

ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA NA ZAPADNOM DIJELU SPLITSKE RIVE 2006.-2007. GODINE

UDK: 902.2 (497.5 Split) "2006/2007"
904:725.96 (497.5 Split) "14/16"
904:627.33 (497.5 Split) "16"

Primljeno: 8. IX. 2009.

Pregledni rad

DUBRAVKA ČERINA
Ministarstvo kulture
Uprava za zaštitu kulturne baštine
Konzervatorski odjel u Splitu
Knezova Nelipića 1a
21000 Split, HR

U članku se donosi opis zaštitnih arheoloških istraživanja na zapadnom dijelu splitske Rive koja su provedena tijekom 2006. i 2007. godine. Otkriveni su ostaci mletačkog Kaštela iz prve polovice 15. st., podzidana linija mletačke obale i Mali mul, zatim ostaci baroknog bastiona Bernardi i ulice, te novovjekovni kanali za vodu i popločani prostori.

Ključne riječi: splitska Riva, arheološka istraživanja, Kaštel, mletačka obala, Mali mul, bastion Bernardi

UVOD

Zaštitna arheološka istraživanja na splitskoj Rivi obavili su stručnjaci Konzervatorskog odjela u Splitu i Muzeja hrvatskih arheoloških spomenika (MHAS) od 24. listopada 2006. do 18. svibnja 2007. godine.¹ Istraživanja su bila inicirana građevinskim radovima uređenja središnjeg dijela Rive. Investitor radova bio je Grad Split, a izvođač poduzeće *Konstruktor inženjering d. d. Split*. Istočni dio Rive ispred pročelja Dioklecijanove palače arheološki je istražila stručna ekipa MHAS-a predvođena voditeljicom istraživanja mr. sc. Vedranom Delongom i suvoditeljicom Silvom Grković.²

Stručna ekipa Konzervatorskog odjela u Splitu provodila je zaštitna istraživanja na području zapadnog dijela Rive od jugozapadne kule Dioklecijanove palače do Marmontove ulice (oko 8000 metara četvornih). Također je obavljen arheološki nadzor tijekom svih građevinskih radova uređenja duž cijelog središnjeg dijela Rive. Arheološka istraživanja i nadzor vodile su arheologinje Tajma Rismondo i Dubravka Čerina iz Konzervatorskog odjela u Splitu.

Arheološkim istraživanjima otkriveni su ostaci mletačkog Kaštela iz prve polovice 15. st., novovjekovni kanali i popločani prostori uz zapadnu stranu Kaštela, zatim podzidana linija mletačke obale i *Mali mul* za koje se pretostavlja da su izgrađeni krajem 16. st. ili u prvoj polovici 17. st., te ostaci baroknog bastiona Bernardi i temeljni ostaci ulice uz južnu stranu bastiona.

POVIJESNI OKVIR

Stara splitska luka, oformljena već tijekom izgradnje Dioklecijanove palače, stoljećima se nalazila ispred južnog pročelja Palače. Srednjovjekovna linija obale, za razliku od antičke, širi se prema jugu, a venecijanska se proširuje ne samo prema jugu već i do zapadnog kraja stare luke gdje je u prvoj polovici 15. st. izgrađen Kaštel. Zapadna strana današnjega središnjeg dijela splitske Rive bila je sve do početka 19. st. neizgrađena, muljevita i plitka uvala. Naime, početkom francuske vladavine u Splitu 1807.-1808. g. luka se produžava prema zapadu. General Marmont naređuje rušenje zapadnih baroknih bedema i mletačkog Kaštela iz 15. st. omogućavajući produženje *Stare obale* ispred Palače na zapad prema Velenom varošu. Nasipavanjem zapadne obale otpadnim građevinskim materijalom, dobivenim uklanjanjem gradskih utvrda, nastala je *Nova Marmontova obala* iste širine kao i *Stara* ispred Dioklecijanove palače. Ubrzo se formiraju Marmontov perivoj i ulica, a do sredine 19. st. podiže se niz kuća duž novoizgrađene Rive. Za vrijeme austrijske uprave sredinom 19. st. *Francuska obala* se proširuje, te se formira linija obale s čvrstim rubnim kamenim blokovima koja je dočekala naše vrijeme uređenja i sanacije splitske Rive 2006. i 2007. godine.³

