

G O L F O

D I

E N E Z I A ,

Descritto

*E. M. Coronelli, Cosmografo della
Serenissima Repubblica,
so dell'Accademia Cosmografica
degli Argonauti.*

Dedicato

*All' Eccellenza del Sig:
Giulio Giustinian,
Procuratore di S. Marco, etc.*

in Venexia



**Late
Venetian
fortification**

International conference
Programme and book of abstracts
Split, 4-5 October 2019

Late Venetian fortification
/ Kasno mletačko utvrđivanje

International conference
Programme and book of abstracts
Split, 4-5 October 2019

Organizing committee

/ Organizacijski odbor

Andrej Žmegač

Darka Bilić

Lina Šojat

The conference is organized by the Institute of Art History /
Institut za povijest umjetnosti in Zagreb.

We kindly thank the City Museum of Split, the Public Institution
Fortress of Culture Šibenik, and the Public Institution NATURE
of Šibenik-Knin County for their support.

The conference is part of the research project „Antun Jančić and
Fortification Architecture of the Venetian Republic“ (IP-2016-
06-5776) and has been supported by the Croatian Science
Foundation.

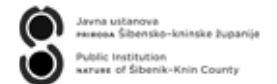
Late Venetian fortification / Kasno mletačko utvrđivanje

International conference – book of abstracts

/ Međunarodni skup – knjiga sažetaka

4-5 October 2019 – Split City Museum

/ 4.-5. listopada 2019. – Muzej grada Splita





Programme
/ Program

Programme

Participants and topics

9:00

Andrej Žmegač

**Late Venetian fortification
– an introduction**

9:30

Josip Pavić

**The state of war:
reflections regarding war management in the *Stato da Mar***

10:00

Ivo Glavaš

**Barone and St. John's Fortresses
above the town of Šibenik**

10:30 coffee break

11:00

Elisabetta Molteni

**Filippo Verneda (1617 ca.–1692).
Un maestro della fortificazione nella Venezia del XVII secolo**

11:30

Snježana Perojević

**Military engineers and the fortification of Split
in the 17th century**

12:00

Antonio Manno

**"La porta dell'Adriatico". Il ruolo di Corfù
nel sistema difensivo della Repubblica di Venezia**

12:30

Christian Ottersbach

**The fortresses of Palamidi and Corfu in their European
context – testimonies of a revolution in military architecture**

13:00 lunch break

14:00

Nikolaos A. Lianos

**Military engineers in the Morea
during the second Venetian domination**

14:30

Eric G. L. Pinzelli

Modon, the Eye of the Republic

15:00

Darka Bilić

**Le circostanze del soggiorno del maresciallo Schulenburg
in Dalmazia e Albania veneta**

15:30 coffee break

16:00

Federico Bulfone Gransinigh – Alberto Pérez Negrete

**Dopo Candia e Corfù. Niccolò Erizzo e le influenze al
fortificare nell'ammodernamento dei forti lagunari della
Serenissima (1716–1718)**

16:30

Andrej Žmegač

**The Venetian military engineer Antonio Giancix:
chronology & evaluation**



Participants and abstracts / Governici i sažetci

Darka Bilić

Le circostanze del soggiorno del maresciallo Schulenburg in Dalmazia e Albania veneta

Nei primi decenni del XVIII secolo, nella Dalmazia e Albania veneta si lavora intensamente per migliorare le fortezze acquisite negli ultimi scontri contro gli Ottomani: Knin, Sinj, Imotski... I piani per la costruzione e il miglioramento degli edifici militari furono però parzialmente modificati secondo i consigli del maresciallo Johann Matthias von der Schulenburg, che visitò la provincia diverse volte. Basandosi sull'uso esauriente del materiale archivistico, in questo contributo verrà ricostruita la cronologia dei soggiorni e delle attività del maresciallo Schulenburg nella provincia. Inoltre, sarà esaminato l'atteggiamento e l'interazione con il personale amministrativo, militare e tecnico e in generale la portata e l'importanza della sua influenza sugli edifici e sulle persone che ha incontrato in provincia.

Darka Bilić

Institut za povijest umjetosti, Zagreb/Split
dbilic@ipu.hr

Darka Bilić è ricercatrice presso Institute of Art History di Spalato, in Croazia. Nel 2014/2015 ha partecipato al seminario "From Riverbed to Seashore: Art on the Move in Eastern Europe and the Mediterranean" di Alina Payne, parte dell'iniziativa "Connecting Art Histories" di Getty Foundation. Nel 2016, come collaboratrice del Aga Khan Program for Islamic Architecture ha svolto ricerca presso l'Università di Harvard e nel 2017/2018 come Berenson Fellow era a Villa I Tatti - Centro universitario di studi rinascimentali di Harvard a Firenze. Nella sua ricerca si concentra sull'attività degli ingegneri veneziani, sulla storia d'architettura degli edifici pubblici e delle fortificazioni sulla sponda orientale del Adriatico nella prima età moderna, esplorando l'evoluzione e la trasmissione di idee con la particolare attenzione al carattere interculturale di architettura.

Alcune pubblicazioni:

Inženjeri u službi Mletačke Republike. Inženjeri i civilna arhitektura u 18. stoljeću u mletačkoj Dalmaciji i Albaniji, Split, 2013

Darka Bilić

Okolnosti boravka maršala Schulenburga u mletačkoj Dalmaciji i Albaniji

Tijekom prvih desetljeća 18. stoljeća, u mletačkoj Dalmaciji i Albaniji intenzivno se radi na izgradnji i poboljšanju utvrda stečenih u posljednjim sukobima protiv Osmanlija: Knina, Sinja, Imotskog... Međutim, planovi za izgradnju i poboljšanje vojnih građevina djelomično su modificirani prema savjetima maršala Johanna Matthiasa von der Schulenburga, koji je nekoliko puta posjetio pokrajinu. Koristeći prvenstveno arhivske izvore, ovaj će doprinos rekonstruirati kronologiju boravka i aktivnosti maršala Schulenburga u Dalmaciji. Osim toga, ispitat će se njegov stav i interakcija s administrativnim, vojnim i tehničkim osobljem te pokušati predočiti opseg i važnost njegovog utjecaja na građevine i ljude s kojima se susreo.

Darka Bilić

Institut za povijest umjetosti, Zagreb/Split
dbilic@ipu.hr

Darka Bilić znanstvena je suradnica na Institutu za povijest umjetnosti – Centru Cvito Fisković u Splitu. Sudjelovala je 2014./2015. na istraživačkom seminaru „From Riverbed to Seashore: Art on the Move in Eastern Europe and the Mediterranean“ Aline Payne, dio inicijative „Connecting Art Histories“ Fundacije Getty. 2016. kao suradnik Aga Khan programa za islamsku arhitekturu boravila je na Sveučilištu Harvard. 2017./2018. kao Berenson fellow boravila je u Villi I Tatti - Sveučilišnom centru za renesansne studije Sveučilišta Harvard. U svojim istraživanjima usredotočuje se na djelatnost venecijanskih inženjera, povijest arhitekture javnih građevina i fortifikacija na istočnoj obali Jadrana u ranom novom vijeku, istražujući evoluciju i prijenos ideja s posebnim osvrtom na međukulturalni karakter arhitekture.

Odabrani radovi:

Inženjeri u službi Mletačke Republike. Inženjeri i civilna arhitektura u 18. stoljeću u mletačkoj Dalmaciji i Albaniji, Split, 2013.

Federico Bulfone Gransinigh e Alberto Pérez Negrete
**Dopo Candia e Corfù. Niccolò Erizzo e le influenze al
fortificare nell'ammodernamento dei forti lagunari della
Serenissima (1716–1718)**

La figura del Conte Filippo Besset de Verneda è interessante per comprendere le scelte che, nate e applicate a Candia innescarono poi una serie di interventi in vari siti fortificati dell'alto Adriatico e fra questi i fortificati lagunari da Brondolo alla foce del Piave. L'opera di fortificazione, intrapresa dal Patrizio Veneto Niccolò Erizzo, si inserisce in questo filone di ricerca ed è significativa perché si rifà all'esperienza militare e architettonica di due figure fondamentali che, in vario modo, influenzeranno l'arte del fortificare alla moderna dalla fine del Seicento e per buona parte del Settecento: il de Verneda e il Conte Johann Matthias von der Schulenburg. Un rapporto di amicizia e stima fra Erizzo e Besset si ritrova nelle stesse parole del nobile veneziano all'approcciarsi all'ammodernamento delle fortificazioni lagunari. In questo compito egli è affiancato da von Schulenburg e dall'architetto Andrea Tirali. La ricognizione e i lavori sovrintesi da Erizzo si svolsero dal 1716 al 1718 circa, in contemporanea e subito dopo l'importante battaglia che vide contrapporsi i Turchi e la Serenissima nell'isola di Corfù. Durante questo biennio, Erizzo fu Provveditore sopra i Lidi avendo il controllo dei forti che difendevano la laguna veneta. Il saggio si propone di indagare le scelte di difesa attuate da Erizzo individuando l'apporto nelle scelte compiute sia del de Verneda sia del von Schulenburg, analizzando sia interventi strutturali sia di truppe e armamenti.

