

Катарина НИКОЛИЋ КРАСАН

## КУЛА ТРОЈИЦА, КОТОР – ИСТРАЖИВАЊА И РЕСТАУРАЦИЈА

**Кључне речи:** Кула Тројица, млетачке тврђаве у Боки Которској, аустроугарске тврђаве у Боки Которској, црква Св. Тројице

### Опис и анализа затеченог стања

Утврђење Тројица налази се на омањем, заравњеном платоу, на истоименом превоју који раздваја Которски залив од Грбаљског поља, брдо Врмац од обронака планине Ловћен. Кроз историју, ово је био простор укрштања значајних путева, локација од изузетне важности за одбрану Котора и његово снабдевање у време опсада. Све ово узроковало је потребу за сталним надзором и контролом овог положаја кроз градњу различитих видова војних објеката и осматрачница



*Прилог 1. Положај утврђења Тројица у односу на градове  
Котор и Тиват и полуострво Врмац (©Google Earth)*

*Прилог 2. Положај утврђења Тројица у односу на мрежу локалних путева  
(©Google Earth)*



*Слика 1. Изглед превоја Тројица и положај утврђења*

Утврђење данас представља комплекс грађевина који чине вишеспратна кула из млетачког периода и приземна батерија лучног облика из аустроугарског периода. Данашњи облик комплекс је добио 1876. године, када је старија кула адаптирана и уз њу саграђена нова топовска батерија која је опколила кулу и прислоњена је уз њену јужну страну. Кула је грађена масивним обимним зидовима дебљине 80-120 цм и висине до 11 метара. У најнижој зони има квадратну основу са закошеним спољашњим зидом – ескарпом, која се завршава равним венцем од камена. Изнад овог нивоа, основа куле прелази у осмоугаоник, са краћим странама на четири угла, док зидови на последњој етажи носе два полуелипсаста свода, који се ослањају у правцу исток-запад. Нивелета затеченог пода у кули одговара околном терену (229.64 мнв).



*Слика 2. Положај куле у односу на аустроугарску батерију*



Слика 3. Изглед северне фасаде куле и положај у односу на аустријску батерију  
Слика 4. Изглед западне фасаде куле и положај у односу на аустријску батерију

На врху зидови се завршавају оградом платформе која лежи на поменутиим каменим сводовима – то је тераса за осматрање и деловање. Висина ограде је сса 125 цм. За сада, на објекту нису пронађени остаци који би указивали на постојање крова над кулом. Међуспратне таванице ни из млетачког ни из аустроугарског периода нису сачуване, као ни унутрашњи преградни зидови, али су сачувани подаци о њиховој конструкцији, положају и димензијама.



Слика 5. Изглед сводова од камена и остатака средњег носивог зида

На северозападном углу куле, оградни зид је знатно повишен у односу на остали део платформе. Док су у доњој зони зида сачувани зазидани прозор и три зазидане пушкарнице из млетачке фазе, које сведоче да су биле у унутрашњости куле, у аустроугарско време, на овом месту, зид је повишен за сса 1 метар.

На угловима оградног зида уочени су ниски зазидани квадратни отвори већих димензија, налик топарницама. У аустријском периоду, под терасе поплочан је плочама од сивог ђуричког камена у правилним редовима ширине 35 цм, вероватно у секундарној употреби јер ширина плоча одговара млетачкој стопи (34,77 цм), док су испод њега сачувани остаци старијег млетачког поплочања од ружичастих плоча из каменолома у Турићима. У оси исток-запад, под терасе је подељен на две симетричне равни које одводњавају кишницу ван објекта ка северној и јужној страни.



*Слика 6. Изглед трђавске платформе са повишеним северозападним углом и степенишном кућицом*

У западном своду од камена налазе се два отвора за степеништа која су водила на терасу куле. Отвор правоугаоног облика има централни положај, зазидан је опеком и одговара положају дрвеног унутрашњег степеништа које у свом извештају помиње Montalboti, као и онеме које је приказано на аустроугарским нацртима. Млађи отвор кружног облика налази се у северозападном углу терасе и накнадно је пробијен. Над централним, зазиданим отвором сачувани су остаци омање степенишне кућице зидане разнородним материјалом (камен, опека) за коју се може претпоставити да

је служила за заштиту степенишног отвора од кише. На основу положаја и технике градње, закључује се да правоугаоно степениште и кућица припадају старијој, млетачкој фази, док је кружно степениште из млађег, аустроугарског периода.

На источној и западној фасади, у периоду аустроугарске владавине, накнадно су отворени велики прозорски отвори, и то три на источном (један у приземљу и два на спрату) и четири на западном зиду (по два у приземљу и на спрату). Ови отвори имају једноставно обрађене оквире од корчуланског камена, без профилације. Отвори одговарају млађем распореду етажа. Током ове интервенције промењен је распоред међуспратних таваница, оштећена су угаона закошења и поремећен распоред пушкарница. На северној и јужној фасади нема аустроугарских прозорских отвора. У унутрашњости и на фасадама у два нивоа налазе се густо распоређене пушкарнице. На источној фасади, од нивоа првог спрата до врха оградног зида терасе, пружа се димњак зидан опеком, са остацима малтерне облоге.



Слика 7. Накнадни прозорски отвор из аустроугарског периода на источној фасади

Слика 8. Накнадни прозорски отвор из аустроугарског периода на западној фасади



Слика 9. Изглед пиластра на јужном зиду

Слика 10. Потпорни лук угаоног закошења на југозападном углу куле

У унутрашњости куле, уз северни и јужни зид читавом висином пружају се два зидана ступца-пиластра ширине 50 цм. На њима су уочени остаци ослонца лука пролаза у срушеном централном носећем зиду и то у нивоу приземља, 1. и 2. спрата.