KAŠTEL

Neposredno uz srednjovjekovne gradske bedeme podignut je u prvoj polovici 15. st. veliki mletački Kaštel koji je sa zapadne strane zatvarao ulaz u staru

luku. Kaštel je bio peterokutnog tlocrtnog oblika s četiri osmerokutne kule na sjevernoj strani. U stoljećima koja su uslijedila od izgradnje Kaštela do danas, ostale su vidljive samo glavna velika kula i obližnja manja na sjeveroistoku, te spojni zid između njih. Najozbiljniju štetu zadali su mu Francuzi početkom 19. st., kada su srušili cijeli južni dio Kaštela. Nekoliko desetljeća kasnije izgrađena je ispred glavne kule kuća Seleban. Početkom 20. st. srušena je i kuća Seleban, a na njezinom je mjestu izgrađena četverokatnica *Jadranske banke*. Također, preko sjeveroistočnog dijela Kaštela podignuta je krajem 19. st. kuća u maurskom stilu.⁴

Tijekom arheoloških istraživanja 2006. i 2007. godine otkriveni su arhitektonski ostatci južnog dijela Kaštela: obrambeni vanjski zidovi, južni (Z3), istočni (Z6), zapadni (Z10) i pločnik (P1) postavljen uz vanjske rubove obrambenog zida. Vanjski zidovi izrađeni su od većih kamenih blokova, dobro isklesani i odlično sljubljeni vapnenom žbukom.

Jugozapadni dio Kaštela nije sačuvan, otkriven je uništen, pronađen je tzv. *živi rub*, tako da pitanje izglede jugozapadnog kuta ostaje i nadalje otvoreno.⁵ Naime, na jugozapadu otkrivena je čvrsta vapnena podnica (T1) koja je na južnoj strani uništena, a na zapadnom rubu ostao je sačuvan trag linije vanjskog zapadnog zida utisnut u vapnenoj žbuci i ostatci pločnika P1. Sjeverni dio podnice (T1) nije bilo moguće u potpunosti definirati, jer je iznad posaćena palma, te je bilo strogo zabranjeno iskopavati 3 m oko palmi. Ovdje, uz korijenje palme otkrivena je jedna koso postavljena podzida. Najvjerojatnije je riječ o ležištu za teško topništvo. Sličan topnički položaj otkriven je nekoliko metara sjevernije (uz današnju zgradu banke), također postavljen kroz široki zapadni zid Kaštela. Podnica ovog sačuvanog ležišta za top (P5) je ljevkastog oblika i sužava se prema izlazu kroz vanjski obrambeni zid (Z10). Izrađena je od čvrsto nabijene glinaste zemlje, malo vapna i sitnijeg kamenja. Ograđena je s dvije koso postavljene podzide (Z15 i Z11/12) koje se prema vrhu zaobljuju. Gornji dio ležišta nije sačuvan, ali se može ustvrditi da je bio zasvođen. Istočni kraj ležišta zatvara zid (Z4a) uz koji su na podnici (P5) pronađene 34 kamene topovske kugle razasute oko jedne polovine mlinskog kamena ili dijela preše. Mlinski kamen onamo je dospio najvjerojatnije u 18. st., kada se na prostoru Kaštela i u neposrednoj blizini podižu razne kućice, trgovine i tezge. Istim pregradnjama mogu se pripisati ostatci kamenih kanala (K2, K3, K4), pločnika (P3, P4) i zidova (Z2, Z14, Z16 i Z17) otkrivenih zapadno od Kaštela.