Federico Bulfone Gransinigh

Dipartimento di Architettura, Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
federico.bulfonegransinigh@gmail.com

Federico Bulfone Gransinigh, architetto, dottore di ricerca, è membro del Consiglio Direttivo Nazionale dell'Istituto Italiano dei Castelli. La sua attività di ricerca si focalizza sull'evoluzione delle fortificazioni e paesaggi da guerra nei territori di confine, principalmente in Friuli e negli stati dell'*Innerösterreich* (XVI - XVII secolo).

Alcune pubblicazioni:

L'attività di Tiberio Majeroni, ingegnere e cartografo della Serenissima nel XVIII secolo, in: *Atti del VII Convegno di Storia dell'Ingegneria*, v. II, Napoli, 2018
Careers and projects illustrated in manuscripts. The Vintana, military architects (XVI -XVII centuries), in: *Defensive architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Alicante, 2017

Michele Sanmicheli: paesaggi da guerra della Serenissima, decus ac splendor Italiae, in: *Giornate di Studi Sanmicheliani. Securitas veneta ed architettura fortificata sanmicheliana*, Verona, 2013

Alberto Pérez Negrete

Dottorando in Storia dell'Architettura, IUAV / Università di Siviglia
albertopereznegrete@gmail.com

Alberto Pérez Negrete, storico dell'Arte presso l'Università di Siviglia, è dottorando di Storia dell'Architettura in co-tutela tra l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia e la facoltà di Architettura dell'Università di Siviglia. La sua attività di ricerca si focalizza sulla architettura di guerra e l'arte militare dal sedicesimo al diciottesimo secolo; si interessa inoltre sulle biografie di militari, capi di guerra ed ingegneri militari.

Alcune pubblicazioni:

L'Andalusia di Hoefnagel: considerazioni sulle città andaluse del Civitates Orbis Terrarum, in: *La Città Altra* (CIRICE), Napoli, 2018

L'esperienza di guerra nella formazione degli architetti e ingegneri militari nell'età moderna, in: *Defensive architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018 (con E. Molteni)

La piel de la guerra: la arquitectura militar del siglo XVI, in: *Vestir la arquitectura, XXII Congreso Nacional de Historia del Arte CEHA*, Burgos, 2018

Federico Bulfone Gransinigh i Alberto Pérez Negrete
**Poslije Kandije i Krfa. Niccolò Erizzo i fortifikacijski utjecaji
u modernizaciji lagunarnih utvrda Serenissime
(1716.–1718.)**

Lik *contea* Filippa Besseta de Vernede zanimljiv je za razumijevanje odluka koje su, donesene i primijenjene u Kandiji, potaknule kasnije niz intervencija na raznim utvrđenim lokalitetima gornjeg Jadrana i među njima lagunarnih utvrda od Brondola do ušća Piave. Fortifikacijski poduhvat, što ga je poduzeo mletački patricij Niccolò Erizzo, uklapa se u ovu istraživačku temu i značajan je jer se temelji na vojnom i arhitektonskom iskustvu dviju temeljnih figura koje će, na različite načine, utjecati na umijeće novovjekog utvrđivanja od kraja XVII. stoljeća i za dobar dio XVIII. stoljeća: de Vernede i contea Johanna Matthiasa von der Schulenburga. O prijateljskom odnosu i poštovanju između Erizza i Besseta svjedoče upravo riječi mletačkog plemića kada pristupa modernizaciji utvrda u Laguni. Na tom mu se zadatku pridružuju i von Schulenburg i arhitekt Andrea Tirali. Rekognosciranje i radovi pod Erizzovim nadzorom uslijedili su od 1716. do 1718., u isto doba i odmah nakon važne bitke u kojoj su se sukobili Turci i Serenissima na otoku Krfu. Tijekom te dvije godine Erizzo je bio providur Lida, nadzirući utvrde koje su branile venecijansku lagunu. Radom se želi istražiti obrambene odluke što ih je proveo Erizzo, identificirajući u realiziranim odlukama kako de Vernedin tako i von Schulenburgov doprinos, uz pomoć analize kako građevnih intervencija tako i onih postrojbi i naoružanja.

Federico Bulfone Gransinigh

Dipartimento di Architettura, Università „G. d’Annunzio“, Chieti-Pescara
federico.bulfonegransinigh@gmail.com

Federico Bulfone Gransinigh, arhitekt, dr. sc., član je Nacionalnog upravnog vijeća Istituto Italiano dei Castelli. Njegova istraživačka aktivnost usmjerena je na razvoj utvrda i ratnoga krajolika u graničnim područjima, prvenstveno u Furlaniji i unutarnjim austrijskim zemljama (XVI. – XVII. stoljeće).

Odabrani radovi:

L’attività di Tiberio Majeroni, ingegnere e cartografo della Serenissima nel XVIII secolo, u: *Atti del VII Convegno di Storia dell’Ingegneria*, v. II, Napoli, 2018.

Careers and projects illustrated in manuscripts. The Vintana, military architects (XVI – XVII centuries), u: *Defensive architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Alicante, 2017.

Michele Sanmicheli: paesaggi da guerra della Serenissima, decus ac splendor Italiae, u: *Giornate di Studi Sanmicheliani. Securitas veneta ed architettura fortificata sanmicheliana*, Verona, 2013.

Alberto Pérez Negrete

Doktorand povijesti arhitekture, IUAV / Sveučilište u Sevilli
albertopereznegrete@gmail.com

Alberto Pérez Negrete, povjesničar umjetnosti na Sveučilištu u Sevilli, doktorand je povijesti arhitekture u suradnji Istituto Universitario di Architettura di Venezia i Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Sevilli. Njegova istraživačka djelatnost usmjerena je na vojnu arhitekturu i vojno umijeće od 16. do 18. stoljeća; zanima se također za biografije vojnih osoba, ratnih zapovjednika i vojnih inženjera.

Odabrani radovi:

L’Andalusia di Hoefnagel: considerazioni sulle città andaluse del Civitates Orbis Terrarum, u: *La Città Altra* (CIRICE), Napoli, 2018.

L’esperienza di guerra nella formazione degli architetti e ingegneri militari nell’età moderna, u: *Defensive architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018. (s E. Molteni)

La piel de la guerra: la arquitectura militar del siglo XVI, u: *Vestir la arquitectura, XXII Congreso Nacional de Historia del Arte CEHA*, Burgos, 2018.

Ivo Glavaš

Barone and St. John's Fortresses above the town of Šibenik

The fortresses of St. John and Barone above Šibenik were built in a great hurry at the beginning of the War of Candia (1645–1669) in 1646, when the largest Ottoman army, which by that time had entered Dalmatia, was approaching Šibenik. Both fortresses were the first self-contained fortifications in Dalmatia in the 17th century. Along with the Bernardo bastion and St. Catherine's bastion in the eastern part of the Šibenik city walls, they constituted the core of the 17th century city fortifications. Former researchers devoted great attention to the basic historical and architectural concept of both fortresses in the context of 17th century Venetian fortifications in Dalmatia. Recent archaeological and conservation research, in addition to re-reading and interpretation of various historical sources (both written and graphic), has led to new discoveries which permitted the identification of the entire perimeter and general layout of St. John's Fortress as well as new, previously unidentified fortification elements. In the first fifteen years of its existence, the Fortress of St. John had undergone several building interventions, which, in several stages, transformed the hastily built fortress into a complex and well-defended structure. On the other hand, the Barone fortress was initially built as a small fort - a *ridotto*. The *Ridotto del Baron* was only one in a series of smaller forts that were part of Šibenik's fortifications at the beginning of the War of Candia. However, only this *ridotto* was fortified to become a real stronghold - the *forte del Baron*. Although archaeological excavations were limited, they confirmed the existence of a previous smaller fort at the location of the present Barone Fortress.

Ivo Glavaš

Conservation Department, Šibenik
ivo.glavas@min-kulture.hr

Ivo Glavaš graduated from the Faculty of Philosophy in Zadar in 1989. Since 1990 he has been working as a conservator at the Conservation Department in Šibenik. He obtained his PhD in 2015. More recently, he has been devoted to the study of late medieval and modern age fortifications. As a duty conservator he supervised conservation and restoration work on monuments such as the Barone Fortress, St. John's Fortress and St. Nicholas Fortress.

