

## POMORSKA UTVRDA SV. NIKOLE NA ULAZU U KANAL SV. ANTE KOD ŠIBENIKA

Josip Čuzela

UDK 725.96 (497.13 Šibenik) "15/19"

Izvorni znanstveni rad

Josip Čuzela

Šibenik, Zavod za zaštitu spomenika kulture

U radnji se, na temelju sačuvanih povijesnih izvora, grafičkih prikaza, konzervatorskih istraživanja, uz korištenje dosadašnjih stručnih radova, govori o gradnji tvrđave sv. Nikole. Navode se razlozi radi kojih je tvrđava sagrađena. Posebna se pozornost poklanja projektantu tvrđave Gian Girolamu Sanmicheliju. Analizira se njegov izvještaj iz vremena gradnje tvrđave i uspoređuje se s onim što je na tvrđavi sačuvano. Konstatira se da je njegov opis tvrđave zapravo tehnički opis projekta koji se trebao realizirati. Analizira se gradnja tvrđave u 16. st., te rekonstrukcije tvrđave, od vremena gradnje do danas.

Utvrdna sv. Nikole na ulazu u kanal sv. Ante, kojim se ulazi u šibensku luku, bio je značajan građevinski zahvat za grad Šibenik, ali i za mletačku vlast koja je gospodarila Šibenikom od 1412. godine. Poseban razlog za izgradnju utvrde je pad grada Skradina pod Turke 1522. godine.<sup>1</sup>

Strateški vrlo povoljan položaj Skradina otvarao je mogućnost Turcima da ostvare pomorsku vezu s unutrašnjošću teritorija koji su okupirali. Ova im je komunikacija prvenstveno bila važna zbog trgovine i odvoženja sirovina kojima je ovaj kraj bio bogat.

Eventualno uspostavljanje pomorske komunikacije sa Skradinom ozbiljno bi ugrozilo sigurnost šibenske luke i sam grad.

Šibenik je u to vrijeme bio jedan od strateški najznačajnijih gradova na istočnoj obali Jadrana. Njegov značaj je naročito isticala Mletačka republika, posebno stratešku vrijednost šibenske luke koja je vrlo sigurna i gotovo neosvojiva. Jedini ulaz u šibenski zaljev je kroz jednu milju dug kanal sv. Ante, koji omogućuje kvalitetnu obranu i potpunu kontrolu

<sup>1</sup> S. Grubišić, Šibenik kroz stoljeća, Šibenik 1974., str. 67.

ulaska brodova. Kroz 14. i 15. stoljeće prolaz kanalom su kontrolirale torette izgrađene s obje strane kanala na ulazu u šibensku luku.<sup>2</sup> S jedne na drugu stranu kanala na tom se je mjestu rastezao lanac koji je sprječavao neželjeni ulazak brodova u luku, naročito noću.

Opasnost koja je zaprijetila gradu Šibeniku zbog sve učestalijih nastojanja Turaka za prolazom kroz šibensku luku prema Skradinu i zbog čestih nasrtaja Turaka do pod same zidine grada, natjerala je Šibenčane da od mletačke vlade zatraže da se grad bolje utvrdi, naročito s morske strane. Mletačko plemićko vijeće je prihvatilo zahtjeve Šibenčana. Ocijenilo je da je naročito važno ojačati obranu ulaska u šibensku luku gradnjom jedne jače tvrđave u kanalu Sv. Ante. Prema njihovoj procjeni ne smije se dopustiti osvajanje Šibenika, jer tko drži Šibenik, taj je gospodar tog dijela Jadrana.

Bernardin de cha Taiapetra, koji je bio knez Šibenika od 1523. do 1526. godine, u svom izvješću Senatu opisuje stanje fortifikacija u Šibeniku. Opisuje kanal kojim se ulazi u šibensku luku i navodi da gospodin Malatesta Baglion predlaže da se na ulazu u taj kanal, na mjestu gdje se nalazi crkva sv. Nikole, izgradi jaka utvrda.<sup>3</sup> Izvješće je u Veneciji pročitano 1524. godine.

Malatesta Baglion je obavljao dužnost kapetana oružja. Mletačka vlada ga je uputila u Dalmaciju da izvrši uviđaj o potrebama obrane dalmatinskih gradova. U izvješću, koje je podnio u studenom 1524. godine, navodi koja bi poboljšanja trebalo napraviti za obranu Šibenika. Prema njegovom mišljenju trebalo bi na ulazu u kanal Sv. Ante izgraditi dvije tvrđave. Jedna bi bila na otočiću na kojem se nalazi crkva sv. Andrije na zapadnoj strani kanala, a druga na otočiću gdje se nalazi crkva sv. Nikole na istočnoj strani kanala.<sup>4</sup>

U trenutku kada M. Baglion obilazi moguće lokacije za gradnju tvrđave, crkva sv. Nikole na otočiću Ljuljevcu je u ruševnom stanju, a ruševne su i zgrade nekadašnjeg samostana. Crkva i samostan sv. Nikole pripadali su benediktinskom redu. Vrijeme gradnje samostana nije poznato. Pretpostavlja se da je na crkvenom saboru u Zadru 1095. godine nazočni opat samostana sv. Nikole upravo iz ovog samostana. Samostan je na otočiću Ljuljevcu postojao kroz cijelo 15. stoljeće, iako su redovnici živjeli u gradu zbog trošnosti zgrada. Svoj hospicij benediktinci su imali kod crkve sv. Julijana, a kasnije kod crkve sv. Benedikta i sv. Nikole koja danas nosi naziv sv. Barbare. Oni se preseljavaju u grad, naročito poslije rušenja dijela samostana u ratnim operacijama između 1409.-1412. godine prilikom mletačkog osvajanja Šibenika.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> S. Grubišić, Šibenik i Venecija 1409.-1412. g., Šibenik-Zbornik, Šibenik 1976., str. 123; Š. Ljubić, Listine o odnošajih između južnoga Slavenstva i Mletačke republike, VI, MSHSM IX, JAZU, Zagreb 1878., str. 162, 163; Šibenski diplomatarij, Šibenik 1986., str. 197; Spisi kancelarije šibenskog kneza Fantina de cha de Pesaro 1441.-1443, Šibenik 1989., str. 32, 33, 48-50; Š. Ljubić, Commissiones et relationes venetae I, Zagreb 1876, str. 178-180.

<sup>3</sup> Š. Ljubić, Commissiones..., n. dj. str. 180.

<sup>4</sup> Isto, str. 188

<sup>5</sup> O samostanu sv. Nikole pišu: K. Stošić, Sela šibenskog kotara, Šibenik 1941., str. 12-17.; I. Ostojić, Benediktinci u Hrvatskoj, Split 1964., str. 246-249.; K. Stošić, Tvrđava Sv. Nikole, Narodna straža br. 8, šibenik 1928., str. 4.

Arhitektura samostana je nepoznata jer su gradnjom nove tvrđave na mjestu nekadašnjeg samostana potpuno nestale samostanske zgrade i crkva. Nije poznato koliki je prostor otočića zauzimao samostan, koliko je zgrada bilo izgrađeno, kao ni organizacija samostana.

Upravo otočić Ljuljevac M. Baglionu se učinio kao najbolje mjesto za gradnju jake utvrde koja mora štiti ulaz u šibensku luku.

O potrebi gradnje tvrđave na mjestu gdje se nalazi crkva sv. Nikole, na ulazu u šibenski kanal, izvještava mletački senat Aloisije de Canal u relaciji koju je podnio 30. travnja 1525. godine, na povratku s dužnosti kapetana Kulfa. Gradnja tvrđave bi, po njegovom mišljenju, trajala šest mjeseci, a trošak gradnje bio bi 7.000 dukata.<sup>6</sup>



Šibenik u XVI stoljeću, crtež perom Hendricha von Clevea

Kako je ranije istaknuto, prijedlog za gradnju tvrđave na ulazu u kanal upućen je Senatu 1524. godine. Od prijedloga do realizacije gradnje tvrđave proteklo je relativno dugo vremena.

Problem je aktualiziran 1539. godine kada u Dalmaciju dolaze dva istaknuta vojna inženjera u službi Venecije, oba iz obitelji Sanmichelija. Radi se o starijem Micheleu i njegovome nećaku Gian Girolamu. Njihov zadatak je bio da pregledaju strateški važne utvrđene gradove i davanje prijedloga za poboljšanje njihove obrane.<sup>7</sup> Michele Sanmicheli obilazi Novigrad, a Gian Girolamo Primošten i Šibenik.

Nakon obilaska gradskih utvrđenja i terena neposredno uz Šibenik, Gian Girolamo je izradio program svih potrebnih radova na poboljšanju postojećih fortifikacija kao i izgradnju novih objekata važnih za obranu grada. Iskusni vojni inženjer predlaže u svom programu gradnju tvrđave na brdu na kojem se nalazila crkva sv. Ivana. Ovo brdo dominira nad

<sup>6</sup> Š. Ljubić, *Commissiones...*, n. dj., str. 168-169.

<sup>7</sup> Enciklopedija likovnih umjetnosti, Zagreb 1966., svezak 4, str. 156.



Šibenik u početku XVII stoljeća, bakrorez iz djela "Viaggio da Venezia a Costantinopoli" talijanskog putopisca G. Rosaccia

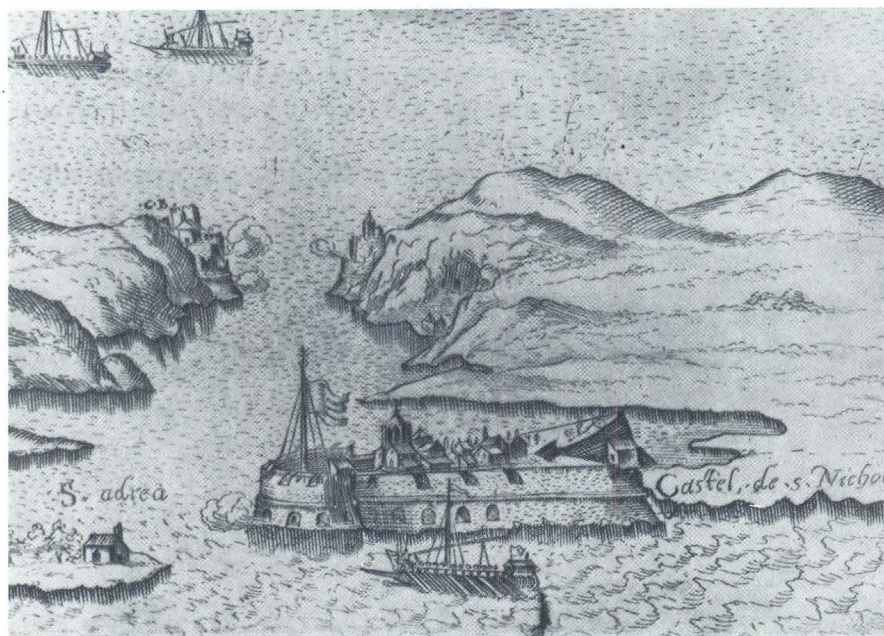
uzvisinom na kojoj je građena tvrđava sv. Mihovila, pa ukoliko ga neprijatelj zaposjedne grad je u nezavidnom položaju. Kao lokaciju za gradnju tvrđave u kanalu sv. Ante, Gian Girolamo, kao prije njega M. Baglion, predlaže otočić Ljuljevac.<sup>8</sup>

Program poboljšanja fortifikacija grada Šibenika koji je ponudio Gian Girolamo bio je u cjelini prihvaćen. Njegova je realizacija započela odmah. Budući da je obrana grada sa strane mora u ovom razdoblju bila prioritetna, započelo se s gradnjom tvrđave na ulasku u kanal sv. Ante. Istodobno s gradnjom tvrđave na moru, nije se moglo pristupiti realizaciji drugih prijedloga iz programa budući da su za njih nedostajala sredstva.