Može se ustvrditi da je prizemlje zapadne strane Kaštela, za razliku od istočne, bilo dodatno ojačano vapnenom ispunom i topovima kako bi se prilikom neprijateljskih napada moglo učinkovito obraniti ovaj istureni punkt na ulazu u gradsku luku. Dakle, prije spomenuta podnica T1 mogla bi se interpretirati kao vapnena ispuna između dva zida (vanjskog zapadnog Z10 i unutrašnjeg zida Z4/4a) širine oko 9,50 m. Kroz ispunu su bila postavljena najmanje dva ležišta za teške topove, kakvi su bili u upotrebi tijekom 15. st. u službi obrane kaštela i gradova. Također, osim u obrambene svrhe, razlozi velike širine zida mogu se naći i u izloženosti razornom djelovanju mora, i to mnogo većoj na zapadnoj strani Kaštela nego na istočnoj, koja je bila okrenuta prema zaštićenoj uvali luke.

U unutrašnjosti Kaštela, ispred postojeće zgrade banke i kuće u maurskom stilu otkriven je zanimljiv zid (Z9) širine 3 m i dužine oko 19,50 m, smjera pružanja istok-zapad. Zapadni kraj zida pruža se u 'zabranjenu zonu' palme te nije istražen, a na istoku se pod pravim kutom spaja s istočnim vanjskim zidom Kaštela (Z6). Vanjsko južno lice zida izrađeno je od obrađenog kamena i zakošeno, a unutrašnje sjeverno od djelomično obrađenog kamenja. Ispunjeno je lomljenim kamenom i vapnom. Velika širina zida (3 m) i zakošenje vanjske strane zida (*scarpa*) impliciraju obrambeni zid. Obrambeni zid unutar Kaštela (?) navodi na pomisao kako je riječ o zidu starijem od Kaštela iz 15. st. Što više, povijesni izvori s početka 14. st., poglavito Statut grada Splita iz 1312. g. i zaključci Gradskog vijeća ovdje spominju: Sabakov dvor (*curia Sabachi*), mjesto *Sendare*, gradski bedem, samostan sv. Klare.⁶ Međutim, u nedoumici dovodi *scarpa*, koja se razvojem topništva ne javlja prije 15. st., kada je Kaštel već podignut i još uvijek nema *scarpu*. Za sada, bez sigurnih argumenata, zid Z9 ostaje 'nepoznanica'.

Tijekom arheoloških istraživanja kulturne slojeve u unutrašnjosti Kaštela preplavljaliva je voda onemogućujući iskopavanje do zdravice. Pomoću crpki za vodu istraživalo se do dubine oko 1,10 m, tj. do visinske kote 0,20, zatim je sloj prekriven geoplatnom i zasut pijeskom, a betonske ploče nove Rive, postavljene iznad Kaštela, prilagođene su arheološkim ostacima.

Duž istočnog dijela Kaštela otkriven je recentno kanalizirani potočić (utvrđeno analizom vode), smjera sjever-jug od Voćnog trga, preko zida Z9 i vanjskog južnog zida Z3, obzidan i prekriven pločama. Kao zanimljivost i svojevršni prezitak idiličnosti starog Splita navodi se da je prigodom razgradnje

kanala u potočiću otkrivena živa jegulja. Sličnih potočića bilo je još sredinom 20. st. u uvalama istočno od grada (Baćvice, Firule, Zenta i Trstenik) i u nekim su se lovile jegulje (prema kazivanju prof. N. Cambija).

Istočni i južni vanjski zidovi Kaštela (Z3 i Z6) jednake su širine, oko 1,75 m, i načinjeni su na isti način. Vanjsko lice načinjeno je od odlično isklesanih većih kamenih blokova, a unutrašnje od nešto manjeg djelomično obrađenog kamenja vezanog vapnenom žbukom. Zidovi su ispunjeni vapnom i lomljениm sitnjim kamenom. Prislonjena uz vanjsku stranu istočnog zida otkrivena je manja zidana konstrukcija (G1) izrađena od priklesanog kamena vezanog smjesom zemlje crvenice i ilovače. Istraživači su najprije pomislili da se radi o grobu, no ljudske kosti nisu pronađene. Prema planovima Splita iz 18. st. ovde su bile podignute, jednako kao i na zapadnoj strani Kaštela, razne trgovine i tezge⁷ te se pretpostavlja da je mala pravokutna konstrukcija bila u funkciji neke od trgovina.