Selected works:

Barone Fortress Above Šibenik, *Portal*, 9, 2018 (with A. Karadžole, J. Pavić)
Fortress of St. John in Šibenik - New Discoveries and Research, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, 40, 2016 (with J. Pavić)
Gunpowder Magazines (*polveriere*) in the Forts of St Nicholas and St John in Šibenik, *Ars Adriatica*, 7, 2017
St. Michael's Fortress in Šibenik in the Candian War, *Portal*, 6, 2015

Ivo Glavaš

Tvrđave Barone i Sv. Ivan iznad Šibenika

Tvrđave Sv. Ivana i Barone iznad Šibenika izgrađene su u velikoj žurbi 1646. godine, početkom Kandijskog rata (1645.–1669.), u vrijeme kad se dotad najveća osmanska vojska koja je ušla u Dalmaciju približavala Šibeniku. Tvrđave Barone i Sv. Ivan prve su samostalne tvrđave u Dalmaciji u 17. stoljeću. Zajedno s bastionima Bernardo i Sv. Katarina na istočnom dijelu šibenskih gradskih bedema, činile su jezgru gradskih fortifikacija u 17. stoljeću. Dosadašnji istraživači poklonili su veliku pažnju osnovnom povijesnom i arhitektonskom konceptu obje tvrđave u kontekstu mletačkih fortifikacija 17. stoljeća u Dalmaciji. Posljednja arheološka i konzervatorska istraživanja, kao i ponovno čitanje i interpretacija različitih povijesnih izvora (pisanih i grafičkih), doveli su do novih otkrića što su omogućila identifikaciju perimetra i oblika tvrđave Sv. Ivana i otkriće novih, dosad neprepoznatih obrambenih elemenata. U prvih petnaest godina postojanja, tvrđava Sv. Ivana prošla je mnoge graditeljske intervencije kojima je ta u žurbi sagrađena tvrđava pretvorena u složenu i dobro branjenu strukturu. S druge strane, tvrđava Barone u početku je sagrađena kao manja utvrda - *ridotto*. *Ridotto del Baron* samo je jedna u nizu manjih utvrda što su bile dijelom fortifikacija Šibenika početkom Kandijskog rata. Međutim, samo je *ridotto del Baron* postao pravom tvrđavom - *forte del Baron*. Iako su arheološka istraživanja bila ograničena, potvrdila su postojanje prijašnje manje utvrde na sadašnjem položaju tvrđave Barone.

Ivo Glavaš

Konzervatorski odjel, Šibenik
ivo.glavas@min-kulture.hr

Ivo Glavaš diplomirao je na Filozofskom fakultetu u Zadru 1989. Od 1990. radi kao konzervator u Konzervatorskom odjelu u Šibeniku. Doktorirao je 2015. U posljednje vrijeme bavi se kasnosrednjovjekovnim i novovjekovnim utvrdama. Kao nadležni konzervator vodio je zaštitu i obnovu spomenika kao što su utvrde Barone, Sv. Ivan i Sv. Nikola.

Odabrani radovi:

O tvrđavi Barone iznad Šibenika, *Portal*, 9, 2018. (s A. Karadžole, J. Pavićem)
Tvrđava sv. Ivana u Šibeniku - nove spoznaje i istraživanja, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, 40, 2016. (s J. Pavićem)
Barutane (*polveriere*) na tvrđavama sv. Nikole i sv. Ivana u Šibeniku, *Ars Adriatica*, 7, 2017.
Šibenska tvrđava sv. Mihovila u Kandijskom ratu, *Portal*, 6, 2015.

Nikolaos Lianos

Military engineers in the Morea during the second Venetian domination

The engineers who served in the Venetian army had a great opportunity to apply contemporary theoretical concepts of military architecture. In many cases, there are clear references to the new principles introduced by the works of Pagan, Vauban and others, whose names frequently occur in the military engineers' technical reports. The importance that was given to the outworks, the use of new typologies of the *frontera bastionata*, or the concept of bastion-island provide evidence for the application of defence systems, according to the "Nouvelle maniere de fortifier les places..." that was printed almost everywhere.

The authors of those projects had the opportunity – unique in their time – to experiment with the latest principles of military architecture, enjoying the greatest possible design freedom. As a consequence, the Palamidi, Castel di Morea or Modon fortresses were among the most famous models of defence fortresses throughout Europe.

Through archival research it was possible to identify the projects of several engineers, follow their activity in the Kingdom of Morea and attribute the design of the new fortifications to some of them. This documentation ranges from the description of construction site organisation, means and methods of construction, metric calculations, costs and time sequences of the interventions (sometimes specified month by month) to the architects and the criteria they applied. At the same time, the reports of the engineers and the superintendents (*proveditori*) also include numerous references to the contemporary fortification systems in line with the new proposals presented by Vauban and others. Their application can be observed in several defensive projects, like in the one built at the Isthmus of Corinth.

Nikolaos A. Lianos

Department of Architecture, Democritus University, Thrace
nlianos@arch.duth.gr

Nikolaos Lianos graduated in Architecture and Conservation from La Sapienza in Rome (1976–1984) and got his PhD in History of Architecture and Urbanism from the same university in 1992. Currently, he is Head of the Department of Architecture at the Democritus University, Thrace. His major interests are the history of architecture, monument restoration and military architecture. His further professional interests include vernacular architecture, underwater and land archaeology, as well as various kinds of architectural documentation.

Selected works:

Le fortezze della Serenissima nel Peloponneso (1687-1715), Roma 2003

Nikolaos Lianos

Vojni inženjeri u Moreji tijekom druge mletačke vlasti

Inženjeri koji su služili u mletačkoj vojsci imali su odličnu priliku da primijene suvremene teorijske koncepcije vojne arhitekture. U mnogo slučajeva postoje jasna pozivanja na nova načela uvedena djelima Pagana, Vaubana i drugih, čija se imena često pojavljuju u tehničkim izvješćima vojnih inženjera. Važnost koja je dana vanjskim elementima, korištenje novih tipologija bastionskog sustava ili koncept izoliranoga bastiona svjedoče o primjeni obrambenih sustava prema „Nouvelle maniere de fortifier les places...“, što je bilo tiskano gotovo posvuda. Autori tih projekata imali su priliku – jedinstvenu u njihovo doba – eksperimentirati najnovijim načelima vojne arhitekture, uživajući najveću moguću slobodu projektiranja. Kao rezultat, tvrđave Palamidi, Castel di Morea ili Modon bile su među najpoznatijim uzorima utvrda u cijeloj Europi.

Arhivskim istraživanjem bilo je moguće identificirati projekte nekoliko inženjera, pratiti njihovo djelovanje u Kraljevstvu Moreji i nekima od njih pripisati projekte novih utvrda. Ta dokumentacija proteže se od opisa organizacije gradilišta, sredstava i načina gradnje, izračuna dimenzija, troškova i vremenskog slijeda intervencija (ponekad navedenih iz mjeseca u mjesec) do arhitekata i kriterija koje su primijenili.

Istodobno izvješća inženjera i upravitelja (*proveditori*) također uključuju brojne reference na suvremene fortifikacijske sustave u skladu s novim prijedlozima koje su predstavili Vauban i ostali. Njihova primjena može se uočiti u nekoliko obrambenih projekata, poput onoga što je bio izgrađivan na korintskoj prevlaci.

Nikolaos A. Lianos

Arhitektonski odjel, Democritus University, Trakija
nlianos@arch.duth.gr

Nikolaos Lianos diplomirao je arhitekturu i konzervatorstvo na La Sapienzi u Rimu (1976.–1984.), a doktorirao povijest arhitekture i urbanizma na istom sveučilištu 1992. Trenutno je predstojnik Odjela za arhitekturu na Democritus University, Trakija. Njegovi glavni interesi su povijest arhitekture, obnova spomenika i vojna arhitektura. Ostali njegovi profesionalni interesi uključuju pučko graditeljstvo, podvodnu i kopnenu arheologiju, kao i različite vrste arhitektonske dokumentacije.

Odabrana djela:

Le fortezze della Serenissima nel Peloponneso (1687-1715), Roma, 2003.

Antonio Manno

“La porta dell’Adriatico”. Il ruolo di Corfù nel sistema difensivo della Repubblica di Venezia

La perdita dell’isola di Creta (1669) decretò l’irrimediabile arretramento dei confini marittimi di Venezia e le successive ma non durature conquiste territoriali ottenute durante la guerra di Morea (1684–1699) segnarono il definitivo tramonto del suo dominio in Levante. L’isola di Corfù, da sempre considerata il baricentro delle rotte verso l’Oriente, assunse il ruolo di baluardo strategico di confine, alla stregua di fortezze di Terraferma come Bergamo o Palmanova. Il continuo aggiornamento delle sue vaste fortificazioni, effettuato nel corso del Seicento, venne messo alla prova durante l’assedio ottomano del 1716. In questo teatro di guerra si scontrarono le idee più avanzate a livello europeo relative alla dialettica militare di offesa e difesa. L’analisi dettagliata delle mosse turche e delle contromosse veneziane, dirette dal conte Matthias von Schulemburg, consente inoltre di evidenziare i conflitti ideologici e strategici presenti in seno alle gerarchie militari e politiche della Serenissima. A Corfù, come a Cipro e a Creta, Venezia affrontò il dilemma se contare su una difesa fondata sull’uso prevalente delle fortificazioni – una decisione assunta fin dalla fine del Quattrocento e accelerata dalla sconfitta subita ad Agnadello (1509), oppure se puntare all’impiego combinato di fortezze, battaglie campali e navali. L’armata ottomana non riuscì ad impadronirsi dell’isola. L’esperienza servì allo stratega tedesco ai servizi di Venezia per fortificare le due pericolose alture di Abramo e S. Salvatore.