У унутрашњим угловима куле такође се налазе закошења, која почињу од нивоа таванице изнад приземља млетачке фазе. Закошења су подупрта сегментним луковима зиданим од плочастог камена, који се ослањају на бочне зидове. Лукови су имали и улогу ослонаца дрвених греда међуспратне конструкције у млетачкој фази.

Након уклањања рецентних наслага материјала, испод затеченог пода куле, у централној зони, откривена је зидана камена цистерна за воду - бистијерна. Њене димензије су релативно мале, сса 2 x 2 x 3 метра. Засведена је плитким сводом од камена и омалтерисана хидрауличним малтером. Затечена је у великој мери затрпана отпадним материјалом.

На унутрашњим зидовима куле налазе се 2-3 слоја малтера, вишеструко кречена. Анализом малтера утврђено је да се ради о кречном малтеру, са агрегатом различите крупноће и порекла (морски и из локалних каменолома). Фасаде куле такође су малтерисане, превасходно продужним малтером црвенкасте боје, уз видљиве парцијалне интервенције у малтеру других боја и састава. Испод овог слоја, местимично је била видљива изворна фугована камена фасада.



Слика 11. Вишеструки слојеви малтера разликују се по саставу и боји  
Слика 12. Оштећени фасадни малтер местимично открива изворну фасаду од камена

На почетку истраживања, у октобру 2016. године, кула се налазила у запуштеном стању, статички озбиљно угрожена. Под у унутрашњости био је застрт великом количином асфалта, шљунка и другог отпадног материјала.

У другој половини 20. века, у северном зиду куле пробијен је велики отвор неправилног облика који се протезао кроз две етажe, и који је служио за гаражирање камиона и депоновање материјала. Истом приликом, у великој мери уклоњен је и средишњи носиви зид од камена. На врху, овај зид је представљао ослонац и носио два свода од камена испод кровне терасе. Због тога су настала озбиљна оштећења у виду пукотина ширине до 5 цм у своду и изнад рецентног отвора на северном зиду, која су угрожавала статичку стабилност куле. Поред везе са поменутиим ступцима на јужном и северном зиду, остаци централног зида сачувани су у темељној зони куле до висине од 60-70 цм, а откривени су током археолошких ископавања. Услед присуства влаге, коришћења морског песка, малтера различитог састава у унутрашњости куле уочена је појава одвајања оригиналног малтерног слоја од зидне подлоге.

### **Конзерваторска и археолошка истраживања**

Са циљем одгонетања кључних чињеница из историје куле, у периоду од октобра 2016. до априла 2017. године извршена су архивска, археолошка, архитектонска, као и истраживања литературе која се бави одбрамбеном архитектуром млетачког и аустроугарског периода у Боки Которској и шире. Истраживања су вршена са циљем да се одгонетну следећа питања:

- Шири просторни контекст куле;
- Локација цркве Св. Тројице и оквирно време градње;
- Изворни изглед куле;
- Година/период изградње куле;
- Хронологија и фазе преградњи куле;

### **Црква Св. Тројице**

Сматра се да је локалитет Тројица добио име по некадашњој цркви Св. Тројства или Св. Тројице која се налазила на непознатој локацији у близини данашњег простора под истим називом. О цркви има врло мало познатих података: до данас су остали непознати тачна локација, година градње, величина и изглед. Ипак, познато је да је била под управом которске општине, те да је имала посебну важност, јер су уз њу живели пустињаци и била је место ходочашћа<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Иво Стјепчевић, Архивска истраживања Боке Которске, Пераст, 2003, 68

Прво помињање цркве било је 15.01.1428. године<sup>2</sup> када се у једном од дукала упућеном которском ректору Јоханесу Балби помиње забрана сајма код цркве Св. Тројице у близини Котора.

Документом од 29.06.1431. Михаило Враћен проглашен је за ректора цркве Св. Тројице. У документу се помиње да је цркву изградила и о њој се старала општина Котор, те да је имала право избора њеног ректора.<sup>3</sup>

Дана 07.08.1450. которски бискуп Марин Контарено потврдио је избор Матије Ђурилице за ректора и капелана цркве Св. Тројства у близини Котора (локалитет Тројица)<sup>4</sup>. И поред релативно честих помена цркве Св. Тројице у историјским документима, њени остаци до данас нису пронађени.

### Монталботијев попис јавних грађевина из 1788. године

Најзначајнији историјски документ који је коришћен приликом овог истраживања био је попис јавних грађевина у Котору, Херцег Новом и Будви<sup>5</sup> који је 1788. године сачинио Ђакомо Монталботи (Giacomo Montalbotti) по налогу провидура Анђела Мема Четвртог (Angelo Memo 4<sup>to</sup>).<sup>6</sup>

Овај текст има изузетну важност за истраживање куле на Тројици, али и осталих јавних млетачких грађевина, јер поред пописа садржи детаљне описе и димензије свих јавних млетачких грађевина. У поступку истраживања документације о млетачкој кули на Тројици, показао се као врло добро упутство за даља истраживања, како архитектонска тако и археолошка. У опису, даје се детаљан приказ изгледа куле на Тројици крајем 18. века. Следи превод дела текста:

Тврђава Тројица, генерална обнова извршена је 1786. г. Ова грађевина је мала кула. Дужине 5 пасова, ширине 5 пасова, висине 4 паса и 2 стопе. Састоји се из 3 спрата. Читаво приземље је један простор, и служи као заједничка кухиња. У унутрашњости, у углу је мали затвор, а у средини бистијерна. У приземље се улази споља из рова, који је браћен зидом са пушкарницама.

Први спрат је једна просторија, служи за смештај војника, има под од дасака, и из њега се силази у приземље помоћу дрвеног унутрашњег степеништа.