MLETAČKA OBALA I *MALI MUL*

Arheološkim istraživanjima otkriveni su ostaci venecijanske podzidane obale u dužini oko 120 m. Krajnji zapadni dio podzidane obale pruža se uz pločnik (P1) južnog obrambenog zida Kaštela (Z3), zatim nastavlja dalje prema istoku sve do ispred ulaza u Dioklecijanove podrume. Obalni zid izrađen je od velikih kamenih blokova čvrsto povezanih vodonepropusnim vezivom. Crvena boja veziva upućuje da se najvjerojatnije radi o smjesi zemlje crvenice i pucolanskog cementa, tzv. santorinskoj zemlji.⁸ Vremenski okvir – kada je izgrađena venecijanska obala (?) – može se odrediti analizirajući stratigrafske odnose arhitektonskih ostataka obalnog zida i Kaštela iz 15. st., te stavljajući ih u nezaobilazni kontekst povijesnih okolnosti. Na jugozapadnom dijelu južnog zida Kaštela otkriveno je manje ležište za top (Z5), lepezastoga tlocrtnog oblika, sa sačuvanom podnicom izrađenom od kamenih ploča i opeke. Visinska kota sačuvane podnice (v.k. 0,20) je u razini s morem kako bi topništvo moglo gađati neprijateljsko brodovlje. S druge strane, visinska kota gornje površine obalnog zida (v.k. 1,00) je za oko 80 cm iznad ležišta za top. Dakle, mletačka obala mogla je biti izgrađena jedino nakon što je Kaštel izgubio važnu obrambenu ulogu zaštite luke od napada ratnih flota; nakon bitke kod Lepanta 1571. g. prestaje opasnost od prodora turskog brodovlja u splitsku luku.

Ubrzo se intenzivira trgovina karavanama; iz unutrašnjosti Turskog Carstva dopremana je roba u splitsku luku odakle se brodovima odvozila u Veneciju. Sukladno velikoj trgovačkoj aktivnosti podiže se krajem 16. st. prvi Lazaret na istočnom kraju luke.⁹ Prema tome, može se pretpostaviti da je krajem 16. st. ili u prvoj polovici 17. st. izgrađena i nova čvrsta podzidana obala vrlo frekventne trgovačke luke.

Ispred Kaštela i mletačke obale smješten je *Mali mul*, koji je jedini od svih arheoloških ostataka otkrivenih tijekom građevinskih radova na Rivi, dijelom razgrađen, i to samo južni dio, koji se pružao u more. Inače, svi drugi arheološki ostatci zaštićeni su geoplatnom i pijeskom. Razgradnjom *Malog mula* otkriveno je da je bio izgrađen na isti način kao i mletačka obala, od velikih kamenih blokova vezanih karakterističnim vodonepropusnim vezivom crvene boje, te se može datirati u isto vremensko razdoblje. Vjerojatno je riječ o istom mulu za koji Kečkemet, prema prikazima grada Splita iz 17. st. (poglavito Santinijski tlocrt Splita i luke iz 1666. g.), navodi da je izgrađen "u doba gradnje lazareta", odnosno u prvoj polovici 17. st.¹⁰ Krajem 20. st. između ostataka *Malog mula* i mletačke obale postavljen je suvremeniji betonski kolektor, tako da je eventualni spoj mletačke obale i *Malog mula* presječen.