Antonio Manno

antonio.manno@gmail.com

Antonio Manno si è laureato presso l’Istituto Universitario di Architettura (1980) e ha conseguito il dottorato di Storia dell’architettura e dell’urbanistica (1988). Tiene conferenze, seminari, corsi di formazione. Si è occupato di architettura militare e ingegneri, della fortezza di Palmanova; ha partecipato e curato mostre sull’architettura militare veneziana e sulla pittura a Venezia.

Alcune pubblicazioni:

Palma, la nuova Aquileia, specchio di Venezia e del rinascimento, in: *L’architettura militare di Venezia in Terraferma e in Adriatico fra XVI e XVII secolo*, Firenze, 2014

Strategie difensive e fortezze veneziane dal XV al XVIII secolo, in: *Palmanova, fortezza d’Europa*, Venezia, 1993

Scienza, arte e esperienza nella trattatistica veneziana di architettura militare, in: *Palmanova, fortezza d’Europa*, Venezia, 1993

L’idea era già stata formulata in precedenza da altri esperti come Napoleone Francesco Eraut (1682). Scopo dell’opera era quello di proteggere dai cannoneggiamenti avversari la linea difensiva, tesa tra la fortezza eretta da Ferrante Vitelli (1575–1577) e i seicenteschi baluardi Valier e Sant’Antonio. I lavori, iniziati in seguito alla pace di Passarowitz (1718) che sancì la perdita dei porti superstiti di Creta, si protrassero a causa di alcune varianti fino al 1751. Una volta terminati, Corfù era sicuramente una delle piazze più munite del Mediterraneo. La “porta dell’Adriatico” mostrava minacciosamente un paesaggio urbano dominato dalle ragioni della guerra e attraverso il quale si dispiegava, come si evince da alcune vedute spettacolari dell’epoca, la storia del fortificare dal Quattro al Settecento. Eppure, a soli otto anni di distanza, il generale Guglielmo Greeme ne evidenziava lacune e debolezze. A Corfù si prefigurò la crisi definitiva dell’arte della guerra rinascimentale che, dovendosi confrontare con le continue innovazioni tecnologiche di armi ed esplosivi, non poteva ricorrere a linguaggi codificati né affidarsi in definitive certezze.

Antonio Manno

„Vrata Jadrana“. Uloga Krfa u obrambenom sustavu Mletačke Republike

Gubitak otoka Krete (1669.) odredio je nepovratno sužavanje morskih granica Venecije, a budući, ali ne i trajni teritorijalni dobitci stečeni tijekom Morejskog rata (1684.–1699.) obilježili su definitivan zalazak njezine vlasti na Levantu. Otok Krf, oduvijek smatran težištem puteva prema Istoku, preuzeo je ulogu strateškog graničnog bastiona, poput tvrđava Terraferme kao što su Bergamo ili Palmanova.

Stalno osuvremenjivanje njegovih prostranih utvrda, provođeno tijekom 17. stoljeća, stavljeno je na kušnju tijekom osmanske opsade 1716. godine. Na tom ratnom poprištu sukobile su se najnaprednije europske ideje što se tiču vojne dijalektike napada i obrane. Detaljna analiza turskih manevara i mletačkih protumanevara pod vodstvom contea Matthiasa von Schulenburga omogućuje da se pokažu i ideološki i strateški sukobi prisutni u vojnim i političkim hijerarhijama Serenissime. Na Krfu, kao i na Cipru i Kreti, Venecija se suočila s dvojbom da li se osloniti na obranu temeljenu prvenstveno na korištenju utvrda – odluka donošena od kraja 15. stoljeća i ubrzana porazom pretrpljenim kod Agnadella (1509.) – ili se pouzdati u kombiniranu uporabu utvrda te kopnenih i pomorskih bitaka. Osmanlijska vojska nije uspjela osvojiti otok. Iskustvo je poslužilo njemačkom strategu u mletačkoj službi da utvrdi dvije opasne uzvisine, Abramo i S. Salvatore.

Antonio Manno

antonio.manno@gmail.com

Antonio Manno diplomirao je na Istituto Universitario di Architettura u Veneciji (1980.) te doktorirao iz područja povijesti arhitekture i urbanizma (1988.). Održavao je predavanja, seminare i tečajeve. Bavio se fortifikacijskom arhitekturom i inženjerima, te tvrđavom Palmanova; sudjelovao je i priređivao izložbe o mletačkoj fortifikacijskoj arhitekturi i slikarstvu u Veneciji.

Odabrani radovi:

Palma, la nuova Aquileia, specchio di Venezia e del rinascimento, u: *L'architettura militare di Venezia in Terraferma e in Adriatico fra XVI e XVII secolo*, Firenze, 2014.

Strategie difensive e fortezze veneziane dal XV al XVIII secolo, u: *Palmanova, fortezza d'Europa*, Venezia, 1993.

Scienza, arte e esperienza nella trattatistica veneziana di architettura militare, u: *Palmanova, fortezza d'Europa*, Venezia, 1993.

Zamisao su već ranije formulirali drugi stručnjaci, poput Napoleona Francesca Erauta (1682.). Svrha utvrda bila je zaštititi od protivničkog topništva obrambenu liniju između tvrđave što ju je podigao Ferrante Vitelli (1575.–1577.) i bastionâ Valier i Sant'Antonio iz 17. stoljeća. Radovi, započeti nakon Požarevačkog mira (1718.), koji je sankcionirao gubitak preostalih luka na Kreti, trajali su zbog nekih varijanata do 1751. Kad su bili završeni, Krf je zasigurno bio jedna od najjačih tvrđava Sredozemlja. „Vrata Jadrana“ prijeteći su pokazivala urbani krajolik kojim dominira ratna logika i kroz koji se razvijala, kao što je vidljivo u nekim spektakularnim onodobnim vedutama, povijest utvrđivanja od 15. do 18. stoljeća. Ipak, samo osam godina kasnije, general William Greeme istaknuo joj je nedostatke i slabosti. Na Krfu je nagoviještena konačna kriza renesansnog ratnog umijeća koje se, morajući se suočavati sa stalnim tehnološkim inovacijama oružja i eksploziva, nije moglo služiti kodificiranim jezicima niti se pouzdati u definitivne izvjesnosti.

Elisabetta Molteni

Filippo Verneda (1617 ca.–1692).

Un maestro della fortificazione nella Venezia del XVII secolo

L'attività di Filippo Verneda per la Repubblica di Venezia si svolge con continuità dalla guerra di Candia alla guerra di Morea. Verneda predispone progetti nei domini da Terra e da Mar, dirige lavori di miglioramento delle piazzaforti, partecipa alle campagne militari, sviluppa ricerche sull'impiego delle artiglierie. Queste sue esperienze servono da guida alla formazione dei nuovi ingegneri militari.

Le sue opere rivelano quindi molti aspetti della situazione delle fortificazioni delle principali piazzaforti e città fortificate (da Candia a Corfù, da Palmanova a Zante, da Peschiera a Zara e Corinto) ma definiscono anche le specifiche competenze tecniche dell'ingegnere militare. Il suo profilo biografico permette inoltre di delineare un profilo della figura dell'ingegnere nel XVII secolo, la sua posizione nella struttura dell'esercito e nella società veneziana del tempo.

Elisabetta Molteni

Università Ca' Foscari, Venezia, Dipartimento di Studi Umanistici
elieni@unive.it

Elisabetta Molteni, laureata in architettura all'Istituto Universitario di Architettura di Venezia, PhD (1992), è professore associato di Storia dell'architettura presso il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università Ca' Foscari di Venezia.

Tra le pubblicazioni recenti:

Le architetture militari, in: *Guerre ed eserciti in età moderna*, Bologna, 2018

Nello studio dell'architetto. La prassi del disegno nell'attività professionale di Giacomo Quarenghi, in: *Disegni di Giacomo Quarenghi. Progetti architettonici*, Venezia, 2018

La corte della Niobe. Il Sacrario dei Caduti cafoscarini, Edizioni Ca' Foscari, vol. 10, 2018

L'esperienza di guerra nella formazione degli architetti e ingegneri militari nell'età moderna, in: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018 (con A. Perez Negrete)

La città-fortezza sotto assedio. Schulenburg e le fortificazioni di Corfù (1714-1724), in: *The Ottoman Siege of Corfu in 1716*, Corfu (in corso di stampa)

Elisabetta Molteni

Filippo Verneda (oko 1617.–1692.).