Други спрат је једна просторија, и служи за смештај војника. До овог

<sup>2</sup> Водич кроз архивску грађу, Историјски архив Котор, Котор, 1977, 272

<sup>3</sup> Ibidem, 273

<sup>4</sup> Ibidem, 276

<sup>5</sup> Пуни назив гласи: *Catastico generale delle fabbriche tutte esistenti nelle tre piazza di Cattaro, Catel Nuovo e Budua e loro territori nella superior provincial dell' Albania istituito con terminazione primo marzo 1788 dell' illustrissimo eccellentissimo signor Angelo Memo 4to proveditor general in Dalmazia et Albania.*

<sup>6</sup> Овај обиман попис обрадио је Григор Станојевић у раду који је објављен у Споменику бр. 127 САНУ Српске академије наука и уметности, 1986, стр. 139-178



спрата долази се каменим степеништем смештеним у рову, са покретним мостом који када је подигнут служи као врата. На овај спрат такође се долази са првог спрата помоћу унутрашњег дрвеног степеништа. У ваздушном простору овог спрата лажним зидом формиране су две мале собе које служе за официре страже, а до њих се долази помоћу дрвених степеница.

Тврђаву окружује суви ров ширине 2 паса и 2 стопе. Контраескарпа овог рова, на коју се наслања врх гласије, од дна рова до врха има висину од 1 паса и 1 стопе. Две зидане осматрачнице постављене су дијагонално у односу на овај објекат и служе за осматрање.

На основу овог описа установљено је да је кула изворно била окружена ровом, потврђене су њене прецизне димензије, број етажа, положај бистерије, положај унутрашњег дрвеног степеништа, итд.



Слика 13. Изглед новооткривене оригиналне нивелете пода кула са положајем врата затвора, оригиналним поплочањем

Слика 14. Изглед новооткривене бистерије



Слика 15. Удубљења за угаоне греде таванице изнад приземља

Слика 16. Положај обијених камених конзола на западном зиду које су носиле таваницу изнад приземља



Слика 17. Положај лежишта за греде међуспратне конструкције изнад првог спрата



Слике 18. Изглед зазиданог отвора степеништа у своду куле  
Слика 19. Изглед зазиданих врата за улаз у приземље



Слике 20. и 21. Изглед откопаног дијела одбрамбеног рова

Већина навода из овог пописа потврђена је током конзерваторских и археолошких истраживања. До сада још увек нису пронађени положај каменог степениште које води из рова на 2. спрат куле на које се ослањао покретни мост (*ponte levatojo*). Може се претпоставити, да је током адаптације у аустроугарском периоду, доста елемената млетачке фазе оштећено или уклоњено. Једна од најбитнијих промена настала је подизањем нове лучне батерије уз јужну страну куле. На овај начин неповратно су изгубљени део рова и драгоцени подаци које је могао да садржи.

### Истраживања архивске грађе

У сврху проналажења поузданих извора који ће дати податке о времену подизања, преградњама, изворном изгледу куле, и сл., извршена су истраживања у Историјском архиву у Котору и Ратном архиву у Бечу (Аустрија). Овом приликом пронађени су подаци који се односе пре свега на помен локалитета Тројица са црквом или утврђењем, али и прикази (цртежи и акварели) утврђења из 19. века.

Прилог 3: Најстарији познати документ представља једну од гравира из атласа које је израдио Винћенцо Коронели<sup>7</sup>

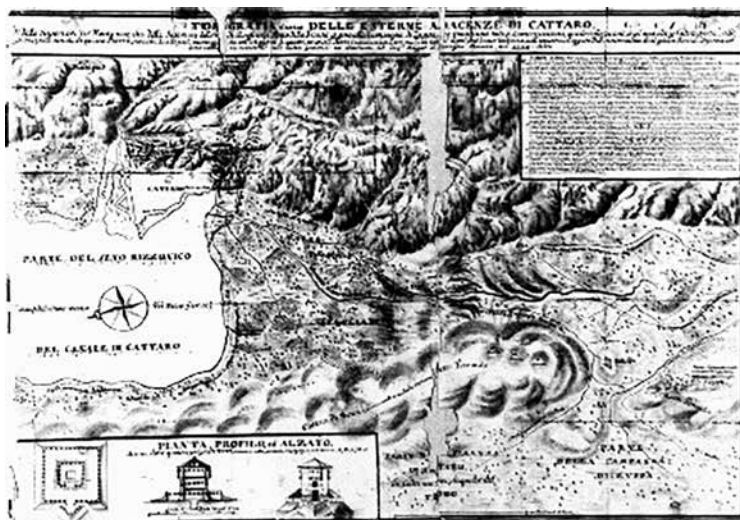
На мапи је означен положај Тројице са натписом *Trinita chiesa e posto di guadia* (у преводу: Тројица, црква и стражарско место).



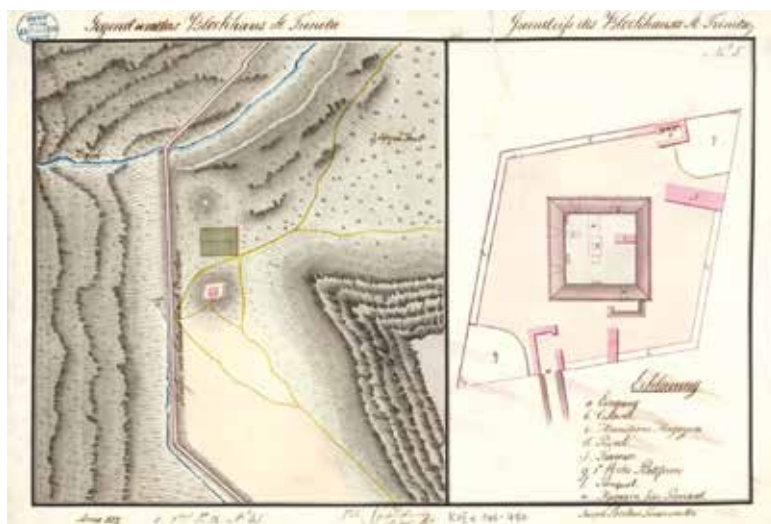
Прилог 4: Наредни документ чува се у Историјском архиву у Венецији и заведен је под ознаком ASV P.T.M. F. 598/dis. 1. Документ садржи графички приказ и текстуални опис. У графичком приказу представљен је дио Которског залива са залеђем, са означеним путевима, стазама и кључним објектима, као и са предлогом за изградњу четири нове куле-стражаре, означене словима А, Б, Ц и Д. Уз карту, са означеним положајем нових кула, дат је и детаљан изглед типске куле (основа, пресек и изглед). Предлог је израђен након посете генерала Росинија Котору 1754. године<sup>8</sup>. Ово је један од најзначајнијих докумената који се односе на историју куле на Тројици, јер је локација једне од кула на овом плану управо на месту постојеће, што упућује да је једна од четири типске куле изграђена и то управо она на Тројици (на карти означена ознаком А).