Na sjevernom dijelu *Malog mula* otkrivena su dva masivna zida Z19 i Z21. Sjeverozapadni zid Z19 otkriven je odlično sačuvan, širine oko 2,20 m i dužine 13,50 m; pruža se u pravcu sjever-jug, izgrađen je od većih obrađenih kamenih blokova i ispunjen vapnenom žbukom. Ovaj zid se može pripisati austrijskom proširenju mula prije nasipavanja zapadne tzv. *Francuske obale* sredinom 19. st. Naime, na zidu Z19 pronađena su željezna ležišta za sigurnosnu ogradi, koja je postavljena jer je ovaj dio obale u prvoj polovici 19. st. još uvjek oplakivalo more.¹¹ S druge strane, na Kurirovu crtežu zdravstvenog ureda iz 1796. g. još uvjek je ispred Kaštela, na položaju otkrivenog zida Z19, vidljiv obrambeni srednjovjekovni zid iz 14. st.¹² Dakle, zid Z19 mogao je biti izgrađen poslije 1796. g., tj. nakon rušenja srednjovjekovnog obrambenog zida i prije nasipavanja zapadne obale sredinom 19. st. Na žalost, sjeveroistočni zid Z21 otkriven je samo u donjem temeljnomy dijelu, sačuvana su dva reda većih pravokutnih kamenih blokova vezana crvenkastom vodonepropusnom žbukom, dimenzija 10 x 2,40 m. Pretpostavlja se da je Z21 ostatak istočne strane mula iz prve polovine 17. st. i da je 1796. g. prikazan na Kurirovu crtežu zdravstvenog ureda s drvenom ogradi.¹³ Slična ograda je, vjerojatno u prvoj

polovici 19. st., postavljena i na zapadnoj strani *Malog mula* (Z19), i njezina su se metalna ležišta sačuvala do danas.

Između dva navedena velika zida pronađeno je nekoliko ispresijecanih zidova, koje nije bilo moguće međusobno razlučiti. Prema povijesnim činjenicama ovaj se "konglomerat zidova" može dovesti u vezu s dvije zgrade Zdravstvenog ureda koje su bile podignute na *Malom mulu*. Starija zgrada Lučkog zdravstvenog poglavarstva bila je podignuta u 18. st., a drugu, tzv. Šanitadu, najvjerojatnije je projektirao Vicko Andrić 1824. g. i ona je srušena oko 1875. godine.¹⁴

BASTION BERNARDI

Na jugozapadnom dijelu gradskih bedema izgrađen je godine 1664. barokni bastion Bernardi.¹⁵ Ostatci bastiona pronađeni su ispod niza kuća na krajnjem zapadnom dijelu središnje Rive. Otkriveno je zakošeno južno lice i ispuna Bernardija načinjena od vapna, crvenkaste zemlje, neobrađenoga i djelomično obrađenog kamenja. Ziđe bastiona izrađeno je od fino obrađenih kamenih blokova sačuvanih samo u donja dva-tri reda. Ispuna je sačuvana u visinu sve do temelja postojećih kuća izgrađenih na bastionu (neorenesansne kuće Andrić i Gillardi).

Duž južnog ruba bastiona Bernardi pronađeni su ostaci ulice (Z13). Južni rub ulice izrađen je od većih obrađenih kamenih blokova, dok se sjeverni nije sačuvao, presječen je recentnom infrastrukturom. Ulica je bila ispunjena neobrađenim i priklesanim kamenjem vezanim crvenkastosmeđom zemljom. Put koji je povezivao stari dio grada s Velim varošom pružao se duž zapadne obale u 17. st. kako je naznačeno na planovima grada,¹⁶ a vjerojatno je postojao i prije.¹⁷ Otkrivena ulica, međutim, možda bi se prije mogla povezati s ulicom na tlocrtima s kraja 18. i početka 19. st. ucrtanom uz južni rub bastiona Bernardi onako kako je i otkrivena.¹⁸

Na kraju treba spomenuti da je u prolazu Dobrić (Obala hrvatskog narodnog preporoda 9), sjeverozapadno od Kaštela, prigodom iskopa kanala za postavljanje infrastrukture pronađen manji dio zida (Z22). Otkrivena su svega dva reda većih dobro obrađenih kamenih blokova vanjskog oplošja zida smjera istok - zapad i vapnena ispuna koja se nadalje pružala u sjevernom profilu iskopa. Zid se nalazi na liniji pružanja gradskih bedema.¹⁹

Osim opisanih arhitektonskih ostataka tijekom zaštitnih istraživanja pronađen je i brojni pokretni arheološki materijal: keramički ulomci gruboga kuhinjskog i glaziranog stolnog posuđa, kamene topovske kugle, fragmenti staklenih i metalnih predmeta i dr. Količinom se izdvajaju ulomci glazirane višebojne i jednobojne keramike koja se može datirati od 15. do početka 20. stoljeća. Svi pronađeni predmeti pohranjeni su u Muzej hrvatskih arheoloških spomenika. Potrebno je istaknuti da su na osnovi otkrivenih arhitektonskih ostataka donesena tek preliminarna promišljanja o problematici splitske luke, koja će se znatno više razjasniti nakon stručne obrade prikupljenog arheološkog materijala.²⁰