Majstor utvrđivanja u Veneciji XVII. stoljeća

Djelovanje Filippa Vernede za Mletačku Republiku odvija se trajno od Kandijskog do Morejskog rata. Verneda priprema projekte na području Terraferme i prekomorskih posjeda, vodi radove na poboljšavanju tvrđava, sudjeluje u vojnim kampanjama, istražuje uporabu topništva. Ta njegova iskustva služe kao vodiči za obuku novih vojnih inženjera. Njegova djela stoga otkrivaju mnoge aspekte stanja utvrda glavnih tvrđava i utvrđenih gradova (od Kandije do Krfa, od Palmanove do Zantea, od Peschiere do Zadra i Korinta), ali i definiraju specifične tehničke vještine vojnog inženjera. Njegov biografski profil također omogućuje da se ocrta figura inženjera u XVII. stoljeću, njegov položaj u vojnoj strukturi i u tadašnjemu mletačkom društvu.

Elisabetta Molteni

Università Ca' Foscari, Venezia, Dipartimento di Studi Umanistici
elieni@unive.it

Elisabetta Molteni diplomirala je arhitekturu na Istituto Universitario di Architettura di Venezia, te doktorirala (1992.); izvanredni je profesor povijesti arhitekture na Odjelu za humanističke znanosti sveučilišta Ca' Foscari u Veneciji.

Recentni radovi:

Le architetture militari, u: *Guerre ed eserciti in età moderna*, Bologna, 2018.

Nello studio dell'architetto. La prassi del disegno nell'attività professionale di Giacomo Quarenghi, u: *Disegni di Giacomo Quarenghi. Progetti architettonici*, Venezia, 2018.

La corte della Niobe. Il Sacrario dei Caduti cafoscarini, Edizioni Ca' Foscari, vol. 10, 2018.

L'esperienza di guerra nella formazione degli architetti e ingegneri militari nell'età moderna, u: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018. (s A. Perez Negrete)

La città-fortezza sotto assedio. Schulenburg e le fortificazioni di Corfù (1714-1724), u: *The Ottoman Siege of Corfu in 1716*, Corfu (u tisku)

Christian Ottersbach

The fortresses of Palamidi and Corfu in their European context – testimonies of a revolution in military architecture

The lecture will focus on certain interesting developments in fortification architecture in the first three decades of the 18th century. It will also present some new discoveries of as yet unknown and unpublished maps and plans of the Corfu fortress in the Nicolai collection from the Württembergian State Library at Stuttgart. Examining the layout of the Palamidi mountain fortress, we will find some distinctive features which appear unusual for a Baroque fortification. In the layout some elements of the bastion system can certainly be recognised, but the interesting point is that one of the bastions stands free, like one of the detached forts so characteristic of 19th century fortresses. On Palamidi we will also find two other features anticipating 19th century fortifications: a loopholed musketry wall and an elaborated arrangement of the works defending the whole fortress in depth, not only by artillery but also by infantry. Palamidi looks like a prepared battlefield in stone. However, it in fact shows a development of military architecture, which is confirmed, for example, in the military architecture of the Holy Roman Empire at the beginning of the 1700s. Those ideas were very influential at that time, the best example being the fortress of Corfu. After the Ottoman siege of 1716, Count Schulenburg made a master plan for the enhancements and modernisation of the Venetian key fortress. However, his interest did not apply to a new enceinte in the bastion system.

Christian Ottersbach

chottersbach@web.de

Christian Ottersbach studied Art History, Medieval and Early Modern History and Medieval Archaeology at the universities of Bamberg and Marburg. He obtained his PhD in Art History from the Philipps-Universität Marburg, Germany in 2008. His PhD thesis is a study on fortified castles in the German Federation in the period from 1815 to 1866. He is mostly working as a freelancer. Castle and fortress architecture is his main field of interest.

Selected works:

Venezianische Villen und Herrenhäuser auf Kreta. Anmerkungen zum Export der Villegiature in den östlichen Mittelmeerraum, *Burgen und Schlösser*, 1, 2017
„... ein Schlüssel der Christenheit“. Die Beschreibung der venezianischen Festungen Korfu und Zakynthos bei Hans Jacob Breuning von Buchenbach 1612, *Festungsjournal*, 28, 2006

Im Schutz des Markuslöwen. Die venezianischen Festungen auf den Ionischen Inseln und dem griechischen Festland, *Festungsjournal*, 26, 2005

Venezianische Herrschaftsarchitektur in der Ägäis – Die Pyrgoi von Naxos, *Marburger Correspondenzblatt zur Burgenforschung*, 2, 1999/2000

Rather, he built three very strong detached works on the western heights in front of the older ramparts, and he also strengthened the old bastioned landfront by new features like masoned blockhouses and many caponnières for flanking infantry fire in the ditches. All his works were casemated, forming many sections against oncoming attacks. This all shows the experience gained through the Ottoman warfare. Thus the new fortifications of Corfu reflected the Turkish siege tactics and represented a concrete answer to them.

Count Schulenburg's fortifications were revolutionary. In addition, they had a deep impact on the German fortifications of that epoch. In the first half of the 18th century, we will find significant similarities with the Corfu fortifications in the Hessian mountain fortress Rheinfels at St. Goar, in the fortifications of the imperial fortresses of Mayence and Würzburg, and also in the mountain fortresses designed by Duke Carl Alexander of Württemberg in the 1730s for the defence of his duchy against the French. Like Corfu, they all show casemated blockhouses, caponnières and a sophisticated system of detached works for defence-in-depth. Thus the Venetian and German fortresses anticipated important and characterising elements of the so-called New German Manner, which was developed around the first two decades of the 19th century.

Christian Ottersbach

Tvrđave Palamidi i Krf u njihovom europskom kontekstu – svjedočanstva revolucije u vojnoj arhitekturi

Predavanje će se usredotočiti na neka zanimljiva zbivanja u fortifikacijskoj arhitekturi u prva tri desetljeća 18. stoljeća. Također će predstaviti neke nove nalaze mapa i tlocrta krfske tvrđave u zbirci Nicolai u Württemberškoj državnoj knjižnici u Stuttgartu, koji su do sada bili nepoznati i neobjavljeni.

Razmatrajući raspored brdske tvrđave Palamidi pronaći ćemo neke osobitosti koje djeluju neobično za utvrdu doba baroka. Svakako možemo u rasporedu prepoznati neke elemente bastionskog sustava, no zanimljivo je da jedan od bastiona stoji slobodno poput jedne od izdvojenih utvrda koje su tako karakteristične za tvrđave 19. stoljeća. Na Palamidi ćemo pronaći još dva obilježja koja nagovještavaju utvrde 19. stoljeća: zid s puškarnicama za ručno oružje i razrađeni raspored građevina koje štite cijelu tvrđavu po dubini, ne samo topništvo nego i pješaštvom. Palamidi izgleda kao pripremljeno bojište u kamenu. Međutim, Palamidi zapravo pokazuje razvoj vojne arhitekture koji se, primjerice, može utvrditi u Svetom Rimskom Carstvu početkom 18. stoljeća. Te su ideje bile vrlo utjecajne u ono doba, a najbolji primjer za to je krfska tvrđava. Nakon osmanske opsade 1716. godine, conte Schulenburg izradio je osnovni plan za poboljšanja i osuvremenjivanje ključne mletačke tvrđave. Međutim, njegovo zanimanje nije se odnosilo na novi pojas bastionskoga sustava.

Christian Ottersbach

chottersbach@web.de

Christian Ottersbach studirao je povijest umjetnosti, srednjovjekovnu i ranomodernu povijest te srednjovjekovnu arheologiju na sveučilištima u Bambergu i Marburgu. Doktorirao je 2008. iz povijesti umjetnosti na Philipps-Universität Marburg, Njemačka. Izradio je doktorski rad o utvrđenim dvorcima Njemačkoga saveza od 1815. do 1866. Pretežit dio vremena zaposlen je honorarno. Središnje područje interesa mu je arhitektura dvoraca i utvrda.

Odabrani radovi:

Venezianische Villen und Herrenhäuser auf Kreta. Anmerkungen zum Export der Villegiature in den östlichen Mittelmeerraum, *Burgen und Schlösser*, 1, 2017.

„... ein Schlüssel der Christenheit“. Die Beschreibung der venezianischen Festungen Korfu und Zakynthos bei Hans Jacob Breuning von Buchenbach 1612, *Festungsjournal*, 28, 2006.

Im Schutz des Markuslöwen. Die venezianischen Festungen auf den Ionischen Inseln und dem griechischen Festland, *Festungsjournal*, 26, 2005.

Venezianische Herrschaftsarchitektur in der Ägäis - Die Pyrgoi von Naxos, *Marburger Correspondenzblatt zur Burgenforschung*, 2, 1999/2000.