<sup>7</sup> Vincenzo Coronelli: Исолар (тзв. Мали Коронелијев Атлас), 1684, чува се у Музеју града Пераста, Пераст

<sup>8</sup> Илија Лалошевић, Фортификациска архитектура Боке Которске венецијанског периода (XV-XVIII вијек), Универзитет Црне Горе, Подгорица, 2016, прилог 28, 241



Прилог 5: Наредни документ представља графички прилог, чува се у Ратном архиву у Бечу (Аустрија) и носи сигнатуру KVII и 146-450E Gegend um Blockhaus 2. Графички прилог подељен је на два дела: на левој половини приказан је шири простор Тројице, са означеним путевина, стазама, извориштима и водотоковима, морфологијом терена и кулом. На десној половини, у крупнијој размери налази се основа приземља куле и рова, са прецизним распоредом функција. Документ потиче из 1827. године, што сведочи да је већ у то време могло бити уклоњено камено стпениште са подизним мостом. Аутор овог прилога био је Јозеф Бекерс (Joseph Beckers).

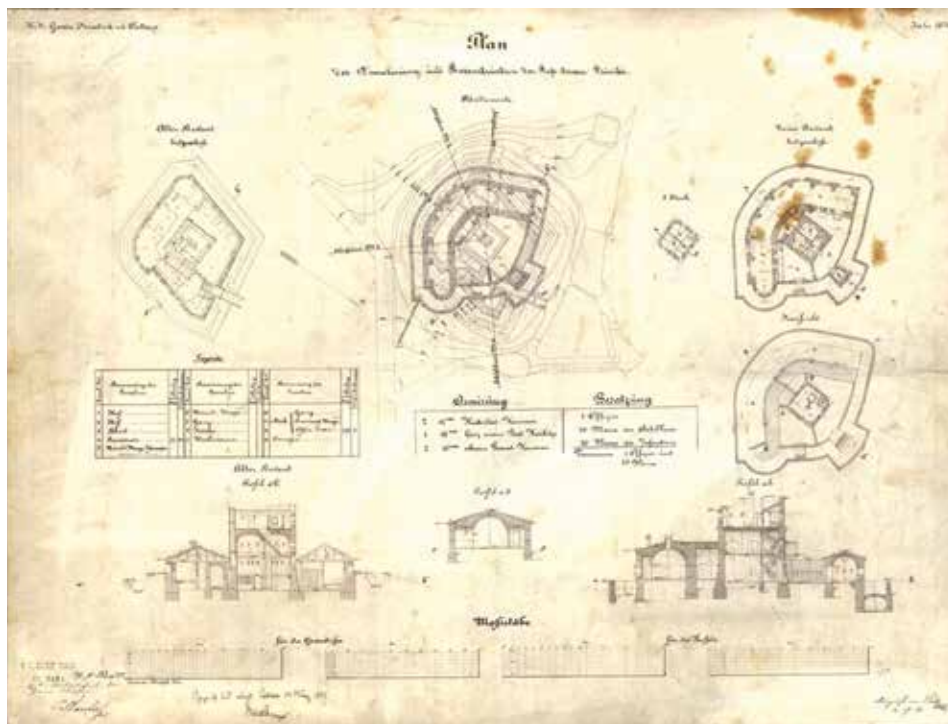


Прилог 6: Наредни документ представља графички прилог, чува се у Ратном архиву у Бечу (Аустроја) и носи сигнатуру GPA Inland CII Cattaro no. 52. Приказан је шири простор Тројице са млетачком кулом и суседним објектом на западној страни покривеним двоводним кровом. У истој размери приказана је основа куле са ровом и гласијом, моргологија терена и водотоци. У доњем десном углу приказан је пресек куле са ознакама просторија и функција. Важан податак је да је кула приказана са кровом и спољашњим степеништем и подизним мостом. Судећи по техници израде и графици овај прилог је старији од претходног, јер на њему још увек не видимо спроведене аустроугарске интервенције. Име аутора уписано је у доњем десном углу као Franz и Zalusky. Све мере приказане су у бечким клафтерима.