BILJEŠKE

- ¹ Članak je napisan na osnovi autoričinog *Izvješća o zaštitnim arheološkim istraživanjima na zapadnom dijelu splitske Rive*; predano za tiskar Hrvatskog arheološkog godišnjaka.
- ² Vedrana Delonga: *Arheološka istraživanja na splitskoj Rivi 2006.-2007. godine*, Izložba MHAS: *Isječci iz fotografskog dnevnika Zorana Alajbega*, Split, 2007.
- ³ Grga Novak: *Povijest Splita I, II, III, IV*, Split, 1978.; Duško Kečkemet: *Urbanistički razvoj splitske luke*. Pomorski zbornik, Zagreb, 1962., br. 2, 1393-1438; Isti: *Maršal Marmont i Split*, Split, 2006.; Slavko Muljačić: *Kronološki pregled izgradnje Splita u 19. i 20. stoljeću*. Zbornik Društva inženjera i tehničara u Splitu, Split, 1958., 62-73; Tomislav Marasović i Franko Oreb: *Obrada graditeljskog nasljeđa u okviru projekta "Splitski poluotok"*. Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske, 1976.-1977., br. 2 i 3, 75-108; Goran Borčić: *Riva dozvana iz zaborava*, Katalog izložbe Muzeja grada Splita, Split, 2006.; Jerko Marasović: *Proučavanje prostornog razvoja grada Splita*. Znanstveni projekt Graditeljsko naslijede Splita, Obnova povijesne jezgre, Split, 1997., br. 2, 46-65.
- ⁴ Josip Alačević: *La Tore di Hervoja*. Ephemeris Spalatensis, Zadar, 1894., 25-32; Duško Kečkemet: *Splitski kaštel*. Anal Historijskog instituta JAZU u Dubrovniku, Dubrovnik, 1956., br. 4-5, 267-303; Arsen Duplančić: *Gradski kaštel i zidine Splita na neobjavljenim nacrtima iz 18. stoljeća*, Kulturna baština, Split, 1994., br. 24-25, 139-148; Jerko Marasović: *Prilog proučavanju slike Splita Girolama da Santacroce*, Petricolijev zbornik (PPUD 36), Split, 1996., br. 2, 223-243; Joško Belamarić: *Freud u Splitu*. Split- Zagreb 2006.
- ⁵ D. Kečkemet, n. d. (4), 276-278. ovdje pretpostavlja četverokutnu kulu koja se vjerojatno urušila podlokana morem, a zatim je na njezinu mjestu, prema modelu grada Splita na Santacroeovoj slici iz 1549. g. u crkvi franjevačkog samostana na Poljudu, podignut manji četvrtkružni zid. J. Marasović, n. d. (4), 236. je mišljenja da je ovdje nakon godine 1600. sagrađen ravelin. Međutim, unatoč provedenim arheološkim istraživanjima, navedena promišljanja ne mogu se ni potvrditi ni demantirati. Arhitektonski ostaci jugozapadnog ugla Kaštela nisu pronađeni, najvjerojatnije su uništeni kasnijim izgradnjama.