Umjesto toga, izgradio je tri vrlo jake odvojene utvrde na uzvisinama zapadno pred starijim bedemima, i pojačao je staru bastionsku kopnenu frontu novim rješenjima kao što su kamene zaprečne utvrde i mnogi kaponiri za bočnu pješačku vatru u opkopima. Sve su njegove građevine bile kazamatirane i tvorile su brojne odsjeke protiv nadirućeg napadača. U pozadini svega toga vidimo iskustvo ratovanja s Osmanlijama. Tako su nove krfske utvrde odražavale tursku opsadnu taktiku, bile su konkretan odgovor na nju. Utvrde contea Schulenburga bile su revolucionarne. Imale su snažan utjecaj na njemačke utvrde tog doba. Naći ćemo velike sličnosti s krfskim utverdama u prvoj polovici 18. stoljeća na hessenskoj brdskoj tvrđavi Rheinfels kod St. Goara, na utverdama carskih tvrđava Mainz i Würzburga ta na onim brdskim tvrđavama koje je projektirao vojvoda Carl Alexander Württemberški 1730-ih za obranu svog vojvodstva od Francuza. Sve one poput Krfa pokazuju kazamatirane zaprečne utvrde, kaponire i sofisticirani sustav odvojenih utvrda za obranu po dubini. Tako su u mletačkim i njemačkim tvrđavama bili nagoviješteni važni i karakteristični elementi tzv. nove njemačke manire, koja je stvorena oko prva dva desetljeća 19. stoljeća.

Josip Pavić

The state of war: reflections regarding war management in the *Stato da Mar*

The exhausting conflict over Crete was the start of a serious downward spiral for both the Republic of Venice and the Ottoman Empire. Just a few decades earlier, both were considered major political and economic forces, albeit based on very different interests, the Senate being more interested in the control of capital, and the High Porte in the control over territory.

In theory, the autocratic and aggressive character of the Ottoman government encouraged everlasting military campaigns and skirmishes, as well as a constant supply of soldiers, arms and provisions to the battlefield. In practice, this unrepentant rhythm often caused, among other things, uncertainty within the military hierarchy and loss of the *esprit de corps*.

The Venetian diplomacy wanted to preserve the *status quo* and keep their control over strategic points between Lombardy and Crete/Corfu. Aside from the regular troops and local militia, the Venetian army relied heavily on mercenaries recruited all over Europe. For centuries, all those units depended to a great degree on the navy, which did its fair share of warfare, but was also crucial in delivering the basic forms of relief - reinforcements, supplies and money; the last being the most important, of course, and the hardest to dispatch. Historical sources and archival documents depict the extensive Venetian military logistics system as simultaneously effective and lifesaving, but often also insufficient, and always a little late.

Josip Pavić

Public cultural institution "Fortress of Culture Šibenik"
josip@tvrđjava-kulture.hr

Josip Pavić received a Master's Degree in History from the University of Zagreb. He works as a heritage researcher at the Public cultural institution Fortress of Culture, which manages the revitalized fortresses of Šibenik. He is the author of scientific articles, exhibitions and other interpretative works, as well as a co-author and developer of several EU heritage-themed projects.

Selected works:

From 'ridotto' to 'forte' - Barone Fortress in Šibenik, in: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018

St. John's Fortress in Šibenik - new discoveries and research, in: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, 40, 2016 (with I. Glavaš)

Josip Pavić

Stanje rata: razmišljanja o upravljanju ratom u *Stato da Mar*

Iscrpljujući sukob oko Krete bio je početak ozbiljne silazne spirale i za Mletačku Republiku i za Osmansko carstvo. Samo nekoliko desetljeća ranije smatrani su velikim političkim i ekonomskim silama, premda s vrlo različitom osnovom, jer je Senat više zanimala kontrola kapitala, a Visoku Portu kontrola teritorija.

U teoriji, autokratski i agresivni karakter osmanlijske vlasti poticao je vječne vojne kampanje, okršaje i stalnu opskrbu bojišta vojnicima, oružjem i zalihama. U praksi, taj bezobzirni ritam često je uzrokovao (među ostalime) neizvjesnost u vojnoj hijerarhiji i slabljenje borbenog duha.

Mletačka diplomacija željela je očuvati *status quo* i zadržati nadzor nad strateškim točkama između Lombardije i Krete/Krfa. Osim svojih redovnih vojnika i lokalne milicije, mletačka se vojska uvelike oslanjala na plaćenike regrutirane diljem Europe. Stoljećima su sve te jedinice bile u velikoj mjeri ovisne o mornarici, čiji je doprinos u ratovanju bio znatan, ali je bila i ključna u dopremi glavnih oblika pomoći - pojačanja, opskrbe i novca; posljednje je (naravno) bilo i najvažnije, i najteže za poslati. Povijesni izvori i arhivski dokumenti prikazuju opsežan mletački vojni logistički sustav istodobno kao vrlo djelotvoran i takav da je čuvao živote, ali često nedostatan, i uvijek pomalo zakašnjeo.

Josip Pavić

Javna ustanova u kulturi „Tvrđava kulture Šibenik“
josip@tvrđjava-kulture.hr

Josip Pavić diplomirao je povijest na Sveučilištu u Zagrebu. Zaposlen je kao istraživač baštine u ustanovi Tvrđava kulture u Šibeniku, koja upravlja obnovljenim šibenskim utvrdama. Autor je znanstvenih članaka, izložaba i drugih interpretativnih radova, te koautor i suradnik na više baštinskih EU-projekata.

Odabrani radovi:

From 'ridotto' to 'forte' - Barone Fortress in Šibenik, u: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018.

Tvrđava sv. Ivana u Šibeniku - nove spoznaje i istraživanja, *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, 40, 2016. (s I. Glavašem)

Snježana Perojević

Military engineers and the fortification of Split in the 17th century

In the second half of 17th century the City of Split was fortified in three different stages – from the covered way system (*strade coperte*), followed by the redan system (*mezzalune*) and finally, the bastion fortress in the form of half of a regular heptagon. The period of fortifying Split corresponds to the War of Candia (1645–1669) between the Venetians and the Turks.

Those extensive works were designed and their construction supervised by a number of military engineers, mainly Italian and French. Most of them, including Don Innocetio Conti, the designer of the Split bastion fortress, had important warfare experience from various European battlefields. Filippo Besseti Verneda supervised the construction of the bastion system and left several very detailed documents with precise descriptions of all the elements related to its construction. Other military engineers just analysed the actual state of the fortifications of Split, and some of them proposed solutions to improve it. An outstanding figure among them was Antoine de Ville, a famous French military engineer, the author of some of the most important theoretical books on fortification and the art of warfare of the 17th century.

The experience and importance of the military engineers who were engaged on the Split fortifications speaks of the priority and attention that Venice devoted to these works.

Snježana Perojević

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Split
snjezana.perojevic@gradst.hr

Snježana Perojević, Assist. Prof., PhD, MSc Arch., works at the University of Split Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy – Study of Architecture and Urban Planning. Besides her engagement in education, she is involved in scientific research in the field of architectural heritage. She participated in several scientific research projects and she is the author of a number of scientific and professional papers. She has presented her research at scientific conferences in Croatia and abroad.

Selected works:

Constructing aspects of building the Split baroque bastion fort, in: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018
Gripe Fortress in Split. Construction in 1647–1682, *Prostor*, 21, 1(45), 2013
Fortifying Split in XVIIth Century, PhD thesis, AF Zagreb, 2012
The Spatial Development of Cape Bačvice, in: *Zbornik Tomislava Marasovića*, Split, 2002 (with J. Marasović, K. Marasović, V. Marčić)

Snježana Perojević

Vojni inženjeri i utvrđivanje Splita u 17. stoljeću

U drugoj polovici 17. stoljeća Split se utvrđivao kroz tri etape – od sustava pokrivenih putova (*strade coperte*), potom sustava polumjeseca (*mezzalune*), do konačno bastionskog utvrđenja u obliku polovice pravilnog sedmerokuta. Vrijeme utvrđivanja Splita odgovara Kandijskom ratu (1645.–1669.) između Mlečana i Turaka.

Te su obimne radove projektirali te izgradnju nadzirali brojni vojni inženjeri, većinom Talijani i Francuzi. Uglavnom su imali značajno ratno iskustvo s raznih europskih bojišnica, uključujući Innocentija Contija, projektanta splitskog bastionskog utvrđenja. Filippo Besseti Verneda nadzirao je izgradnju bastionskog sustava te je ostavio nekoliko vrlo detaljnih dokumenata s preciznim opisima svih elemenata vezanih uz njegovu izgradnju. Drugi su vojni inženjeri samo analizirali postojeće stanje splitskih utvrda, a neki od njih predlagali su rješenja za njihovo poboljšanje. Među njima se ističe lik Antoinea de Villea, čuvenog francuskog vojnog inženjera, autora nekih od najznačajnijih teorijskih knjiga o utvrđivanju i ratnoj tehnici 17. stoljeća.

Iskustvo i značenje vojnih inženjera koji su bili angažirani na splitskim utvrđenjima govori o značenju i pozornosti koju je Venecija pridavala tim radovima.