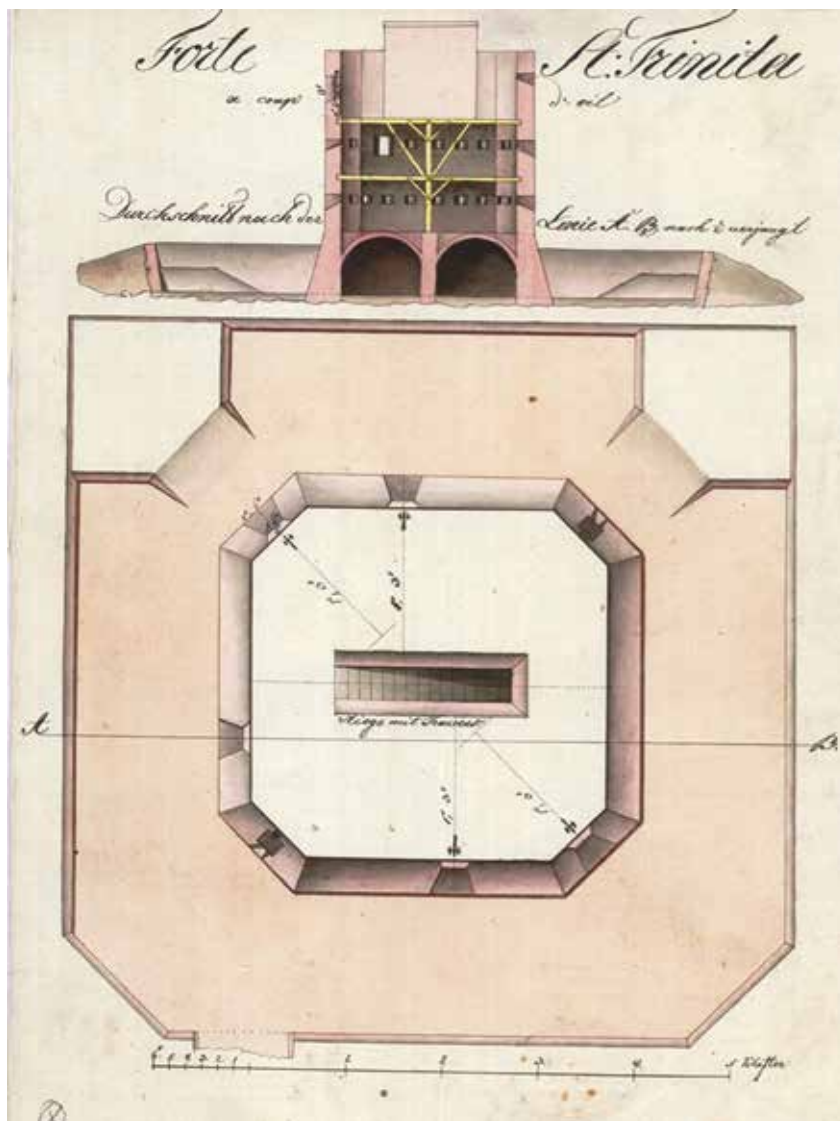


Прилог 7: Наредни документ представља графички прилог, чува се у Ратном архиву у Бечу (Аустроја) и носи сигнатуру KVII i 169-20E Pass Sperre Trinita Pl. NR. 284. Израђен је 1876. године. На њему је врло детаљно приказан план изградње нове топовске батерије на Тројици и реконструкција млетачке куле. На прилогу се налазе упоредни цртежи старог и планираног стања, са преклопљеним основама темеља, основама приземља, првог и другог спрата, основом терасе, као и три пресека. Сви цртежи дати су у метричким мерама, исцртани врло прецизно, па садрже и

процену капацитета новог комплекса (1 официр, 20 припадника артиљерије, 30 пешадије), као и наоружање (2 топа од 120 мм, 1 хаубица од 150 мм и 2 топа од 150 мм). Вредност овог документа лежи у томе што је поред планова за нове објекте, млетачка кула приказана врло детаљно. Стање приказано на овом плану у великој мери одговара стању затеченом 2016.



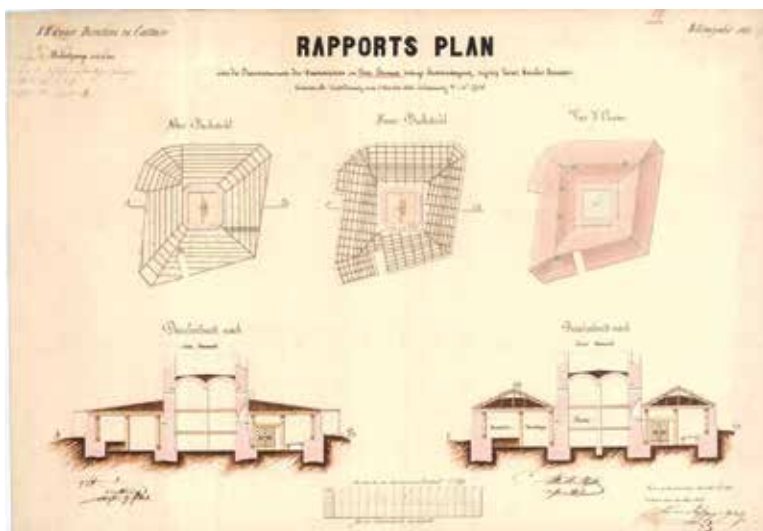
Прилог 8: Наредни документ представља графички прилог, чува се у Ратном архиву у Бечу (Аустрија) и носи сигнатуру GPA Inland CIII Cattaro Nr. 53. Овај прилог представља прецизан цртеж куле на Тројици, али није позната година његове израде. С обзиром да су мере приказане у клафтерима (1 клафтер = 1,8965 метара), може се претпоставити да се ради о периоду прије преласка на метрички систем (1876. г.). Претпоставља се да би ово могао бити приказ куле каква је затечена почетком 19. века. Кула је окружена ровом са контраескарпом, има три етаже, терасу са одбрамбеним зидом, закошене углове на зидовима изнад венца, низове пушкарница, и сл. Висина од сса 5,4 клафтера одговара висини од 10,20 метара односно 4 паса и 2 стопе (мерено изнад венца) коју наводи и Монталботи. У овом приказу, средњи носећи зид не пружа се до врха, и нема сводова изнад другог спрата који носе терасу. Међуспратна конструкција је једноставна, дрвена, док су зидани камени сводови само изнад приземља.



Прилог 9: У Ратном архиву у Бечу (Аустрија) пронађен је документ из 1861. са два предлога за осавремењавање и проширење куле на Тројици. Документ је дио фонда са ознаком GRA Inland CIII Cattaro Nr. 28<sup>9</sup>. Вриједност овог прилога лежи у томе што је поред планираног стања, дат и детаљан приказ млетачке куле. Судајући по затеченом стању, овај план није спроведен у дело.