Prema zamisli Gian Girolama, na mjestu starog samostana sv. Nikole 1540. godine, započinje gradnja impozantne tvrđave. Gian Girolamo je projektira kao čvrstu i sigurnu građevinu koja svojom arhitekturom prati suvremene tijekom gradnje vojnih objekata. Uspoređujući ovu tvrđavu sa suvremenim tvrđavama građenim na mediteranskom prostoru, na tvrđavi sv. Nikole nalazimo sva dostignuća u projektiranju i građenju fortifikacijskih objekata Cinquecenta. Dapače, neka rješenja se upravo na njoj pojavljuju među prvim u Europi. Među takvim rješenjima je gradnja "klijesta" koja se nalaze između polubastiona prema jugu tvrđave, međusobno povezanih kortinom.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> A. Deanović, *Il contributo dei Sanmicheli alla fortificazione della Dalmazia*, Castellum 7, Roma 1968., str. 37-56.

<sup>9</sup> A. Deanović, *Architetti veneti del Cinquecento impegnati nella fortificazione della costa dalmata*, L'Architetture militare veneta del Cinquecento, Vicenza 1988., str. 31.



Šibenik u XVI stoljeću, bakrorez iz djela "Isole Famosse, porti, fortezze e terre maritime...", Fr. Camotio

Tvrđava je nesumnjivo djelo Gian Girolama Sanmichelija, iako su neki povjesničari umjetnosti projekt tvrđave pripisivali starijem Micheliju, a tek nadzor nad gradnjom njegovu nećaku.<sup>10</sup>

Iako dokumenti ne daju izravan odgovor na to pitanje, može se sa sigurnošću tvrditi da je, uz obavljanje poslova nadzora nad izgradnjom objekata, Gian Girolamo projektirao tvrđavu.<sup>11</sup>

O gradnji tvrđave postoji posebno važan dokument koji do detalja opisuje gradnju tvrđave.<sup>12</sup> Dokument je pisan 3. rujna 1540. godine, a informira o mjerama (veličinama) tvrđave. Kako je 1540. godina početak gradnje tvrđave, taj tekst možemo shvatiti kao tehnički opis projekta. O vremenu početka gradnje imamo saznanja, ali za dovršavanje ne postoji točan podatak. Svakako se zna da je 1544. godine na tvrđavi postavljen kastelan, što govori da je tvrđava bila djelomično izgrađena ali ne i završena.

Kada je riječ o fortifikacijskim objektima, važno je napomenuti da ti objekti nikada nisu u cjelini završeni budući da je uvijek potrebna adaptacija zbog napredovanja ratne tehnike i usavršavanja topničkog oruđa.

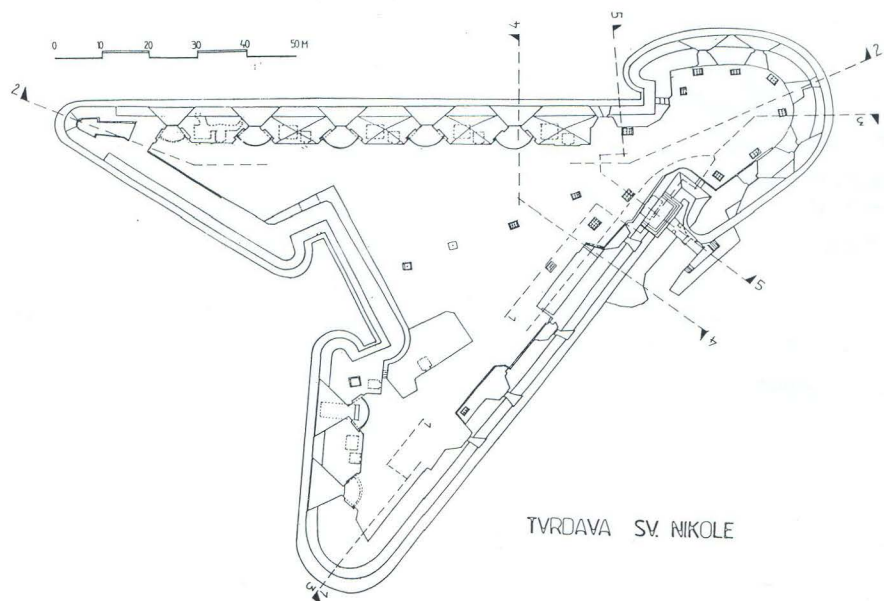
<sup>10</sup> Lj. Karaman, Umjetnost u Dalmaciji XV i XVI st., Zagreb 1933., str. 104.; K. Stošić, Tvrđava Sv. Nikole, n. dj., str. 4.

<sup>11</sup> A. Deanović, Il contributo..., n. dj., str. 51.; Enciklopedija likovnih umjetnosti IV, Zagreb 1966., str. 365.

<sup>12</sup> Š. Ljubić, Commissiones et relationes venetae II, Zagreb 1877., str. 150-152.

Početak gradnje tvrđave na lokaciji starog benediktinskog samostana iziskivao je njegovo rušenje. Otočić Ljuljevac je male površine, pa je tvrđava zauzela veći dio otoka. Južni dio otoka, koji se gotovo dodiruje sa slijedećim otokom bližim kopnu, ostao je neizgrađen.

Godine 1542. tvrđava se intenzivno gradi. Za njezinu gradnju potrebno je bilo dovesti veće količine građevinskog materijala radi zasvođenja toriona tvrđave i izgradnju kortina. U ovo vrijeme još nije bila srušena stara crkva sv. Nikole, o čemu se čeka sud projektanta Gian Girolama Sanmichelija.<sup>13</sup> Podatak iz izvješća da će se crkva srušiti ukoliko



Tvrđava svetog Nikole, Šibenik, tlocrt terase 1991.

se s tim složi projektant, govori o tome da definitivni projekt za gradnju tvrđave nije postojao, već se osnovna ideja o gradnji mijenjala zavisno od situacija koji su se tijekom gradnje događale. Ovakav način gradnje naročito ističe ulogu voditelja gradnje Gian Girolama. Ukoliko se stara crkva, prema zahtjevu voditelja gradnje, mora srušiti, na samoj tvrđavi se treba sagraditi nova u obliku kapele. Prema tome tvrđava 1542. godine nema zasvođeni torion ni izgrađenu kortinu, što potvrđuje konstataciju da je Gian Girolamo 1540. godine Senatu poslao tehnički opis projekta za tvrđavu sv. Nikole. Tijekom gradnje srušena je nekadašnja samostanska crkva, a kako je to i traženo, sagrađena je nova na terasi tvrđave u obliku kapele. U to vrijeme za gradnju tvrđave nedostaju sredstva kojim bi se morao nabaviti građevinski materijal, prije svega sedra, vapno, opeke, drvo te razni alati potrebni pri gradnji. Ukoliko se osiguraju sredstva doveli bi se prijeko potrebni klesari za klesanje kamena na gradilištu ali i za vađenje i obradu sedre koja se dopremala s rijeke Krke. Klesari bi se doveli pretežno iz Istre.

<sup>13</sup> Š. Ljubić, *Commissiones...*, n. dj., str. 155-157.

Dakle, u vrijeme gradnje tvrđave ponekad je nedostajalo sredstava pa su se morala tražiti dodatna iz Venecije. Unatoč tome gradnja je brzo napredovala. Godine 1544. na tvrđavi je, iako još nije završena u cijelosti, postavljen kastelan. Za kastelana je imenovan Gaspar Mor koji je na toj dužnosti bio do 1546. godine.<sup>14</sup> Izgradnja tvrđave nije bila završena ni nakon što je s dužnosti kastelana otišao Gaspar Mor. Zuan Alvize Venier, koji je obnašao dužnost kneza i kapetana Šibenika između 1545. i 1547. godine, po povratku s dužnosti kaže da će tvrđava sv. Nikole, kada bude završena, koštati više od 20.000 dukata.<sup>15</sup>

Nije poznato koji su se radovi na tvrđavi trebali napraviti da bi bila potpuno završena. Svakako je ona već od 1544. godine, od postavljanja Gaspara Mora za kastelana, bila u funkciji obrane grada i njegove luke.

O tome da još 1553. godine nije bila definitivno završena svjedoči Giovanni Battista Giustinian koji ju je detaljno opisao.<sup>16</sup> U svom opisu Giustinian kaže da je tvrđava građena na grebenu koji je okružen morem, a samo jednim dijelom povezan je s kopnom. Tvrđava ima trokutast oblik s tri obrambene točke: prva se nalazi na sjeverozapadnoj strani prema ulazu u luku okrugla oblika. Od ovog bastiona do kraja južnog trokutastog bastina "ponta" ima 100 passa. Isto tolika je udaljenost od šiljka ovog bastiona do šiljka bastiona na istoku koji je također trokutasta oblika. Od vrha ovog bastiona do okruglog bastiona ima 100 passa te je ukupni opseg tvrđave 300 passa.

Nakon opisa gabarita i tlocrta tvrđave Giustinian prelazi na opis terase tvrđave. U to vrijeme na okruglom bastionu, koji Gian Girolamo Sanmicheli zove torionom, nalazi se mali trg i crkvice.<sup>17</sup>

Na jugoistočnom dijelu tvrđave nalazi se cisterna i "lozette". Između bunarskih kruna i kapele na torionu nalaze se zgrade za posadu tvrđave. Ne daje nam opis ni broj topovskih otvora na terasi tvrđave. Iz njegova opisa ne doznajemo ni koje je popločanje imala tvrđava i je li je uopće imala.

U tvrđavi "ispod lukova" Giustinian opisuje kazamate koji su međusobno vrlo dobro povezani. Ne navodi broj izgrađenih topovskih otvora na razini mora niti spominje svjetlarnike, odnosno način na koji se ventilira taj prostor. U opisu nema podataka o tome kako su bili pokriveni podovi prostorija.