- ⁶ Više o tome vidi: G. Novak, n. d. (3, II), 833-836, 850-851; D. Kečkemet, n. d. (4). 269-270; Isti *Urbanistički razvoj splitske luke*. Pomorski zbornik, Zagreb, 1962., br. 2, 1398-1399; Marina Marasović-Alujević: *Srednjovjekovna curia Sabachi u Splitu*, Kulturna baština, Split, 1987., br. 17, 121-124.
- ⁷ Arsen Duplančić: *Trgovina u splitskoj luci u svjetlu nekoliko nacrta iz 18. stoljeća*. Kulturna baština, Split, 1991., br. 21, 117-13; Isti: *Prilog poznавању лuke i поморства Splita u 18. i 19. stoljeću*. Adrijas, Split, 1988., br. 2, slika 4.
- ⁸ Veći dio mletačke obale istražila je stručna ekipa MHAS-a. V. Delonga izgradnju mletačke obale okvirno smješta u vremensko razdoblje između 1450. i 1600. godine, vidi V. Delonga, n. d. (2), 7, i fotografije Zorana Alajbega u istom Katalogu, 9-10, 17-19, 31.
- ⁹ G. Novak, n.d. (3 II), 984-1003, 1014-1015, 1036-1037, 1080-1095, 1109-1115, 1120, 1122-1127, D. Kečkemet: *Urbanistički razvoj splitske luke*. Pomorski zbornik, Zagreb, 1962., br. 2, 1402, 1404-1409.
- ¹⁰ D. Kečkemet, n. d. (9), 1406-1410. Također, na planovima splitske luke iz 17. i 18. st., u sklopu Mula, još uvijek je vidljiv i srednjovjekovni zid podignut početkom 14. st. za zaštitu luke (spominje se u Statutu grada iz godine 1312.). Ostatci ovog srednjovjekovnog zida nisu evidentirani arheološkim istraživanjima. Nadalje, planove Splita od 17. do 19. st. s detaljnim opisima i komentarima vidi kod Arsen Duplančić: *Splitske zidine u 17. i 18. stoljeću*. Zagreb, 2007. Isti: *Prinos dokumentaciji urbanističkog razvijanja Splita od 17. do 19. stoljeća*. Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske, Zagreb, 1996., 20/1994.-21/1995., 143-153.
- ¹¹ Duško Kečkemet: *Vicko Andrić, arhitekt i konzervator 1793-1866*, Split, 1993., slike 37 i 38.
- ¹² Arsen Duplančić: *Prilog poznавању лuke i поморства Splita u 18. i 19. stoljeću*. Adrijas, Split, 1988., br. 2, 74, slika 3. Također, vidi bilješku 10.
- ¹³ Vidi bilješku 12.
- ¹⁴ S. Muljačić, n.d. (3), 75 i sl. na str. 78; D. Kečkemet, n.d. (11), 39-40, i sl. 37, 38: A. Duplančić, n. d. (12), 73-76 i sl. 3.
- ¹⁵ G. Novak, n. d. (3 III), 1565-1576; D. Kečkemet, n. d. (9) 1407; A. Duplančić: *Splitske zidine...*, n. d. (10), 13-14, i planovi grada iz 17. i 18. st.
- ¹⁶ A. Duplančić: *Splitske zidine...*, n. d. (10), vidi planove grada iz 17. st.
- ¹⁷ D. Kečkemet, n. d. (9), 1399.
- ¹⁸ A. Duplančić: *Splitske zidine...*, n. d. (10), sl. 52; Isti: *Prinos dokumentaciji...*, n. d. (10) sl. 6.
- ¹⁹ Jerko Marasović: *Metodologija obrade graditeljskog naslijeđa*, Split, 2007., sl. 116-118
- ²⁰ Zahvala doc. dr. sc. Katji Marasović, gospodinu Arsenu Duplančiću, voditelju knjižnice Arheološkog muzeja u Splitu, i konzervatorici Sandi Bulimbašić iz Konzervatorskog odjela u Splitu.

ARCHAEOLOGICAL RESEARCH ON THE WEST PORTION OF THE SPLIT RIVA
IN THE PERIOD 2006 – 2007

Summary

The so-called protective archaeological research on the west portion of the Split Riva was initiated by the recent construction-decoration works on the Riva. The remnants of a Venitian castle, dated to the first half of the 15th century, were discovered, together with the channels and the paved area situated at the west portion of the castle. The research also revealed the existence of the underpinned portion of the Venitian-built coast line and the locality called *Mali mul*, which were presumably constructed either at the end of the 16th or in the first half of the 17th century. The remains of the baroque bastion *Bernardi* were also discovered at the site.