<sup>9</sup> Ibidem, прилог 89, 278





Прилог 10: Наредни прилог је једна је од литографија које чине албум Giuseppe Rieger<sup>10</sup>. Ово је представа дела которског залива на коме су приказана насеља Шкаљари и Муо, 1853. године. У позадини, на превоју Тројица, поједностављено је приказана кула у пуној висини са натписом Форте С. Тринита.



Прилози 11 и 12: Два акварела Федора Карачаја<sup>11</sup> (1787-1859) приказују шири простор Тројице, са кулом. Иако су слични, прикази нису идентични и приказују изглед куле са ровом и терасом за осматрање на врху.

<sup>10</sup> Giuseppe Rieger: *Panorama della Costa e delle Isole di Dalmazia nei viaggi dei Piroscafi del Lloyd Austriaco*, Trst, 1853

<sup>11</sup> Цвито Фисковић, *Бока Которска у акварелима Федора Карацаја из прве половине 19. стољећа*, *Споменик 127 САНУ*, 1986, као и *Споменичка баштина Боке Которске* (Загреб, 2004), 334-335, 127



Прилог 13: Наредни документ представља цртеж утврђења на Тројици и део је заоставштине аустроугарског путописца Феликса Каница (1829-1904)<sup>12</sup>. На цртежу је реалистично приказана кула са одбрамбеним ровом, у изгледу какав је могао бити пре 1876. године.

<sup>12</sup> Илија Лалошевић, *Фортификациска архитектура Боке Которске венецијанског периода (XV-XVIII вијек)*, Универзитет Црне Горе, Подгорица, 2016, прилог 87, стр. 277



### Археолошка истраживања

Археолошка истраживања извршена су у периоду од 12-20. децембра 2015. Истраживање је спровео Полимски музеј из Берана. Стручни тим су чинила два археолога и један сликар-конзерватор. Руководилац истраживања био је археолог Предраг Лутовац. Теренска истраживања извођена су на основу претходно истражене архивске и друге грађе. Ископавања су вршена у унутрашњости и у непосредној околини куле. У току ископавања коришћена је сва потребна опрема и уређаји, а сви налази документовани су графички, фотографски и описно.



Слика 22. Археолошка ископавања вршена уз стручни надзор



Слика 23. Сонда у кули у којој је откривен нижи, млетачки под  
Слика 24. Сонда изван куле у којој је откривен ров

### Архитектонска истраживања

Упоредо са истраживањем архивске грађе и археолошким ископавањима, извршено је и архитектонско истраживање које је подразумевало анализу архитектонских елемената комплекса куле, анализу малтера, анализу аналогних примера, и сл. Циљ истраживања био је да се утврди изворни архитектонски склоп комплекса куле, хронологија, изворни изглед, преградње, и сл.

Најзначајнији документ у овом истраживању свакако је поменути попис јавних грађевина Ђакома Монталботија из 1788. године. У опису куле на Тројици, из овог пописа, наведени су кључни елементи комплекса као што су спратност, ров са каменим степеништем и покретним мостом, димензије куле, намена просторија по спратовима, и сл. На основу њега, истраживања су била усмерена на конкретне елементе и позиције.

У истраживању је било неопходно да се са одређених партија са унутрашње и спољашње стране зидова изврши уклањање малтерне облоге да би се омогућило сагледавање технике зидања, евентуалних преградњи, зазиђивања, и сл. Откривени су елементи који су били кључни за утврђивање изворног стања комплекса, као и каснијих преградњи, као што су:

- положај и димензије централног носивог зида са отворима врата/пролаза на свим етажама,

- положај и димензије бистијерне у кули,
- улазна врата којима се из рова улазило у приземље,
- остаци обијених камених конзола које су носиле међуспратну конструкцију изнад приземља,
- положај, димензије и размак дрвених греда међуспратне конструкције изнад приземља и изнад првог спрата,
- димензије и распоред пушкарница, топарница и прозора из млетачке и аустроугарске фазе,
- положај дрвеног степеништа унутар куле, итд.

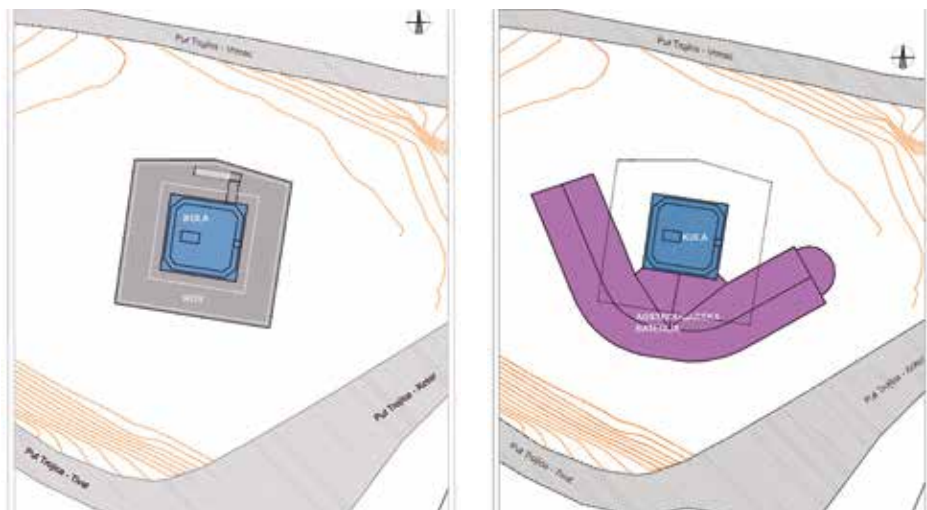
Такође, врло значајни су били цртежи и акварели из 19. века на којима је комплекс приказан у стању у каквом је био у том периоду, што је помогло у дефинисању хронологије.

Из архивских докумената из аустроугарског периода евидентно је да је ров око куле постојао и током 19. века, али да је затрпан, највероватније приликом изградње аустроугарске батерије 1876. године уз јужну и западну страну куле.