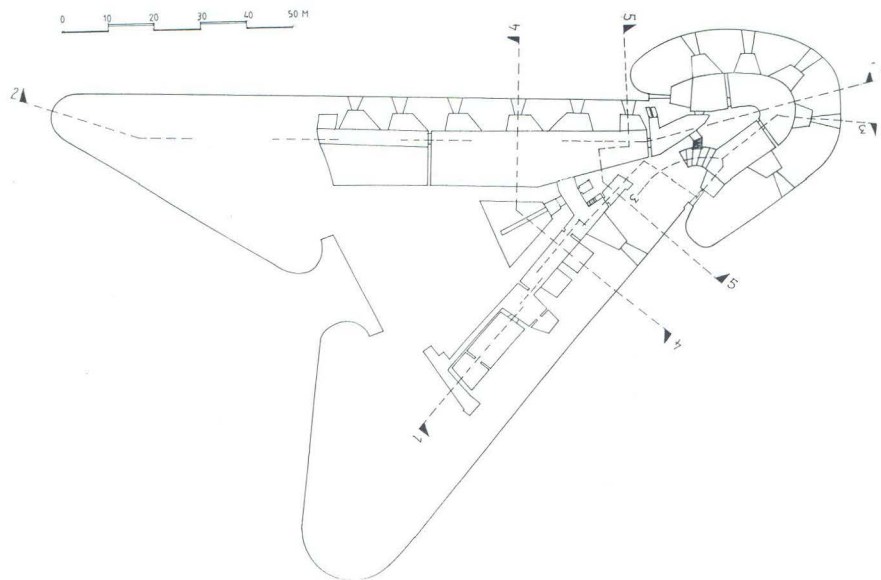
Za ulazna vrata tvrđave navodi da se nalaze na strani prema Šibeniku. Govori o sporednim vratima u onom dijelu tvrđave koji je povezan s kopnom. Za sporedna vrata ne navodi gdje su se točno nalazila i kako se na njih dolazilo.

<sup>14</sup> K. Stošić, Šibenske utvrde, rukopis u Muzeju grada Šibenika

<sup>15</sup> Š. Ljubić, Commissiones..., n. dj., str. 177.

<sup>16</sup> Isto, str. 201.

<sup>17</sup> Crkvice koju Giustinian spominje je kapela sv. Nikole koja je sagrađena na terasi tvrđave nakon što je srušena stara crkva sv. Nikole. Još 1542. godine bila je dilema hoće li se crkva rušiti ili ne. Na zahtjev projektanta i voditelja gradnje tvrđave stara je crkva bila srušena, a umjesto nje na terasi tvrđave je sagrađena kapela sv. Nikole. Obveza gradnje kapele na tvrđavi proizlazi iz uvjeta koje je postavio nekadašnji opat samostana. U 19. stoljeću kapela se srušila. Istražnim radovima na torionu tvrđave pronađen je njezin tlocrt koji je naznačen u popločenju toriona.



**Tvrđava svetog Nikole, Šibenik, tlocrt prostora na razini mora 1991.**

Iz Giustinianova izvješća saznajemo broj i sastav posade tvrđave. Na čelu je kastelan koji se redovito bira iz redova mletačkog plemstva na rok od dvije godine. Uz kastelana, koji ima političku ulogu, vojni je zapovijednik s nazivom kapetana. Uz njih na tvrđavi je još 25 vojnika i 5 topnika. Za kastelana se kaže da za vrijeme dok obavlja tu funkciju ne smije napuštati tvrđavu pod prijetnjom smrtne kazne.

Preko izvještaja doznajemo i o organizaciji obrane tvrđave, odnosno stražarske službe na tvrđavi. Giustinijan misli da je zatečeni broj vojnika na tvrđavi nedostatan za obavljanje kvalitetne obrane. Tvrđava se nadzire na tri obrambene točke. Za izvršenje tog zadatka nema dovoljno ljudi jer od broja 25 treba oduzeti dva momka, dobošara i kapelana, pa ostaje svega 20 vojnika. Njih dvadeset se dijeli na dvije ekipe s po deset vojnika. Budući da u svakoj stražarskoj grupi ima pet vojnika, mogu se formirati dvije ekipe. To znači da se može organizirati straža za dvije obrambene točke, dok jedna ostaje nečuvana. Predlaže da se broj vojnika na tvrđavi poveća jer je strateški značaj tvrđave vrlo velik.

U vrijeme kada Giustinijan piše izvješće, tvrđava još uvijek nije građevinski potuno završena. Prema tom izvješću doznajemo da na južnoj strani tvrđave prema kopnu treba iskopati obrambeni jarak. Kopanje tog jarka moglo bi biti vrlo skupo jer je nužno radi njegove izgradnje klesati hrid i živu stijenu. Na samoj tvrđavi treba izgraditi koridor koji će omogućiti ophodnju oko tvrđave i, u slučaju potrebe, njezinu obranu. U donjem dijelu tvrđave prema istoku i jugoistoku treba izgraditi topovske otvore, koji nedostaju i opremiti ih svom potrebnom opremom.



Prema ovom izvješću tvrđava je 1553. godine bila gotovo završena. Nedostajali su jedino topovski otvori na istočnom i jugoistočnom dijelu tvrđave. Ono što iz ovog izvještaja ne doznajemo je stanje izgrađenosti topovskih otvora na terasi tvrđave, nešto detaljnije o parapetu tvrđave te o tome jesu li bili izgrađeni kavalijeri na parapetima.

Gradnju tvrđave sv. Nikole mogli smo pratiti čitajući razna izvješća upućena Senatu. Preko njih smo doznali o problemima koji su pratili izgradnju. Iz opisa smo doznali, iako ne u svakoj pojedinosti, kako je objekat izgledao, čime je bio opremljen i koji su mu nedostaci.

Ono što nedostaje da bismo kompletirali sliku, odnosno prepoznali što je na tvrđavi u 16. stoljeću bilo izgrađeno, su grafički prikazi tvrđave. Iz tog vremena nije do sada pronađen niti jedan grafički prikaz tvrđave koji nju posebno tretira. Radi provjeravanja navoda iz izvješća o gradnji tvrđave koristit ćemo se grafičkim prikazima pogleda na Šibenik i njegovu luku iz druge polovine 16. stoljeća na kojima je redovito crtana i tvrđava sv. Nikole.<sup>18</sup>

Na svim grafikama tvrđava je crtana kao moćna građevina trokutnog tlocrta. U donjim dijelovima tvrđave na razini mora prikazani su topovski otvori. Broj topovskih otvora je različit. Na svim prikazima tvrđave koncentracija vatrene moći je na razini mora pod svodovima toriona. Na terasi tvrđave crtani su objekti za smještaj posade tvrđave i kapela na torionu. Na svim grafikama je terasa crtana kao jedinstven prostor na kojem nema povišenih mjesta.<sup>19</sup> Ističu se okrugli torion i dva trokutasta polubastiona prema kopnu koji su međusobno povezani kortinom te formiraju "kliješta". Na nekim grafikama na vrhovima polubastiona crtane su stražarnice. Topovski otvori na terasi tvrđave su manjih dimenzija od onih na razini mora. Na bakrorezu iz djela "Thaetrum nobilium oppidorum orbis terrarum" crtanom oko 1576. godine i crtežu perom Henricha van Clevea s kraja 16. stoljeća uočava se parapet na tvrđavi bez kavalijera. Kavalijeri su crtani na prikazu Šibenika s početka 17. stoljeća na bakropisu iz djela "Viaggio da Venezia a Costantinopoli" talijanskog putopisca G. Rosaccia.

Na svim crtežima, osim na onom čiji je autor Heinrich van Cleve, trokutasti polubastioni su crtani simetrično s oštrim kutom na vrhu trokuta. Heinrich van Cleve vrh istočnog polubastiona prikazuje više zaobljen. Na osnovi zatečenog stanja na tvrđavi, taj crtež točnije prikazuje tlocrt polubastiona, jer se dosadašnjim istraživanjima nije ustanovilo da je speron skraćivan i time dobio izraženije zaobljenje. Tlocrtni prikaz tvrđave V. Coronellija iz 1667. godine prikazuje polubastione simetrično, što također navodi na grešku crtača.

Na grafičkim prikazima je naglašen pokos tvrđave koji ide od prvog vijenca. O pokosu koji će znatno pojačati bazu tvrđave govori u svom izvještaju Gian Girolamo Sanmicheli. Prema opisu projektanta, a prikazano je i na grafikama, iznad donjeg vijenca izgrađen je tvrđavski parapet. Na parapet Gian Girolamo postavlja kavalijere.<sup>20</sup> Njih ne nalazimo ucrtane na svim grafikama.

<sup>18</sup> Svi grafički prikazi Šibenika objavljeni su u Spomen zborniku o 900. obljetnici Šibenika.

<sup>19</sup> Polubastioni i torion su spuštteni na visinu kortina. Taj način gradnje tvrđavskih objekata je predstavljao novinu u talijanskoj fortifikacijskoj arhitekturi Cinquecenta.

<sup>20</sup> A. Deanović, *Il contributo...*, n. dj., str. 53.

Uspoređujući osnovne zamisli projektanta i voditelja izgradnje tvrđave sv. Nikole Gian Girolama Sanmichelija, iz njegovog opisa tvrđave na početku gradnje, s opisima iz kasnijeg vremena te grafičkim prikazima iz kaja 16. i početka 17. stoljeća te zatečenim stanjem, tvrđava je sagrađena uz poštivanje autorove zamisli.

Tvrđava sv. Nikole, sagrađena u šestom deceniju 16. stoljeća, svoj je oblik najvećim dijelom sačuvala do danas, uz neznatne promjene da dijelu pod svodovima, gotovo nikakve u međuprostoru gdje se nalazi ulaz u tvrđavu, a znatnije na terasi tvrđave.

U prostorima na razini mora razlikuje se kružna forma prostora u torionu od dugih pravokutnih prostora uz kortinu. U torionu je izgrađeno i do naših dana sačuvano sedam kazamata s topovskim otvorima. Na istoj razini uz zapadnu kortinu, okrenutu otvorenom moru u pravcu otoka Zlarina, bilo je i do danas sačuvano šest kazamata. Na istočnoj kortini, prema uvali Škar, bila su dva topovska otvora od kojih je, kasnijim korištenjem tvrđave, jedan zazidan, dok je drugi pretvoren u pomoćni ulaz. Topovskih otvora nije moglo biti na toj razini na predijelu polubastiona. Polubastioni su, za razliku od ostalih dijelova tvrđave, bili nasuti (terapien). Gian Girolamo Sanmicheli u svom izvješću iznosi da će u zidnom plaštu biti izgrađena dva topovska otvora koji neće biti vidljivi s kopna. Može se pretpostaviti da se opis odnosi na dva topovska otvora na južnoj strani tvrđave, na "orekionima" okrenutim prema "kliještima" tvrđave. Topovski su otvori građeni u pokosu tvrđave po sredini visine zida. Od pogleda s kopna su zaklonjeni polubastionima te su jedini nevidljivi otvori s kopnene strane. Prema današnjem stanju nije jasno kuda se do njih pristupalo, jer je pristup eliminiran kasnijim preinakama na oba polubastiona. Otvori u "kliještima" ne ostavljaju dojam otvora koji su rađeni u izvornoj fazi, ali treba uvažiti činjenicu da se na ovom dijelu tvrđave u cjelini mijenjao plašt od opeka između 1832. i 1835. godine.