Snježana Perojević

Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije, Split
snjezana.perojevic@gradst.hr

Snježana Perojević, doc.dr.sc., dipl.ing.arh., zaposlena je na splitskom Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije – studiju Arhitektura i urbanizam. Osim obrazovnog, bavi se i znanstveno-istraživačkim radom u području graditeljskog nasljeđa. Sudjelovala je na nekoliko znanstveno-istraživačkih projekata te je autorica više tiskanih znanstvenih i stručnih radova, a svoja istraživanja predstavila je na domaćim i međunarodnim znanstvenim skupovima.

Odabrani radovi:

Constructing aspects of building the Split baroque bastion fort, u: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018.
Tvrđava Gripe u Splitu. Izgradnja od 1647. do 1682. godine, *Prostor*, 21, 1(45), 2013.
Utvrdivanje Splita u XVII. stoljeću, doktorski rad, AF Zagreb, 2012.
Prostorni razvoj rta Bačvice, u: *Zbornik Tomislava Marasovića*, Split, 2002. (s J. Marasović, K. Marasović, V. Marčić)

Eric Pinzelli

Modon, the eye of the Republic

The formidable fortress of Modon controls the South-Western Peloponnese and the trading maritime routes to the Levant. Since the early 13th century Modon has thus been known as the “chief eye of the Republic” of Venice, together with the close-by fortress of Coron.

After the much celebrated reconquest of the Morean peninsula by Captain General-turned-Doge Francesco Morosini in the 1680s, which was greeted by an incredible popular enthusiasm back in the Dominante, the Venetian Senate sought for reasons to keep this poor and desolated land and, moreover, struggled to find ways for its preservation.

Throughout the period of Venetian rule (1685–1715), the local officials put all their efforts and investments into a handful of strategic strongholds, including Modon, that could be upgraded and hopefully withstand the future Ottoman onslaught that was expected to come.

First arriving in the heat of battle during the horrendous 1688

Negroponte campaign, the young Antonio Giansich was to participate in all the military campaigns, sparing no efforts to map the land, plan the army’s next moves and strategies, fight in the battles, as well as propose and implement much-needed improvements for the often crumbling medieval fortifications. After the war, Giansich was an appreciated member of Alessandro Molin’s closest staff, participating in the defence of Venetian neutrality during the War of the Spanish Succession.

Eric Pinzelli

concordia.institute.contact@gmail.com

Eric G. L. Pinzelli did research on the castles of the Morea and the war between the Ottomans, Venice and the Holy League (1683–1718), with the support of Prof. Charles K. Williams II of the ASCSA and the Schools of Archaeology in Rome and Athens. He obtained his PhD in 2003, with Dr Daniel Panzac as his thesis supervisor. In 1998 he was rewarded with the French Military History Award.

Selected works:

Venise et la Morée: du triomphe à la désillusion (1684 - 1718), PhD thesis, Aix-Marseille, 2003

Les forteresses de Morée. Projets de restaurations et de démantèlements durant la seconde période vénitienne (1687 - 1715), *Thesaurismata*, 30, 2000

La défense de l’isthme de Corinthe durant la période vénitienne (1687 - 1715), master’s thesis, Aix-Marseille, 1997

A decade later, when Modon was about to be stormed by the huge forces of Grand Vizier Damat Ali Pasha during his swift reconquest of the Peloponnese, Giansich, now a respected veteran and Sergeant General, was sent back and appointed military governor of Modon to fight what seemed to be his last desperate battle with his 700 men against a force of 70,000. Nothing short of a miracle was expected: Modon was the Serenissima’s last stronghold in the Morea, Venice’s preservation was at stake.

Eric Pinzelli

Modon, oko Republike

Značajna tvrđava Modon nadzire jugozapadni Peloponez i trgovačke pomorske putove do Levanta. Tako je Modon od početka 13. stoljeća bio poznat kao „glavno oko Mletačke Republike“, zajedno s obližnjom tvrđavom Coron.

Nakon proslavljenog ponovnog osvajanja morejskoga poluotoka, koje je u 1680-im godinama učinio generalni kapetan Francesco Morosini, kasniji dužd, a što je u Veneciji bilo pozdravljeno neviđenim narodnim oduševljenjem, mletački Senat je nastojao pronaći razloge za zadržavanje te siromašne i zapuštene zemlje, štoviše načine da je sačuva.

Tijekom razdoblja u kojemu je Venecija upravljala zemljom (1685.–1715.), mletački lokalni dužnosnici sve svoje napore i sredstva ulagali su u nekoliko strateških uporišta, uključujući Modon, koje se moglo osuvremeniti, u nadi da će izdržati buduću očekivanu osmansku navalu. Nakon što je iskusio žar bitke tijekom strašne negropontske kampanje 1688. godine, mladi Antun Jančić sudjelovao je u svim vojnim *consultama*, ne žaleći truda da mapira zemlju, planira naredne poteze i strategije vojske, bori se na bojištima, predlaže i primijeni prijeko potrebna poboljšanja za često propadajuće srednjovjekovne utvrde... Nakon rata, Jančić je bio cijenjeni član bliskoga kruga suradnika Alessandra Molina, sudjelujući u obrani mletačke neutralnosti tijekom Rata za španjolsko nasljeđe.

Eric Pinzelli

concordia.institute.contact@gmail.com

Eric G. L. Pinzelli bavio se utvrdama Moreje i ratom između Osmanlija, Venecije i Svete lige (1683.–1718.) s potporom prof. Charlesa K. Williamsa II iz ASCSA i rimske i atenske School of Archaeology. Doktorirao je 2003., a mentor mu je bio dr. sc. Daniel Panzac. 1998. primio je francusku nagradu za vojnu povijest.

Odabrani radovi:

Venise et la Morée: du triomphe à la désillusion (1684 - 1718), doktorski rad, Aix-Marseille, 2003.

Les forteresses de Morée. Projets de restaurations et de démantèlements durant la seconde période vénitienne (1687 - 1715), *Thesaurismata*, 30, 2000.

La défense de l'isthme de Corinthe durant la période vénitienne (1687 - 1715), magistarski rad, Aix-Marseille, 1997.

Desetljeće kasnije, kada će Modon napasti goleme snage velikog vezira Damata Ali-paše tijekom brzog ponovnog osvajanja Peloponeza, Jančić, sada ugledni veteran i general-narednik, vraćen je i imenovan vojnim upraviteljem Modona, da se bori u nečemu što se činilo kao njegova posljednja očajnička bitka njegovih 700 protiv 70.000 vojnika. Nije se očekivalo ništa manje od čuda: Modon je bio posljednje uporište Serenissime u Moreji, a na kocki je bio opstanak Venecije.

Andrej Žmegač

Late Venetian fortification – an introduction

After a considerable period of peace in the relations between the Venetian Republic and the Ottoman Empire, the War of Candia again induced new fortification. Changes in fortress building were not only quantitative but also qualitative. Outworks and countermine galleries were increasingly used. After the loss of Candia in 1669, Corfu became the most exposed and key Venetian fortress. Therefore, it became the scene of an entire set of new fortification solutions such as Verneda's so-called *contrafalsabraga*, a complex belt on the line of Fortezza Nuova. The subject of detached smaller forts is also related to Corfu, as well as to other Venetian fortifications. Their construction was induced by the fact that the surrounding hills had to be secured from the enemy. An interesting aspect of their functioning is the way they still communicated and were connected with the main, parent fortress. In a comparative perspective it is also interesting how the dynamics of modernisation was advancing on certain Greek and Dalmatian Venetian fortresses.

Despite the growing trend of specialisation, in the 18th century military engineers were also familiar with the principles of civil architecture, and vice versa. Certain facts on how Venetian military engineers operated can be learned from documents about important *conferenze*, such as the ones on securing the Corinthian Isthmus (1695) or the major Morea strongholds (1707). The Venetian engineers were well informed about the news and tendencies in the wider European context, but no fortification "system" was identified as their theoretical product. This does not mean that there were no original solutions on the practical level, but they were often reduced due to lack of resources.

Andrej Žmegač

Institut za povijest umjetnosti, Zagreb
azmegac@ipu.hr

Andrej Žmegač has been employed at the Institute of Art History since 1990. His field of interest is profane architecture, primarily fortifications. In 1997 he obtained his PhD with a thesis on bastion structures in northern Croatia. Since 2017 he has been leading a research project on the military engineer Antun Jančić (Antonio Giancix) and the Venetian fortresses of the late period.

Selected works:

The Venetian fortress of Palamida, Greece, *Studi Veneziani*, LXXVIII, 2018

Antonio Giancix – an Ignored Genius?, in: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018

Fortezze venete in Dalmazia, in: *L'architettura militare di Venezia in terraferma e in Adriatico fra XVI e XVII secolo*, Firenze, 2014

Andrej Žmegač

Kasno mletačko utvrđivanje – uvod

Nakon duljeg razdoblja mira u odnosima Mletačke Republike i Osmanskog carstva, Kandijski rat je ponovno potaknuo novo utvrđivanje. Promjene u izgradnji utvrda nisu bile samo kvantitativne već i kvalitativne. Sve više su se koristili vanjski tvrđavni elementi i protuminske galerije. Nakon gubitka Kandije 1669., Krf postaje najeksponiranija i ključna mletačka utvrda. Stoga će se tamo pokazati cijeli repertoar novih fortifikacijskih rješenja poput Vernedine tzv. *kontrafalsabrage*, složenoga pojasa na liniji Fortezza Nuova. Uz Krf, kao i druge mletačke utvrde, veže se tema odvojenih manjih utvrda. Njihovu izgradnju potaknule su okolne uzvisine, koje je trebalo osigurati pred neprijateljem. Zanimljiv aspekt njihova funkcioniranja su načini kako su one ipak komunicirale i bile povezane s glavnom, matičnom utvrdom. U komparativnoj perspektivi također je zanimljivo kako je izgledala dinamika modernizacije na pojedinim grčkim odnosno dalmatinskim mletačkim utvrdama.