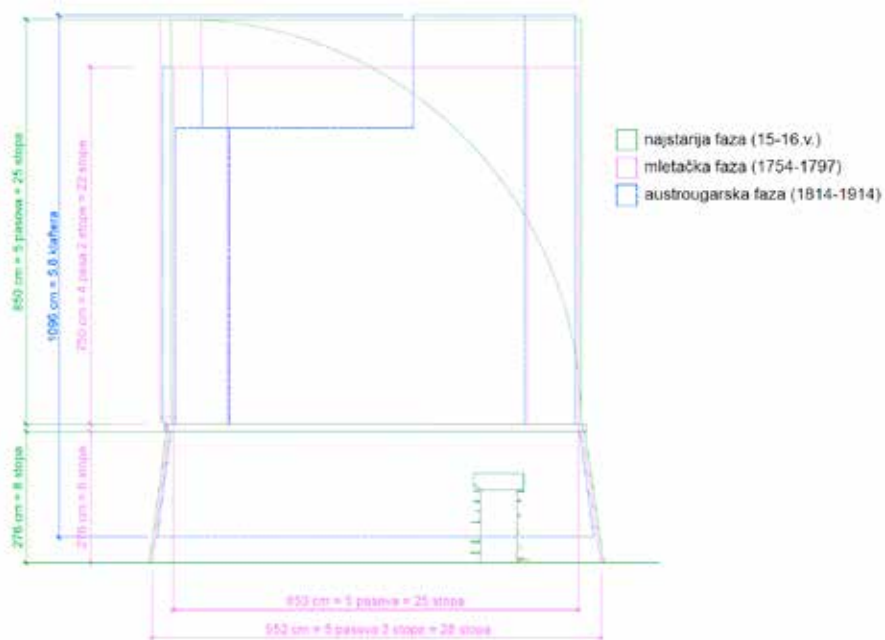
Анализом димензија утврђене су и мјере које су коришћене у вријеме градње куле, као и њихов однос са метричким мерама, а то су:

- 1 унча = 0.028978 метара
- 1 стопа = 12 унчи = 0.3477 метара
- 1 пас (сежањ) = 5 стопа = 60 унчи = 1.739 метара

Архивска докумената из аустроугарског периода показују да су у тој фази као главна јединица мере коришћен клафтер (1 клафтер = 1,8965 метара). Монархија је 1876. године прешла на метрички систем мерења.



Прилог 14. Упоредна анализа ситуације комплекса из млетачког и аустроугарског периода



На ширем подручју Тројице, налазе се још два утврђена објекта. Нема података у ком периоду су подигнута, и о њима до данас нису пронађени никакви историјски подаци. За потребе овог истраживања означени су бројевима 1 и 2.



Прилог 16. Положај два утврђења у односу на кулу на Тројици (©Google Earth)

Тврђава 1 налази се на заравњеном платоу у оближњој боровој шуми, југоисточно од куле на Тројици. У основи је приближно квадратна грађевина, са две угаоне куле на северном и јужном углу. Димензије су цца 10 x 10 метара. Уочено је да су на тврђави вршене преправке, као и да је у последњој фази имала двоводни кров покривен каналицом. Данас је у рушевном стању и напуштена.



Прилог 17. Сателитски снимак Тврђаве 1 (©Google Earth)





Слике 25. и 26. Изглед тврђаве 1

Тврђава 2 налази се у густом ткиву савременог тројичког насеља. Има основу правоугаоног облика, са две округле куле дијагонално постављене на углове главног корпуса (север и југ). Данас је јужна половина претворена у стамбени објекат и покривена двоводним кровом. Северна половина није у употреби, без крова је, али у добром је стању, и без видљивих оштећења.



Прилог 18. Сателитски снимак Тврђаве 2 (Google Earth)





Слике 27. и 28. Изглед тврђаве 2

С обзиром на положај ова два утврђења, може се претпоставити да су у неком историјском периоду са кулом на Тројици функционисале као јединствени систем. За разлику од Тројице, два утврђења имају савршену визуелну контролу Кавча, Грбаљског поља и Котора. Стога се може претпоставити да су имале и неку врсту комуникације и садејства.

## Хронологија

До сада нису пронађени прецизни подаци о времену настанка утврђења на Тројици. Историјски, његова најстарија позната фаза везује се за цркву Св. Тројице за коју се поуздано зна да се налазила на ширем локалитету Тројице, али њени остаци до данас нису пронађени.

Најстарији познати приказ утврђења Св. Тројице је на Коронелијевој карти Боке Которске из 1684. године (Trinita chiesa e posto di guadia), као и на Гриманијев план из 1701. (Posto della Trinita). О њеној старини сведоче и други историјски извори на којима се помиње утврђење (posto) на Тројици приказани у поглављу Истраживање архивске грађе.

Из ових извора не може се са сигурношћу закључити да ли се ради о заштићеној грађевини или неком старијем одбрамбеном објекту. Ипак, континуитет постојања одбрамбене грађевине на овом мјесту је несумњив и сведочи о његовом стратешком значају.

Један од најзначајнијих докумената је план са предлогом за изградњу четири куле у близини Котора, израђен након посете млетачког генерала Росинија Боки 1754. године. На овом плану, на позицији која одговара Тројици, уцртана је кула квадратне основе. Уз то, приказан је цртеж предложене куле (основа, пресјек и фасада). Ова кула има већину елемената данашње куле: приземље и два спрата, бистијерну у приземљу, оградни зид са пушкарницама, густе низове пушкарница на првом и другом спрату, и сл. На овом приказу кула има и четвороводни кров, чији остаци нису пронађени приликом истраживања, али нема приказан ров, који се помиње још од 1786. године. Како је изглед предложене типске куле најсличнији изгледу куле из млетачког периода, 1754. година може се условно узети као година њене изградње у форми коју се сматра да је кула добила у млетачком периоду. Такође, Монталботи наводи да је велика обнова (generale restauro) извршена 1786. године, што такође иде у прилог овој тези. На основу архивских и архитектонских истраживања препознато је најмање четири 5 фаза у хронологији куле, и то:

### Прва фаза – средњовековни период 14-15. век

О изгледу куле у овој фази постоји мало података. Ипак, због важности Тројице у одбрани прилаза граду Котору, може се претпоставити да је и у Средњем веку на овој локацији постојао објекат који је служио за контролу и одбрану. Нема података да ли је ово била самостојећа кула или је била део ширег утврђеног одбрамбеног комплекса са црквом и другим пратећим објектима.