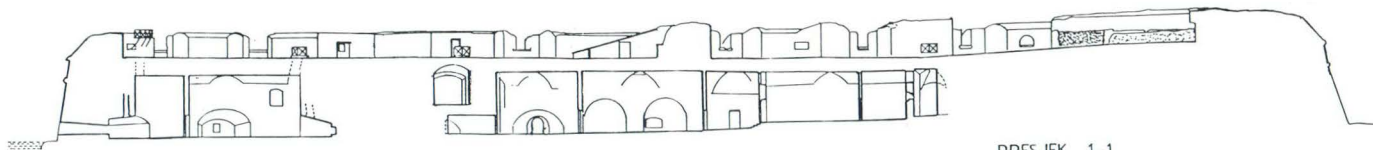
Prostor tvrđave pod svodovima je impresivan. Sastoji se od tri pravokutne prostorije, jedne polukružna oblika ispod toriona te hodnika koji ih međusobno povezuju. Pod svodovima je i prostor bunarskih spremišta za kišnicu koji nam nije dostupan. Da se radi o velikim prostorima za akumulaciju vode potvrđuje nam Giustinian koji kaže da na tvrđavi ima dovoljno vode za cijelu godinu.<sup>21</sup>

Nadsvođeni dio tvrđave mnogim knezovima i kapetanima Šibenika nije ulijevao povjerenje. Kod njih je bio prisutan strah da će se svodovi prilikom ispaljivanja topova srušiti od detonacije. Bilo je prijedloga da se prostori pod svodovima pretvore u terapienate nasipanjem raznog materijal kojeg ima dovoljno oko tvrđave.<sup>22</sup>

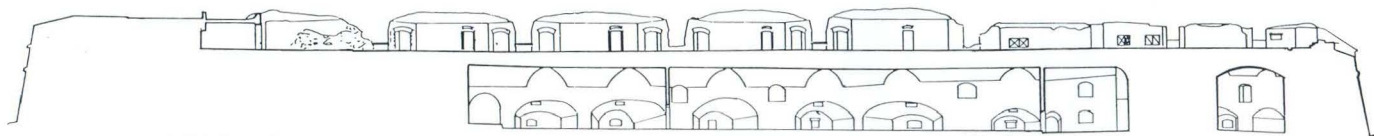
U dijelu tvrđave pod svodovima su kazamati, gotovo na razini mora. Kazamati su vrlo prostrani i dopuštaju bez smetnje obavljanje zadataka koje izvršava posada na topovima. Upravo tako smještene topove, na razini mora, posebno ističe Gian Girolamo Sanmicheli, jer po njegovom mišljenju najbolje uništavaju neprijateljske brodove, tuku ih direktno u bok. Nadsvođeni prostor u torionu tvrđave i prostor uz zapadnu kortinu čine jedinstven prostor koji je recentnim zidovima, vjerojatno iz 19. stoljeća, podijeljen na

<sup>21</sup> Š. Ljubić, *Commissiones...* n. dj., str. 200, 201.

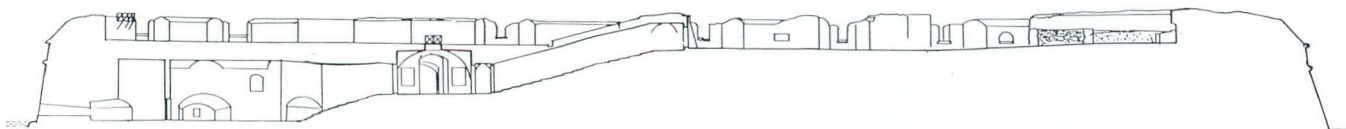
<sup>22</sup> G. Novak, *Commissiones et relationes venetae IV*, Zagreb 1964., str. 218.



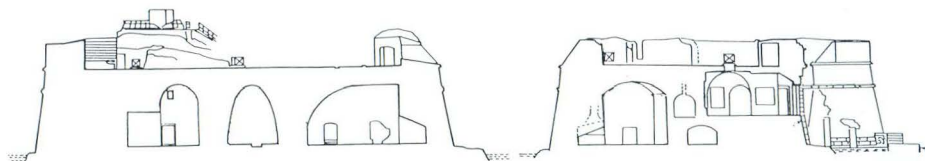
PRESJEK 1-1



PRESJEK 2-2



PRESJEK 3-3

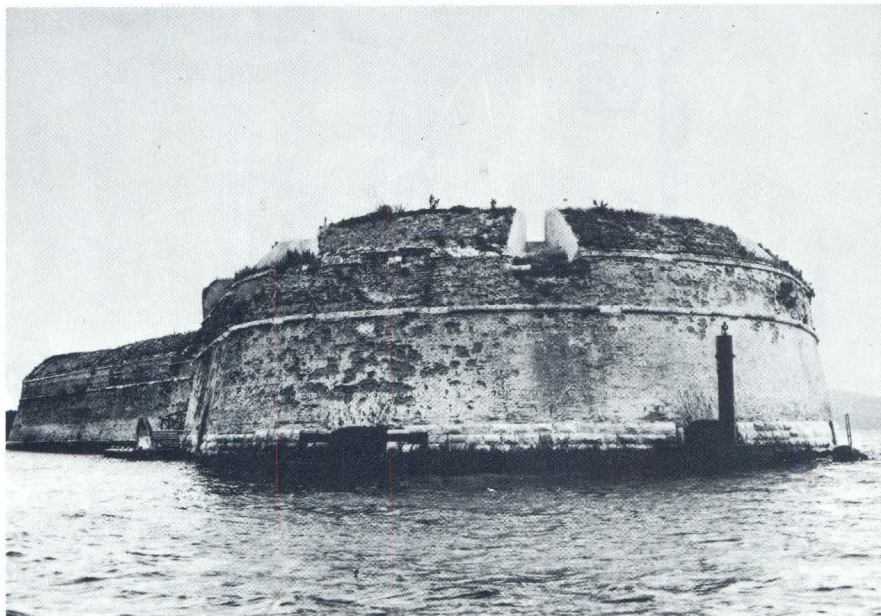


PRESJEK 4-4

PRESJEK 5-5



Tvrđava svetog Nikole, Šibenik, presjeci 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5



Tvrđava sv. Nikole, pogled na torion

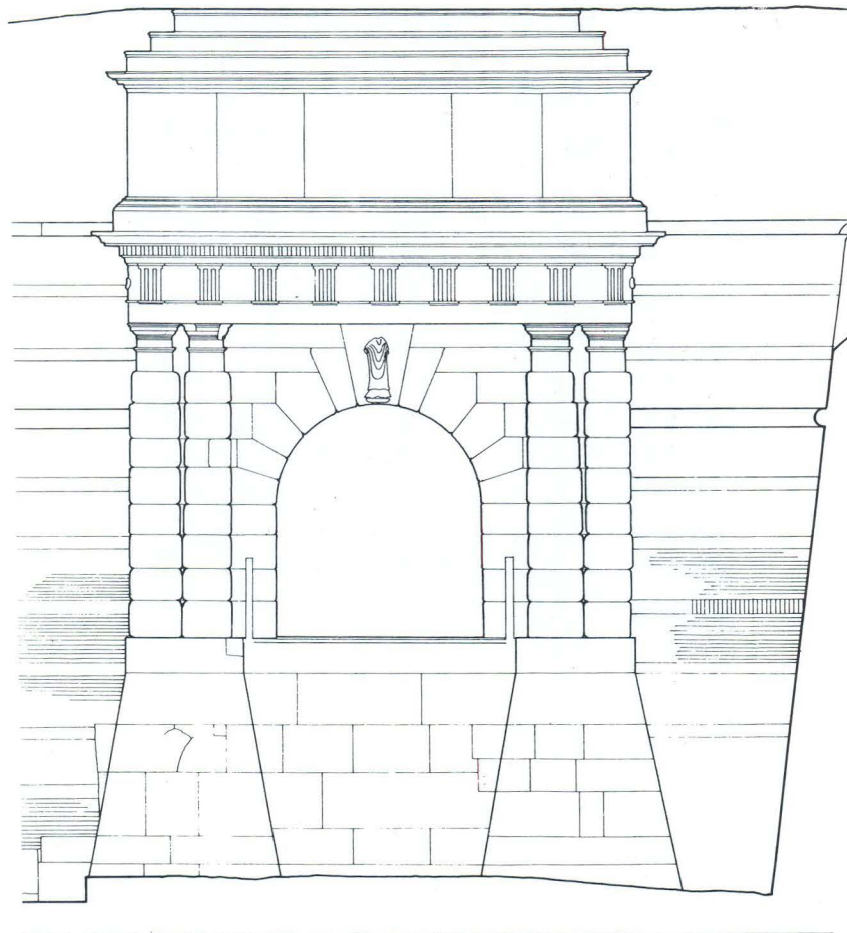
nekoliko prostora. Uz istočnu kortinu je također jedan četverokutan prostor. Izvorno su u tom dijelu bila dva topovska otvora. Krajem 19. stoljeća taj je prostor adaptiran u zatvorski gradnjom manjih objekata u sklopu nadsvođenog dijela. Kazamati su pretvoreni u samice. Taj je prostor nakon pretvaranja u zatvorske prostorije dobio posebne ventilacijske kanale građene od opeke.

Između prostorija uz istočnu i zapadnu kortinu nalazi se jedan četverokutni prostor u koji se ulazi lučnim vratima iz hodnika koji povezuje dvije krajnje prostorije. Iza južnog zida ove prostorije nalaze se spremišta za kišnicu koja se akumulirala s krovova kuća koje su se nalazile na terasi tvrđave. Između vrata prostorije i južnog zida nalazi se jedan plitki kanal kojim se ne zna namjena. Svjetlarnik na svodu ove prostorije podsjeća na otvore bunara na koje se naslanja bunarska kruna.

Iza zidova prostorija prema jugu su terapienati polubastiona. Polubastioni su nasuti raznim materijalom.<sup>23</sup>

U proučavanju nadsvođenih prostora na razini mora tvrđave nije se pronašao sporedni ulaz u tvrđavu koji spominje Gian Girolamo Sanmicheli i Giustinian. Ta vrata su bila na strani prema kopnu. Vrata koja su povezivala tvrđavu s kopnom su nesumljivo postojala jer su bila neophodna prilikom gradnje tvrđave i kasnijeg korištenja tvrđave. Pitanje je je li se tim vratima prilazilo iz prostorija pod svodovima ili s terase tvrđave. Na tvrđavi koja je

<sup>23</sup> Isto, str. 21.



**Tvrđava svetog Nikole, Šibenik, nacrt ulaznih vrata**

nešto mlađa od ove, a građena je u zadarskom varošu 1576. godine po projektima Sforze Pallavicinija, sporedna vrata se nalaze u “klijestima”, a prilaz im je s platforme tvrđave kroz terapien.

Nakon zatvaranja sporednih vrata, tvrđava je komunikaciju s kopnom ostvarila pomoću drvena ophoda koji je bio oslonjen na nosače postavljene u pojasu tvrđave izgrađenom u kamenu. Na tvrđavi su još sačuvane rupe u koje su se uvlačile grede i klesane konzole na koje se naslanjao kosnik.