Unatoč rastućoj specijalizaciji, u 18. stoljeću vojni su inženjeri vladali znanjima o civilnoj arhitekturi, i obratno. Nešto o načinu funkcioniranja glavnih mletačkih vojnih inženjera doznajemo iz dokumenata o važnim *conferenzama*, primjerice o osiguranju korintske prevlake (1695.) ili glavnih uporišta Moreje (1707.). Mletački su inženjeri bili dobro informirani o novostima i tendencijama na širem europskom planu, ali nije identificiran neki njihov fortifikacijski „sustav“ kao teorijski produkt. To ne znači da u praktičnom djelovanju nije bilo originalnih rješenja, samo su ona bila često reducirana zbog nedostatka sredstava i vremena.

Andrej Žmegač

Institut za povijest umjetnosti, Zagreb
azmegac@ipu.hr

Andrej Žmegač zaposlen je od 1990. na Institutu za povijest umjetnosti, gdje se bavi profanim graditeljstvom, ponajviše utvrdama. Doktorirao je 1997. s temom o bastionskim utvrdama sjeverne Hrvatske. Od 2017. vodi istraživački projekt o vojnom graditelju Antunu Jančiću i mletačkim utvrdama kasnog razdoblja.

Odabrani radovi:

The Venetian fortress of Palamida, Greece, *Studi Veneziani*, LXXVIII, 2018.

Antonio Giancix – an Ignored Genius?, u: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018.

Fortezze venete in Dalmazia, u: *L'architettura militare di Venezia in terraferma e in Adriatico fra XVI e XVII secolo*, Firenze, 2014.

Andrej Žmegač

The Venetian military engineer Antonio Giancix: chronology & evaluation

Antonio Giancix, a fortress builder in the service of the Venetian Republic, came from a military family: both his father and brother were officers. During the Morean War he participated in battles (Negroponte, Argos, later Modon) in some of which he was wounded. After the siege of Modon, he spent a number of years in Turkish captivity. During his career as an officer he passed all the ranks up to the rank of *tenente generale* and the position of the third person in the Venetian army. He was military governor of the most important Venetian fortified towns (Corfu, Verona). He designed fortification reinforcements, starting with the Terraferma (Crema, Verona, Legnago), through Dalmatia (Knin) to the Ionian islands (Corfu, S. Maura) and the Peloponnese (Castel di Morea, Modon, Napoli di Romania). He developed a particularly intense activity in the Peloponnese during the period 1711–1715. It was there that he also designed the innovative fortress of Palamida above Napoli, which was the only fortification built from the foundation. The chronology of his work will be followed by an overview of all known plans of his projects, including a number of up to now undetected ones.

There are elements indicating that at his time Giancix was considered the most important Venetian military engineer. He had an interesting position because he acted as a commander, but also designed a lot and competed with other engineers; it is useful to compare him, for example, with one of his peers, the engineer and officer G. E. Alberghetti. In his solutions, Giancix particularly liked to use the *falsabraga*, as well as detached fortification structures. His projects were mostly ambitious and extensive, but he easily agreed to their reduction.

Andrej Žmegač

Institut za povijest umjetnosti, Zagreb
azmegac@ipu.hr

Andrej Žmegač has been employed at the Institute of Art History since 1990. His field of interest is profane architecture, primarily fortifications. In 1997 he obtained his PhD with a thesis on bastion structures in northern Croatia. Since 2017 he has been leading a research project on the military engineer Antun Jančić (Antonio Giancix) and the Venetian fortresses of the late period.

Selected works:

The Venetian fortress of Palamida, Greece, *Studi Veneziani*, LXXVIII, 2018

Antonio Giancix - an Ignored Genius?, in: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018

Fortezze venete in Dalmazia, in: *L'architettura militare di Venezia in terraferma e in Adriatico fra XVI e XVII secolo*, Firenze, 2014

Andrej Žmegač

Mletački vojni inženjer Antun Jančić: kronologija & vrednovanje

Antun Jančić, graditelj utvrda u službi Mletačke Republike, potjecao je iz vojničke obitelji, jer su mu otac i brat bili časnici. U doba Morejskog rata sudjelovao je u bitkama (Negropont, Argos, kasnije Modon); u nekima od njih bio je ranjen. Nakon opsade Modona bio je u višegodišnjem turskom zarobljeništvu. Tijekom svoje časničke karijere prošao je činove sve do čina *tenente generale* i položaja trećeg čovjeka mletačke vojske. Bio je vojnim upraviteljem najvažnijih mletačkih utvrđenih gradova (Krf, Verona). Projektirao je pojačanja za utvrde od Terraferme (Crema, Verona, Legnago), preko Dalmacije (Knin) do jonskih otoka (Krf, S. Maura) i Peloponeza (Castel di Morea, Modon, Napoli di Romania); osobito intenzivnu aktivnost razvio je 1711.–1715. upravo na Peloponezu. Ondje je projektirao i inovativnu utvrdu Palamida iznad Napolija, koja je jedina podignuta od temelja. Kronologiju njegova djelovanja pratit će prikaz svih poznatih tlocrta njegovih projekata, među kojima i nekih dosad neuočenih. Ima elemenata koji pokazuju da je u svoje doba smatran najvažnijim mletačkim vojnim inženjerom. Imao je zanimljiv položaj jer je djelovao kao zapovjednik, ali je mnogo projektirao i konkurirao ostalim inženjerima; korisno ga je usporediti primjerice s inženjerom i časnikom G. E. Alberghettijem, njegovim vršnjakom. Jančić je u svojim rješenjima osobito rado koristio *falsabragu* (predbedem), kao i zasebna fortifikacijska tijela. Projekti su mu većinom bili ambiciozni i opsežni, ali je lako pristajao i na njihovo reduciranje.

Andrej Žmegač

Institut za povijest umjetnosti, Zagreb
azmegac@ipu.hr

Andrej Žmegač zaposlen je od 1990. na Institutu za povijest umjetnosti, gdje se bavi profanim graditeljstvom, ponajviše utvdama. Doktorirao je 1997. s temom o bastionskim utvdama sjeverne Hrvatske. Od 2017. vodi istraživački projekt o vojnom graditelju Antunu Jančiću i mletačkim utvdama kasnog razdoblja.

Odabrani radovi:

The Venetian fortress of Palamida, Greece, *Studi Veneziani*, LXXVIII, 2018.

Antonio Giancix - an Ignored Genius?, u: *Defensive Architecture of the Mediterranean (FORTMED)*, Torino, 2018.

Fortezze venete in Dalmazia, u: *L'architettura militare di Venezia in terraferma e in Adriatico fra XVI e XVII secolo*, Firenze, 2014.



Scala di Miglia d'Italia
Leghe di Francia
Leghe di Spagna
Leghe Tedesche
Miglia d'Inghilterra
Leghe comuni di Mare



GOLFO DI VENEZIA,
Descritto
Dal P. M. Coronelli Cosmografo della
Serenissima Repubblica,
ad uso dell'Accademia Cosmografica
degli Arigoniani.
Dedicato
All' Eccellenza del Sig.
Giulio Giustinian,
Broccatore del. Marcato.
in Venezia
Con privilegio del' Eccellent. Senato
1698

EL GRAN
IORENTINO
UCA
ENESE



GOLFO DI VENEZIA

ISTRIA

VENETIA

BOSNIA

MARE ADRIATICUM

MARE DI PUGLIA

SERVIANA

MARE DALBANIA

MARE DI TARANTO

VENETIA Capital, e Dominio del

Colfo di Taranto
Tarentinus
Thurius Sinus.

Colfo di Venezia

Impressum

/ Impressum

Publisher

/ Nakladnik

Institute of Art History / Institut za povijest umjetnosti

Ulica grada Vukovara 68

10000 Zagreb, Croatia

www.ipu.hr

For the publisher

/ Za nakladnika

Katarina Horvat-Levaj

Editor

/ Urednik

Andrej Žmegač

Design, layout and prepress

/ Dizajn, prijelom i priprema

Jana Horvat

Print

/ Tisak

ITG d.o.o.

Print run

/ Naklada

80

ISBN

978-953-7875-66-4

A CIP catalogue record for this book is available from
the National and University Library in Zagreb under 001038685.

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i
sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 001038685.