The ancient Split harbour was formed during the construction of Diocletian's Palace and was situated at its front. The medieval coast line expanded towards the north whereas the Venetian line expanded towards the north and the west end of the ancient harbour. In the first half of the 15th century, the Castle was built. The west portion of the today's central part of the harbour was a silty shallow cove. The construction works at this site had not started until the 19th century when the harbour was expanded towards the west under the French rule. During the Austrian rule, precisely in the mid-19t century, *the French portion of the coast* is expanded to create more definite stone coast line.

The Venitian Castle of colossal proportions was erected right by the medieval defensive city walls in the 15th century. The Castle, that closed the entrance into the ancient harbour on its west side, was pentagonal in shape with four octagonal towers on the north side. Today, only the main big tower and the nearby smaller one on the north-east side are preserved together with the connecting wall between them. In the course of the archaeological research in 2006 and 2007, the following architectural remnants of the south portion of the Castle were revealed: the outer defensive walls on the south, east and west side, known as Z3, Z6 and Z10; the pavement – P1, built at the outer rims of the defensive wall. A very interesting wall, known as Z9, was revealed inside the Castle. This wall, that is 3 metres wide and 19,50 metres long, is positioned in the east-west direction. Both the width of the wall and inclination of its outer portion (*scarpa*) imply that it was, in fact, a defensive wall. This defensive wall is presumed to have been built before the 15th century Castle. The historical resources from the early 14th century, particulary the Split City Statute from 1312 and the Town Council notes, reveal the existence of several constructions in this period. These are, as follows: the court known as *Curia Sabachi*, the locality called *Sendare*, the defensive city wall, the Monastery of St. Claire. The mistery of *The Scarpa*, or the Z9 wall, is yet to be unravelled, since it was not built before the 15th century and the Castle had already been erected without it.

Archaeological research revealed the remnants of the underpinned portion of the Venitian-built coast line that was 120 metres long. The end west portion of the coast goes along the pavement (P1) of the south defensive wall of the Castle (Z3) and continues east, towards the entrance into the subterranean passages of Dioclerian's Palace. The coastal wall was built using

big blocks of stone connected by waterproof binder. The red colour of the binder reveals its two main components: the binder is the mixture of red soil and, so-called, Santorini earth. The underpinned portion of the coast was presumably built at the end of the 16th or in the early 17th century. At this time, that is, after the Battle of Lepanto in 1571, the threat of any possible attack of the Ottoman fleet was removed and the Castle lost its primary purpose: the defense of the harbour.

Mali mul is situated in front of the Castle and the Venitian-built coast. It is presumed that *Mali mul* is dated to the same period as the Castle, since the same red binder was used to connect the walls.

Two massive walls, Z19 and Z21, were discovered on the north portion of *Mali mul*. The north west Z19 wall is dated to the first half of the 19th century, whereas the north east Z21 wall is considered to be a remnant of the east portion of Mali Mul from the first half of the 17th century.

Several intersecting walls were discovered between the two aforementioned walls. It is believed that these intersecting walls belonged to two healthcare buildings: the first building was erected in the early 18th century and the second one that was called Šanitada and designed by Vicko Andrić in 1824, was demolished in 1875.

The baroque bastion Bernardi was built on the south west portion of the defensive city walls in 1664. The bastion walls are made of stone blocks that are preserved in its lower portions. The filler is completely preserved and reaches the foundations of the two houses built on the bastion: the neo-reneissance Andrić and Gillardi houses.

It is important to stress that only preliminary conclusions have been made concerning the issue of the Split harbour. More definite conclusions will be reached after a thourough analysis of the archaeological findings.



Južni dio Kaštela iz prve polovice 15. st. (Z3, P1, Z5) i mletačka obala (foto: Z. Sunko)



Jugoistočni kut Kaštela iz prve polovice 15. st. (Z3, Z6 i P1) (foto: Z. Sunko)



Južni dio Malog mula (foto: Z. Sunko)



Sjeverni dio Malog mula (foto: Z. Sunko)



Bastion Bernardi i ostaci ulice uz njegov južni rub (foto: Z. Sunko)



Zapadni dio Kaštela s ležištem za teški top, kamenim kuglama i mlinskim kamenom ili dijelom preše (foto: Z. Sunko)