Na svodovima iznad kazamata, na razini mora, nalazili su se pravokutni svjetlarnici koji su ujedno odzračnici. Barutni plinovi iz kazamata su izbacivani pomoću ventilacijskih



Grb Luke Zorzi

kanala koji su se nalazili u debljini zida tvrđave, a završavali su na vrhu kavalijera iznad parapeta tvrđave. Svi sačuvani kavalijeri imaju na oblom završetku kvadratni otvor, a nešto širi otvor nalazimo u svodnom dijelu svih kazamata.

Iz nadsvodjenih prostora na razini mora blago položenom rampom, koja je također zasvođena, dolazi se do razine tvrđave na kojoj je ulazni prostor u tvrđavu. Rampa je popločana opekom postavljenom na nož s laganom u obliku riblje kosti s niskim kamenim stepenicama.

U tvrđavu se ulazi kroz vrata koja se nalaze na istočnoj kortini prema Šibeniku. Ulazna vrata su najvrjedniji arhitektonsko-skulptorski detalj na tvrđavi. Građena su u maniri Sanmichelijevih vrata kojih ima u velikom broju u Veneciji, Veroni i drugim gradovima.<sup>24</sup> Nacrt za vrata, kao i za cijelu tvrđavu, izradio je Gian Girolamo Sanmicheli.<sup>25</sup> Građena su u kamenu u tehnici bunje. Imaju jedan lučni otvor koji je flankiran s dva polustupa sa svake strane vrata. Polustupovi nisu monolitni, sastavljeni su od osam kamenih elemenata, a dorskih su karakteristika. Vanjski polustup je pravokutan, a

<sup>24</sup> O karakteristikama Sanmichelijevih vrata i dodatnu literaturu vidi A. Deanović, *Architetti veneti...*, n. dj.;

<sup>25</sup> Isto, str. 130; ista, *Il contributo...*, n. dj., str. 37-57; *Enciklopedija likovnih umjetnosti IV*, Zagreb 1966., str. 156. i 365.



Mletački grbovi u unutrašnjosti tvrđave

unutrašnji polukružan. Na zabatnom kamenu luka vrata isklesan je kip sv. Nikole. Na istom kamenu, u debljini vrata, isklesan je grb Luke Zorzija. Arhitravna greda je izrazito renesansnih dekorativnih odlika. Na gredi su triglifi i metope, a u podgledu arhitrava pravokutni ukras, profilirana kasetna s hrastovim lišćem. Na metopama je klesan motiv bukranija, kružnog medaljona sa ovulusima, te u srednjem dijelu medaljon s lavom sv. Marka. Nad arhitravnim gredom je profilirani vijenac renesansnih karakteristika. U pogledu vijenca su naizmjenična polja s kasetom u kojoj je upisan romb sa cvijetom u sredini i kasetna s tipičnim sanmichelijevskim ukrasom valjkastih kamenih elemenata koji izlaze iz osnove kamene ploče.

Završni dio vrata je atika u čijem korpusu je bio ispisan tekst koji danas nedostaje. Izvorni tekst je glasio:

FRANCISCO.COPPO.PRAESIDE.CAP.URBIS.ORSATO.MANOLESSO.PRIMO.ARCI  
S.PRAEFECTO.IO.HIERONYMO.MICHELLO.VERON.ARHITECTO.MDXXXIII.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> A. Alacevich, *Pagine della storia di Sebenico, Šibenik 1920.*, str. 166.

Na trostupnom postolju iznad atike bio je postavljen veliki lav, simbol mladačke države.

Početak 19. stoljeća, za vrijeme francuske uprave, natpis s atike je uništen, a lava su oštetili. Godine 1818. tvrđavu sv. Nikole posjetio je car Franjo I. U opisu tvrđave navodi da je nad vratima lav "velik i isklesan od kamena, a stoji posve slobodno".<sup>27</sup> Franjo I dao je isklesati novoga koji je na vrata postavljen 1824. godine. u isto vrijeme naatici je ispisan novi tekst.<sup>28</sup> Tog su lava vojnici Kraljevine Jugoslavije razbili i bacili u more 1926. godine.

Pozicija lava na postolju na vrhu vrata kao slobodne figure nije u duhu rješenja koja su upotrebljavali Sanmicheliji. Oni lava postavljaju u korpus vrata.<sup>29</sup> Na zadarskim gradskim vratima koja je projektirao Gian Girolamo, lav je klesan u korpusu vrata.

Klesanje kamena i gradnja vrata bila je povjerena domaćim, hrvatskim majstorima Dujmu iz Splita i Frani Dismaniću iz Šibenika.<sup>30</sup> Dujam iz Splita je za 125 dukata klesao lava.<sup>31</sup> Frane Dismanić je klesao i ugrađivao kamen u vrata. On je bio afirmirani klesar, učenik poznatog Bartolomea del Mestre koji je radio na šibenskoj katedrali. Zajedno sa svojim učiteljem, Frano Dismanić radi 1520. godine na katedrali sv. Marije u Dubrovniku.<sup>32</sup> F. Dismanić potječe iz šibenske klesarske obitelji koja je kroz cijelo 16. stoljeće aktivna na raznim graditeljskim zahvatima u gradu Šibeniku i okolici.<sup>33</sup>

Kroz kraći hodnik ulazi se u tvrđavski hal. Prostor je pravokutnog tlocrta i zasvođen. Monotonija ravnih zidova razbijena je kvadratnim nišama. Na svodu ove prostorije je veći svjetlarnik koji omogućuje više svjetla u odnosu na prostorije na razini mora. U prostoru hala, na zidu naspram ulaznih vrata, nalaze se isklesana u kamenu četiri grba. Tri su postavljena u nizu, uokvirena s četiri kanelirana stupa. Iznad tih grbova danas se nalazi prazna niša, a nekada je u njoj bio mladački lav. Grbovi su postavljeni u čast duždu Petru Laudu, knezu i kapetanu Šibenika Jakovu Alvizu Venieru te prvom kastelanu tvrđave

<sup>27</sup> I. Pederin, Car Franjo I o Šibeniku u svome putopisnom dnevniku iz 1818., Radovi Zavoda JAZU u Zadru, sv. XXIX-XXX, str. 200.

<sup>28</sup> Novi tekst je glasio:  
FRANCISCUS.I.AUSTRIAE.IMPERATOR.DALMATIA.PERULASTRANTE.LEONEM.HV  
NC.VENETVM.GALLORUM.VI.PROSTRATUM.ARCLINSTAVRATE.RESTITUIT.ANNO.  
MDCCCXIV / K. Stošić, Tvrđava Sv. Nikole, n. dj., str. 4.

<sup>29</sup> A. Deanović, Arcihetti veneti..., n. dj., str. 130.

<sup>30</sup> "Na 22. 10. 1540. došao je u kancelariju gradskoga kneza Jakova Boldu protolapicida u tvrđavi Sv. Nikole Franjo Dismanić i Dujam iz Splita taipiera radi portala na tvrđavi. Dujam se obvezuje da će dati za portal sve kamenje izrađeno prema nacrtu inženjera Ivana Jeronima u svim mjerama i detaljima..." (K. Stošić, Šibenske tvrđave, rukopis u Muzeju grada Šibenika, stranica nisu obilježene).

<sup>31</sup> K. Stošić, Šibenske tvrđave, rukopis u Muzeju grada Šibenika.

<sup>32</sup> K. Stošić, Sela..., n. dj., str. 15.; isti, Staleži, rukopis u Muzeju grada Šibenika.

<sup>33</sup> Dismanić Ivan je radio na utvrdi Parisoto u Ogorilici u Donjem Polju 1506. godine. Još je jedan Ivan Dismanić koji se obvezuje 1566. godine da će "dobro začepiti" krov katedrale vapnom i drugim sredstvima. 1586. godine ugovorio je presvođenje dvorišta između bratimske dvorane i Nove crkve u Šibeniku. 1595. godine prima i novac za gradnju zvonika na istoj crkvi. Uz dva Ivana i Franu u 16. stoljeću se spominje i Andrija Dismanić ali se ne zna gdje je radio.



Gasparu Moru. Ispod grbova u nizu nalazi se grb kastelana tvrđave sv. Nikole iz 1584. godine, Domenika Lombarda.<sup>34</sup>

U zidu na kojem se nalaze grbovi mala su vrata koja vode u slijedeću malu prostoriju koja je služila kao tvrđavski zatvor.

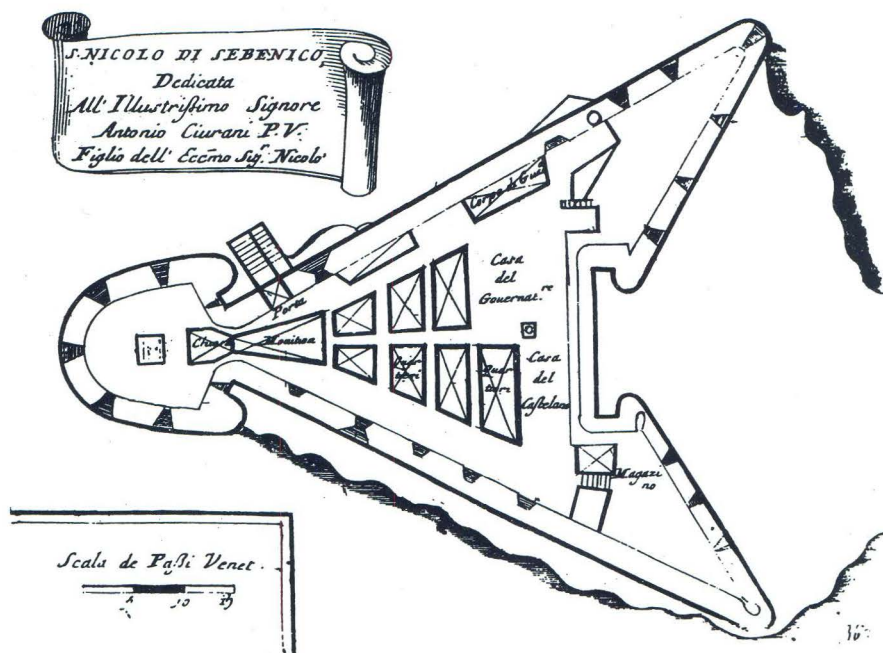
Nadsvodenom rampom iz ulaznog prostora dolazi se na terasu tvrđave. Rampa se prislanja uz istočnu kortinu. Na kraju rampe na terasi su lučna vrata.

Danas na prostoru terase nema izgrađenih objekata. To je jedinstvena površina, većim dijelom popločana kamenim pločama, okružena po rubovima tvrđave parapetom na kojem su kavalijeri. Na kavalijerima se uočavaju dvije faze gradnje. Jedni su veći i građeni pravilno klesanim i slaganim kamenom, a drugi su izvorno građeni opekom koja je s vremenom propala pa su krajem 19. stoljeća ožbukani. Taj dio tvrđave je, uspoređujući ga sa opisom Gian Girolama, doživio najviše izmjena. To nije ništa neobično budući da je upravo taj dio otvoren prostor koji se stalno mora prilagođavati tehničkom napretku topničkog oruđa, onog kojim se tvrđava napada ali i brani. Novom oruđu prilagođavaju se topovski otvori, zgrade u kojima su smješteni vojnici, skladišta za municiju i ostale pomoćne zgrade.

Iz vremena gradnje tvrđave poznato nam je da je terasa tvrđave jedinstvena, bez razlike u visinama u polubastionima, torionu i kortinama tvrđave. Na tako projektiranoj terasi moguće je brzo premiještanje topova s jedne obrambene točke na drugu. U to vrijeme na terasi tvrđave bilo je 7 topovskih otvora, a na zapadnoj kortini se uočavaju ostaci 4 topovska otvora. Na zapadnom polubastionu, na strani prema Jadriji, istraživanjima je otkriven još jedan izvorni topovski otvor koji se nalazio inkorporiran u kasniji kavalijer iz kraja 19. stoljeća. Taj je topovski otvor rano izgubio funkciju jer je u poboljšanjima tvrđave, koja su uslijedila ubrzo nakon izgradnje, bio zasut nanosima zemlje kada se podizala platforma oba polubastiona. Ostali topovski otvori nalazili su se na drugom polubastionu i uz istočnu kortinu. Topovski otvori uz istočnu kortinu su zadržali svoj izvorni oblik i položaj do danas. Topovski otvori su bili građeni u niskom parapetu koji je karakterističan za tvrđavske objekte koje su gradili Sanmicheliji. Iznad parapeta, kako je to već rečeno, Gian Girolamo postavlja kavalijere. Kosa površina kavalijera koja počinje od parapeta s vanjske strane tvrđave obložena je pločastim kamenom. Zaobljeni dio kavalijera na njegovom vrhu je također kameni. Bočni dijelovi kavalijera, kao i fasadni dio prema unutrašnjosti tvrđave, zidan je opekom. U kavalijerima su prema tvrđavi ostavljene niše koje su poslužile za odlaganje materijala. Kroz kavalijere je na njegov vrh izlazila ventilacijska cijev iz kazamata. Kavalijeri su bili viši od visine čovjeka pa su onemogućavali da se s razine tvrđavske terase vrši stražarska služba koja je podrazumijevala ophod oko tvrđave. Ophod se morao vršiti po kavalijerima, što je bilo onemogućeno širinom topovskih otvora koji su prekidali kontinuitet ophodnog hodnika. Da bi se omogućio cjelovit pogled na okoliš tvrđave, građeni su ophodni hodnici tako da su se između kavalijera postavljale konstrukcije od železa i drveta i tako premošćivali topovski otvori, odnosno povezivali kavalijeri.

Promjene na prostoru terase tvrđave su se dogodile najprije u predjelu polubastiona. Iz relacije kneza i kapetana Šibenika Almora Cornera, koju je iznio 1617. godine u

<sup>34</sup> F. A. Galvani, *Il re d'armi di Sebenico, Venezia 1883.*



Tvrđava svetog Nikole, Šibenik, tlocrt, V. Coronelli 1667. godina

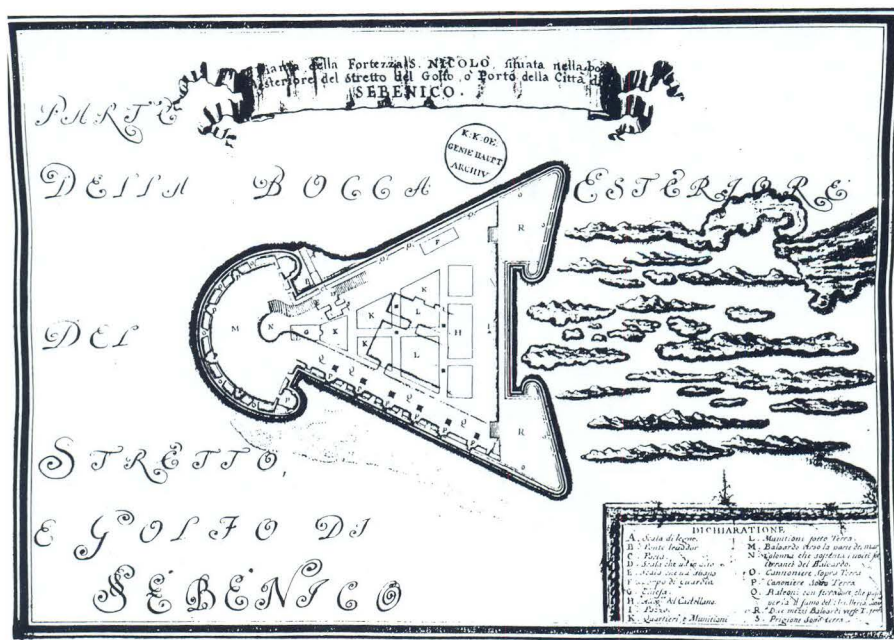
Senatu, doznajemo da je u vrijeme njegove uprave rađeno na tvrđavi sv. Nikole. Radovi su se izvodili na predjelu prema kopnu. Na tom dijelu je povišena platforma vidikovca te izgrađena bankina na zidu s nasipom kod kortine. Dao je urediti i platformu pontona. Uređenje platforme pontona urađeno je u vrlo kratkom vremenu i za cijenu od 200 dukata.<sup>35</sup>

Povišene platforme oba polubastiona tvrđave nacrtao je na tlocrtu tvrđave iz 1667. godine V. Coronelli. Na povišene niveoe, prema njegovom crtežu, prilazi se pomoću stepenica ili rampe. Polubastioni su međusobno povezani pomoću hodnika koji se nalazi uz kortinu između njih. Uz zid hodnika sa zapadne strane bilo je izgrađeno skladište. Osim skladišta na tvrđavskoj terasi bilo je više objekata. Na torionu je kapela. Od kapele se ljevkašto šire prema jugu zgrade za smještaj posade i zapovjednike. Uz istočnu kortinu je stražarnica. Pred kortinom "klijesta" crtana je bunarska kruna. Danas zatečena bunarska kruna je kvadratnog oblika, klesana u kamenu. Na istočnoj strani krune na kamenoj ploči je uklesan natpis koji je jedva čitljiv.<sup>36</sup>

<sup>35</sup> G. Novak, Commissiones..., n. dj., str. 280.

<sup>36</sup> Tekst glasi:

COLLAPSAM.A.FVNDAMENTIS.HIERONYMUS.FOSCARENO.VRBIS.PRAETOR.RESTI



Tvrđava svetog Nikole, tlocrt iz 1708. godine / ratni arhiv Beč, inv. G-I. a 6-5/

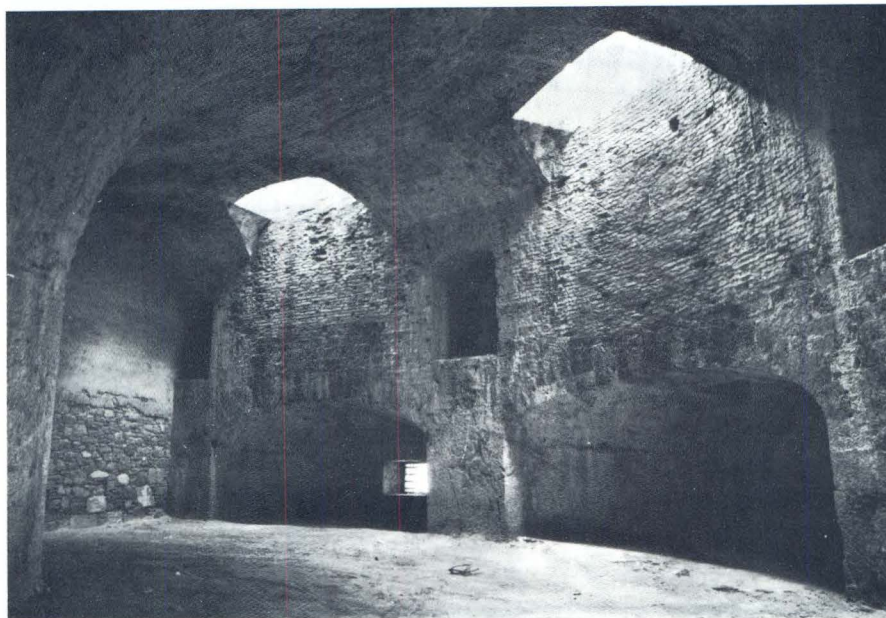
Isti raspored objekata na terasi tvrđave, kao i povišene platforme polubastiona, crta 1708. godine G. Juster.<sup>37</sup>

Nije poznato kakvo je bilo popločenje gazišta terase. Moguće da popločenja nije bilo. U relaciji Pietra Morosinija iz 1620. godine traži se da se terasa poploča jer voda prodire kroz svodove u unutrašnjost tvrđave i na taj način uništava svod koji bi iz tog razloga mogao pasti. Zbog prodora vode u prostorije na razini mora dolazi do ubrzanog truljenja topovskih postolja. Do kakvih to posljedica dovodi, vidljivo je iz događaja kada je s tvrđave pucano na španjolsku armadu koja je plovila pred Zlarinom. Kugla ispaljena s tvrđave pala je svega nekoliko metara od tvrđave jer se postolja topa rasulo. Da bi se spriječio prodor vode u unutrašnjost tvrđave,<sup>38</sup> kamena podnica koja bi se trebala postaviti imala bi nagibe pomoću kojih bi se oborinska voda odvodila u Kanale, a kanalima izvan tvrđave. Kanali za odvodnju oborinskih voda iz ranijeg razdoblja tvrđave otkriveni su istražnim radovima. Kanali su pronađeni na torionu tvrđave na razini dvadesetak centimetara nižem od zatečenog. Odvodni kanali bili su položeni uz kavalijere tvrđave građene opekom. Donji dio kavalijera bio je zaglađen crvenkastom žbukom koja je u kosini naba-

TUIT.NICOLAUS.LONGO.ARCIS.PREFECTVS.ANNO.DOMINI.MDCXXXVII.DEI.MEN-  
SIS.IVNILXXVII. / A. Alacevich, *Pagine...*, n. dj., str. 169.

<sup>37</sup> G. Juster, *Opis utvrđenih gradova Dalmacije*, Ratni arhiv Beč, G-I. a 6-5.

<sup>38</sup> G. Novak, *Commissiones...*, n. dj., str. 304.



Kazamati tvrđave sv. Nikole

cana do rigola. Na taj se način kišnica direktno slijevala sa zida u odvodni kanal. Pad za odvodnju vode je bio prema zapadu, što je suprotno od zatečenog. Odvodni kanal se pronašao od tjemena toriona prema zapadu do završetka toriona. Dalje uz zapadnu kortinu nije pronađen.<sup>39</sup> Prodor vode u unutrašnjost tvrđave pretpostavlja i loše izvedenu hidroizolaciju terase. Istraživanjem u predijelu toriona utvrđeno je da je ulogu hidroizolatora imala smjesu crvene zemlje i vapna.

Na terasi tvrđave nalazili su se u razini gazišta svjetlarnici za osvjetljenje i ozračavanje prostorija pod svodovima. U istražnim radovima na torionu, gdje je sačuvanih svjetlarnika najviše, nakon dizanja zatečenih kamenih pragova, pronađeni su oni iz vremena gradnje tvrđave. Na kamenim pragovima vidljivi su utori u koje su se postavljale željezne plosnate rešetke. Izvedeni na taj način omogućavali su prohod nad svjetlarnicima.<sup>40</sup> Kamene grede na kojima su bile plosnate rešetke bile su na visinskoj koti na kojoj je bilo pronađen kameni rigol uz kavalijere na torionu. Visine zatečene razine terase tvrđave od one izvorne nisu bile iste. Razlika je u dvadesetak centimetara.<sup>41</sup>

<sup>39</sup> Zavod za zaštitu spomenika kulture Šibenik, Izvještaj o hidroizolaciji toriona tvrđave Sv. Nikole, Šibenik 1989.

<sup>40</sup> Samo je na jednom svjetlarniku sačuvana plosnata rešetka od kovanog željeza spajana zakovicama. Rešetka se nalazi nad otvorom uz istočnu kortinu u blizini krušne peći.

<sup>41</sup> Taj se podatak odnosi isključivo na torion tvrđave jer su na tom dijelu vršena istraživanja.

Početak 19. stoljeća došlo je do značajnih promjena na terasi tvrđave. Novu situaciju na tvrđavi pokazuje tlocrtni prikaz tvrđave iz dvadesetih godina 19. stoljeća.<sup>42</sup> U potpunom skladu s grafičkim prikazom je opis tvrđave austrijskog cara Franje I. iz 1818. godine. Car Franjo I. je tvrđavu sv. Nikole obišao, a svoj boravak na njoj zabilježio u svom dnevniku.

Iz tog opisa tvrđave doznajemo da se u tvrđavu ulazi samo jednim ulazom. Sporedni ulaz u tvrđavu s kopnene strane, o kojem su govorili Gian Girolamo Sanmicheli tijekom gradnje, a Giustinijan nakon gradnje, u vrijeme boravka na tvrđavi cara Franje I. nije postojao. Kada je taj ulaz eliminiran nije poznato. Polubastioni su još uvijek povišeni u odnosu na ostale dijelove tvrđave. Međusobno su povezani povišenim ali uskim hodnikom uz kortinu. "Usred tvrđave, a do kortine, prema moru stoji duga zgrada usporedna s kortinom. Ona je s gornje strane kanelirana. U njoj je stražarnica, u samoj zgradi koja je čvrsta i može izdržati topovsku paljbu". Uz kortinu koja povezuje dva polubastiona car kaže da se nalazi "vojarna na kat s lijepom i suhom dvoranom s dobrim daščanim podom". Nadalje navodi: "tu iza bastiona je i odvojena zgrada prema izlazu iz luke". Ta zgrada ima tri prostorije, a građena je da bi mogla izdržati topovsku paljbu. Na kortini prema moru nalazi se skladište baruta, čvrsto građeno. Još jedno skladište car je vidio uz kortinu s kopnene strane. Na kortini uz istočni polubastion nalazila se krušna peć.<sup>43</sup> Peć je građena unutar kavalijera, a vjerojatno je iz vremena izgradnje tvrđave.

Tvrđava sv. Nikole je krajem 19. stoljeća ponovno rekonstruirana. Radovi su se obavljali pretežno na terasi. Izazvani su potrebom za instaliranjem velikih obrambenih topova koji su se pojavili iza 1867. godine. U to se vrijeme u topničkom naoružanju javlja umjesto glatke cijevi žljebana.<sup>44</sup> Tvrđavi, koja još uvijek ima važan strateški značaj za obranu šibenske ratne luke, dijelom se zamjenjuju stari mletački topovski otvori novim. Novi topovi su uglavnom postavljeni tako da brane ulaz u kanal sv. Ante. Na kortini prema moru, uključujući i prostor polubastiona, gradi se pet novih topovskih otvora. Još dva se grade u istočnom polubastionu okrenuta otvorenom moru. Na zapadnoj kortini od nekadašnjih venecijanskih otvora ostao je samo jedan, i to najbliži torionu. U rekonstrukciji topovskih otvora, novi kavalijeri koji se grade djelomično inkorporiraju stare venecijanske. Od starih je zadržana kosa strana prema moru prilagođena novoj veličini kavalijera. Novi kavalijer je nešto viši, a prema prostoru tvrđave se nadograđuje pa je znatno masivniji od starog. Austrijska gradnja s kraja 19. stoljeća, za razliku od venecijanske, izvedena je pravokutnim klesanim kamenom složenim u pravilne redove. U sklopu svakog kavalijera građena je jedna nadsvođena prostorija kao priručno skladište za granate. U kosinama kavalijera su niše koje imaju zadatak zaštite za posadu topa. Istražnim radovima na kavalijerima u svakom je otkrivena jedna nadsvođena prostorija koja nema nikakvog otvora. Može se pretpostaviti da je građena radi uštede materijala kojim se trebao nasuti kavalijer.

Izgradnja novih topovskih otvora zahtijevala je ponovno sniženje visine polubastiona. Tako se tvrđava ponovno vraća prvotnoj zamisli projektanta o jedinstvenom prostoru

<sup>42</sup> Tlocrt i presjek tvrđave objavljen je u *Castellum* 7, Rim 1968., str. 52.

<sup>43</sup> *I. Pederin*, Car Franjo I..., n. dj., str. 199-200.

<sup>44</sup> *Vojna enciklopedija*, Beograd 1958., str. 238.

terase koji funkcionira kao jedna obrambena cjelina bez visinskih razlika na pojedinim točkama.

Izgradnja novih kavalijera i topovskih otvora prouzrokovala je zatvaranje pet svjetlarnika iz najranije faze tvrđave. To je izazvalo znatno smanjenje količine svjetlosti u velikoj prostoriji uz zapadnu kortinu. Zbog lošijeg provjetravanja povećana je i vlažnost prostorije.

U rekonstrukcijama s kraja 19. stoljeća u torionu su se dogodile manje preinake. Venecijanski topovski otvori su na dijelu prema vani prošireni i nešto podignuti. Onaj na tjemenu toriona zadržao je svoj izvorni oblik.

Na istočnoj kortini nije bilo nikakvih izmjena.

Zatečeno popločanje pravokutnim kamenim pločama je vjerojatno iz kraja 19. stoljeća. Na taj nas zaključak navodi popločanje novih topovskih otvora koje ima nagibe prema odvodnom kanalu na koji se dovodi voda s cijele površine tvrđave. Dimenzije, obrada i kvaliteta kamena na topovskim otvorima u svemu odgovara kamenu na popločanoj terasi tvrđave.

Torion tvrđave nije bio popločan već je bio betoniran. U istražnim radovima na torionu otkrivena je na betonu godina 1892. napisana u teraco tehnici.<sup>45</sup>

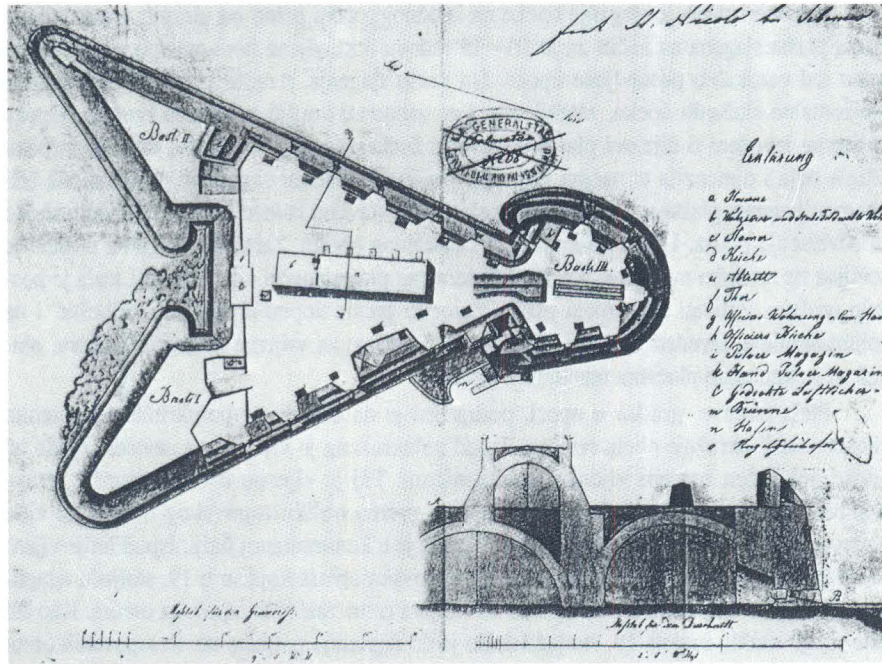
Godine 1911. na terasi tvrđave je izgrađena semafovska stanica koja je imala za zadatak reguliranje plovidbe kanalom sv. Ante. Prije gradnje stanice srušena je zgrada vojarnje koja se nalazila po sredini terase. Ostali objekti nisu srušeni ali su ubrzano propadali jer je tvrđavu napustila vojska u smislu vojnog objekta. Vojaci su bili nazočni utoliko što su održavali stražu na semafovskej stanici. Između dva rata vojnici rade neke intervencije kojima su tvrđavu nagrdili, a jedna od njih je oštetila svod nad prostorijom koja se nalazi uz zapadnu kortinu. U vrijeme između dva rata pokušalo se uz postojeće topovske otvore otvoriti nove u plaštu tvrđave. Jedan od njih je trebao biti na zapadnoj kortini, i taj je oštetio je svod. Drugi je napravljen na istočnom polubastionu. Iza 1915. godine zazidan je krajnji topovski otvor u zapadnom polubastionu.

Konzervatorima je tvrđava bila dostupna tek 1979. godine: na tvrđavi su bile zatečene ruševine objekata na terasi tvrđave, oštećen svod i dio kortine tvrđave prema moru, na tvrđavi je zatečeno otpadnog materijala u ogromnim količinama, a raslinje je nekontrolirano raslo te rastakalo naročito kavalijere. Uz rampu kojom se dolazilo na terasu tvrđave, na nasipu je sagrađena signalna stanica pa je prijetila rušenjem.

Promjene koje su se događale u unutrašnjim prostorijama tvrđave i na terasi djelomično su se odrazile i na vanjskom plaštu tvrđave. Najvećim dijelom, do prvog vijenca tvrđave, uz minimalne preinake, tvrđava je sačuvala izvorni oblik.

Tvrđava, koja se nalazi ponedje u moru, građena je velikim kamenim blokovima u tehnici bunje. Upotrebom te tehnike naglašena je arhitektonika objekta. Osim što se kamenom naglašava arhitektonika, njegova upotreba ima i praktičnih razloga. Kao što je

<sup>45</sup> Signatura se sastoji od prikaza momarskog sidra s konopom i upisanom godinom ispod sidra 1892. Dimenzije signature su cca 90 cm visine i 40 cm širine. Granulat kojim je signatura rađena je iz tri boje.



Tvrđava svetog Nikole, tlocrt iz prve polovice XIX stoljeća /Ratni arhiv Beč, inc. C III. a Sebenico n. 11/

navedeno, baza objekta je djelomično građena ispod razine mora pa je upotrebljen kamen kao čvršći materijal, otporniji na djelovanje mora. Razlog za upotrebu kamena upravo na tom dijelu je i visina zatečene stijene koja se, posebno na zapadnom dijelu kortine i toriona uz nju, pojavljuje kao dio fasade. Zatečene stijene su klesane i uklopljene u liniju kortine. U tim stijenama isklesani su topovski otvori. Bočne strane otvora su u visini stijene, a iznad su rasteretni lukovi građeni od opeke. Samo prvi topovski otvor do toriona ima kameni luk. Čini se da je visina prirodnih stijena uvjetovala visinu kamenog pojasa tvrđave. Topovski otvori na razini mora svojim oblikom i upotrebom materijala podsjećaju na topovske otvore tvrđave Sant Andrea na Lidu. Za razliku od tvrđave sv. Nikole, tvrđava Sant Andrea ima cijelu kortinu izrađenu u kamenu, a niža je od one na šibenskoj tvrđavi.

Iznad kamene osnove, cijeli plašt tvrđave na kortinama, torionu i polubastionima građen je opekam. Izuzetak su kamena ulazna vrata u tvrđavu na istočnoj kortini. Upotreba opeke u prostorima bogatim prirodnim kamenom za gradnju govori o značaju koji je Venecija pridavala gradnji tvrđave sv. Nikole. Opeka za gradnju se morala u ogromnim količinama dovoziti iz Venecije. Razlog je u tome što se, za razliku od kamena, u opeci bolje amortizira udarac topovske kugle. Unatoč tome što tvrđava prema saznanjima nije napadana, pa nije mogla biti ni oštećena, u više navrata se mijenjao plašt. Opeka zbog utjecaja mora, atmosferskih faktora i vijeka trajanja propada pa su na nekim mjestima zamijenjeni dijelovi plašta.

Karakteristično je slaganje opeke na istočnoj kortini južno od ulaznih vrata, gdje je

opeka plašta slagana na način da je 10 - 15 redova postavljeno horizontalno, a nad njima jedan red vertikalno postavljene opeke. Isti način slaganja, s nešto većim brojem redova horizontalno složenih opeka, zatekli smo i na zapadnoj kortini te torionu tvrđave. Opeka kojom su izvedeni ti dijelovi plašta tvrđave je žučkaste boje. Na tvrđavi nalazimo opeku drugih boja i dimenzija te načina slaganja. Na istočnoj strani zapadnog polubastiona prilikom mijenjanja plašta među opeku je u slojevima stavljen kamen koji je vjerojatno služio za učvršćenje plašta. Umetnuti kamen je kvadratnog oblika. Zamjena plašta na tvrđavi je uočljiva na mnogim mjestima, a o potrebi zamjene plašta govori i car Franjo I kada je posjetio tvrđavu. Zahvati na izmjeni plašta, naročito prema kopnu u predijelu "klijesta" i na polubastionima, izvedeni između 1832. i 1835. godine za vrijeme austrijske uprave, obilježeni su kamenim pločama umetnutim u plašt.

Plašt tvrđave, građen u opeci, podijeljen je na dva dijela polukružnim kamenim vijencem koji okružuje cijelu tvrđavu. Iznad polukružnog je vijenca, na završetku zida od opeke, još jedan kameni vijenac sa okapnicom. Taj je vijenac u visini gazišta terase tvrđave. Na istočnoj kortini vijenac se lomi prema obliku topovskog otvora na zidu tvrđave. Na torionu i na zapadnoj kortini vijenac je u kontinuiranoj liniji. Ispod linije vijenca na torionu su četiri djelomično zazidana topovska otvora koja su u 19. stoljeću adaptirana. Na zapadnoj kortini ispod vijenca su vidljiva četiri zazidana topovska otvora. Kao što smo ranije istakli, krajem 19. stoljeća došlo je do izgradnje potpuno novih topovskih otvora od kojih je pet na zapadnoj kortini. Novi topovski otvori su potpuno anulirali stare koji su morali biti zazidani jer se promijenio ritam otvora. Na tom dijelu tvrđave na rasadi se uočava samo jedan topovski otvor iz ranije faze objekta.

Iznad gornjeg vijenca na cijelom obodu tvrđave započinje gradnja kosine kavalijera. Kosi zid obložen je kamenim pločama.

Na kavalijerima građenim krajem 19. stoljeća postavljena je na njihovom vrhu zemlja koja je amortizirala udarce granata.

Gradnja tvrđave sv. Nikole na ulazu u kanal sv. Ante sredinom 16. stoljeća osigurala je grad Šibenik i njegovu luku od svih mogućih napada. U povijesti tvrđave ne nalazimo podatke koji govore da je tvrđava bila napadnuta, odnosno da je bila u funkciji obrane Šibenika. Svojim volumenom i vatrenom moći te položajem na početku kanala doprinosila je da osvajanje Šibenika s morske strane bude skoro nemoguće.

Tvrđava je građena u formi trokuta. Ovaj oblik fortifikacije nije često korišten u fortifikacijskoj arhitekturi kod nas niti u Europi. Uz tvrđavu sv. Nikole trokutastu formu imaju tvrđave Zarzanelo u Italiji i tvrđava u Sisku.<sup>46</sup> Za razliku od njih, šibenska tvrđava nema istaknute obrambene točke-kule: visina kortine, oba polubastiona i toriona je ista tako da se cijela tvrđava doživljava kao jedinstven prostor. Tvrđava u Sisku ima na kutevima tri snažne okrugle kule. Uz kortine su građene tvrđavske zgrade. Ispred zgrada je otvoreni neizgrađeni prostor dvorišta trokutastog tlocrta.<sup>47</sup>

<sup>46</sup> A. Deanović, *Architetti veneti...*, n. dj., str. 131.

<sup>47</sup> Enciklopedija likovnih umjetnosti IV, Zagreb 1966., str. 211.



Tvrđava sv. Nikole ima prostor među kordinama nadsvoden, čime je stvorena jedinstvena platforma terase. U izvornoj fazi tvrđave cijeli prostor funkcionira kao jedinstvena obrambena platforma bez povišenih mjesta na polubastionima ili torionu. Zajedno s prostorima na razini mora stvorena su dva izuzetno jaka obrambena nivoa. Upravo ova koncepcija izgradnje tvrđave omogućava izuzetnu vatrenu moć, brzu i efikasnu obranu ulaza u kanal.

Ipak nedostatak joj je vlastita obrana od napada s kopna. Da bi se spriječilo eventualno osvajanje tvrđave s kopnene strane, na brdu Labor, u njezinoj blizini, trebalo je biti izgrađeno utvrđenje. Do izgradnje tog utvrđenja nije došlo, iako su na potrebu izgradnje pozivali knezovi i kapetani Šibenika.

U povijesti Šibenika tvrđava je odigrala značajnu ulogu. Od vremena gradnje tvrđave, Šibenik s mora nije napadnut. Razlog za to je možda poraz turske flote kod Lepanta 1571. godine. U toj je bitci turska sila na moru bitno oslabljena pa se u Jadranu turski brodovi ni ne pojavljuju. Taj podatak ni najmanje ne umanjuje ulogu tvrđave sv. Nikole. Njezin značaj je, osim u obrambenoj funkciji koju je u cjelini ostvarila, i u doprinosu mediteranskoj fortifikacijskoj arhitekturi gdje zauzima značajno mjesto.

## LA FORTEZZA MARITTIMA DI S. NICOLA ALL'ENTRATA NEL CANALE DI S. ANTONIO PRESSO ŠIBENIK

Joško Čuzela

La fortezza di S. Nicola è stata costruita sul luogo dove sorgeva fino all'inizio dei lavori il convento benedettino di S. Nicola. Il motivo della costruzione della fortezza è il pericolo della possibile conquista del porto di Šibenik (Sebenico), in particolare dopo la presa di Skradin da parte dei Turchi nel 1522. Gli ingegneri militari veneziani valutano il porto di Šibenik (Sebenico) come molto importante per la difesa di tutta la parte orientale dell'Adriatico.

La necessità di costruire la fortezza fu espressa immediatamente dopo la conquista turca di Skradin, ma la realizzazione dell'idea risale solo al 1539, quando fu relizzato il programma delle fortificazioni della città di Sebenico proposto da Gian Girolamo Sanmicheli. La prima fase di questo programma è la costruzione della fortezza di S. Nicola all'inizio del canale di S. Antonio con cui si accede al porto sibenicense. I dati sulla costruzione della fortezza ci sono forniti dallo stesso autore del progetto, Gian Girolamo Sanmicheli, che il 3 settembre 1540 presentò la relazione sulle misure (dimensioni) della fortezza di S. Nicola. Si tratta, innanzitutto, della descrizione tecnica del progetto per la fortezza la cui costruzione era appena iniziata.

La fortezza è in costruzione dal 1540, ma non si sa quando è definitivamente ultimata. Sicuramente nel 1546 è nominato il primo castellano, la qualcosa presuppone che la fortezza fosse per la maggior parte ultimata. Era stata costruita a forma triangolare su tre livelli: ambienti a livello del mare, ambienti intermedi all'entrata nella fortezza e terrazza con gli edifici per la guarnigione. Questi tre livelli sono collegati tra loro da rampe. La potenza difensiva della fortezza era molto forte, specialmente a livello del mare dove si trovano le casematte e grandi ambienti a volta. Dalla terrazza della fortezza si ha una visibilità eccezionale che non è diversa agli altri livelli e che rende possibile lo spostamento veloce di cannoni da un punto di difesa all'altro. Il torrione della fortezza, i due semibastioni e la cortina sono tutti allo stesso livello. Si accede alla fortezza attraverso una porta monumentale costruita in pietra, nello stile tipico del rinascimento. I lavori artigianali sulla porta sono stati eseguiti da Dujam da Split (Spalato) e da Frane Dismanić da Šibenik (Sebenico) su progetto di Gian Girolamo Sanmicheli. La fortezza, eccetto la fascia lungo il mare e il portale d'ingresso, è interamente costruita in mattoni. Nel corso dei secoli la fortezza ha vissuto diverse trasformazioni in relazione allo sviluppo e alla modernizzazione della tecnica bellica. Prima di tutto sono stati innalzati i semibastioni nel XVII secolo, e nel XIX secolo sulla fortezza è stata costruita una caserma al posto dei piccoli edifici risalenti all'età rinascimentale. Sul finire del XIX secolo sulla terrazza della fortezza sono state costruite nuove feritoie per i cannoni e ciò sul fortino occidentale e sui semibastioni. Ciò restituisce un ambiente unitario alla terrazza in quanto i semibastioni sono abbassati a livello del pavimento della terrazza. La forma caratteristica della fortezza, l'uso di elementi costruttivi contemporanei, l'adozione di tutte le esperienze d'allora nella costruzione della fortificazione, e perfino l'uso di elementi del tutto nuovi, com'è il caso delle "tenaglie", danno a questo edificio un posto importante tra le fortificazioni marittime nell'area del Mediterraneo.