Анализом архитектонских елемената, технике градње и малтера

утврђено је да су најнижи, закошени зидови, приближно до висине венца, старији од остатка данашње куле тј. њене млетачке фазе. На основу ових налаза, изворна кула имала је квадратну основу, са ескарпираним зидовима приземља и вертикалним зидовима над квадратном основом спратова.



Слике 29. и 30. Остаци најстарије фазе куле у приземљу

По узору на сличне примере, кула је могла имати 2-4 спрата, са спољашњим каменим степеништем које је водило до нивоа другог спрата, што је типичан елемент средњовековних и донжон кула. Степениште је могло бити паралелно (као у тврђави Св. Крст у Перасту) или ортогонално у односу на pročелје куле са улазом. Камено степениште из најстарије фазе могло се задржати и током млетачког периода 17-18. века, што потврђује Монталботи у свом извештају.



Слике 31. и 32. Типични примери средњовековних кула у Италији<sup>13</sup>, Србији<sup>14</sup> и Албанији<sup>15</sup>

### Друга фаза – од почетка млетачке власти 1420. године до Монталботијевог пописа 1786. године

За изглед куле у овом периоду упориште би се могло наћи у примеру типске куле на Росинијевом плану из 1754. године. Ова кула имала је приземље и два спрата, кров, машикуле на све четири стране, бистијерну у приземљу и оградни зид са пушкарницама око куле.

Како је ово био само предлог, није сигурно да је спроведен у дело, или у целости. Сви елементи куле, осим крова, наведени су и у Монталботијевом опису, што указује да је ово могла да буде фаза која је претходила стању из 1786. Временски, ове две фазе су врло блиске, што иде у прилог овој хипотези.

Изглед куле који 1788. године описује Монталботи у свом извештају, резултат је велике обнове куле на Тројици (*generale restauro*) која је завршена 1786. године. У овој фази, кула је имала три етажe. Око куле је постојао одбрамбени ров, који је био штићен зидом са пушкарницама. У средини приземља била је цистијерна. Улази су били из рова у нивоу приземља и преко покретног моста на ниво другог спрата. Међуспратне таванице биле су од дрвета. Кроз средину куле цијелом висином протезало се дрвено

<sup>13</sup> Кула Пиетра (1568. г.), Margherita Di Savoia, Италија, преузето са <http://www.mon-dimedievali.net/Castelli/Puglia/bat/margheritorpietra.htm>

<sup>14</sup> Вршачка кула (15. век), Вршац, преузето са <http://www.planinari.org.rs/transverzale/vrsacka.html>

<sup>15</sup> Млетачка кула у Бутринту (15. век), снимила К. Николић, 2014

степениште које је повезивало све етаже. Да би се спречио продор кишнице кроз отвор степеништа у своду, на тераси је сазидана омања кућица са једноводним кровом која је покривала степенишни излаз на терасу.



Прилог 19. Приказ турске куле из Росинијевог плана из 1754.г.

### Трећа фаза - од пада Млетачке Републике 1797. до аустроугарске обнове 1876.г.

О изгледу куле и начину њеног коришћења у периоду након пада Млетачке Републике 1797. године, до почетка 19. века, зна се врло мало.

Након година борби између великих сила за превласт над регионом, у периоду од 1807-1813. Боком Которском је владала Француска Република. Ради војних преговора, у тврђави су се 1807. састали Петар I Петровић Његош и француски маршал Мармон.<sup>16</sup> Црногорци су освојили Тројицу 24.09.1813. године, а у борбама је дошло до велике експлозије кад је тврђава оштећена.<sup>17</sup> Године 1814. Бока је припала Аустрији, тј. Хабзбуршкој монархији. Године 1837, при изради аустријског војног катастра, Тројица је први пут укњижена као forteza, честицом земље 151 у власништву војске<sup>18</sup>.

### Четврта фаза – аустријски и аустроугарски период од 1814-1918.г.

Године 1876, могуће и раније, дошло је до радикалне интервенције када је извршена адаптација млетачке куле и њено укључивање у нови утврђени војни комплекс, део Тврђаве Бока. Овом приликом дошло је до затрпавања рова око куле, што је узроковало потребу за зазиђивањем улазних врата у приземљу, подизањем нивоа приземља за сса 65 цм. Зазидане су млетачке пушкарнице и прозори, а пробијени нови прозори на источној и западној страни. Централно дрвено степениште замењено је спиралним, железним

<sup>16</sup> Нико Луковић, Бока Которска, Цетиње, 1953, 173

<sup>17</sup> Ибидем, 173

<sup>18</sup> Историјски архив Котор, Фонд DVI, Фасцикла II, уговор бр. 3

које се налазило у северозападном углу и које је узроковало пробијање новог кружног отвора у своду од камена.



*Слика 33. Изглед војне батерије из аустроугарског периода која је заклонила кулу са јужне и западне стране*

Оградни зид терасе (фасадни зид куле) снижен је највећим делом свог обима, а део зида на северозападном углу надзидан је да би се формирала надстрешница за ново степениште. Извршено је малтерисање фасада и унутрашњих зидова, као и доградња топовске батерије лучног облика уз јужну и западну страну куле.

### **Пета фаза од 1918. године до обнове куле 2016. године**

У овом периоду кула на Тројици углавном је била напуштена или коришћена у цивилне сврхе, уз видно одсуство бриге и одржавања.

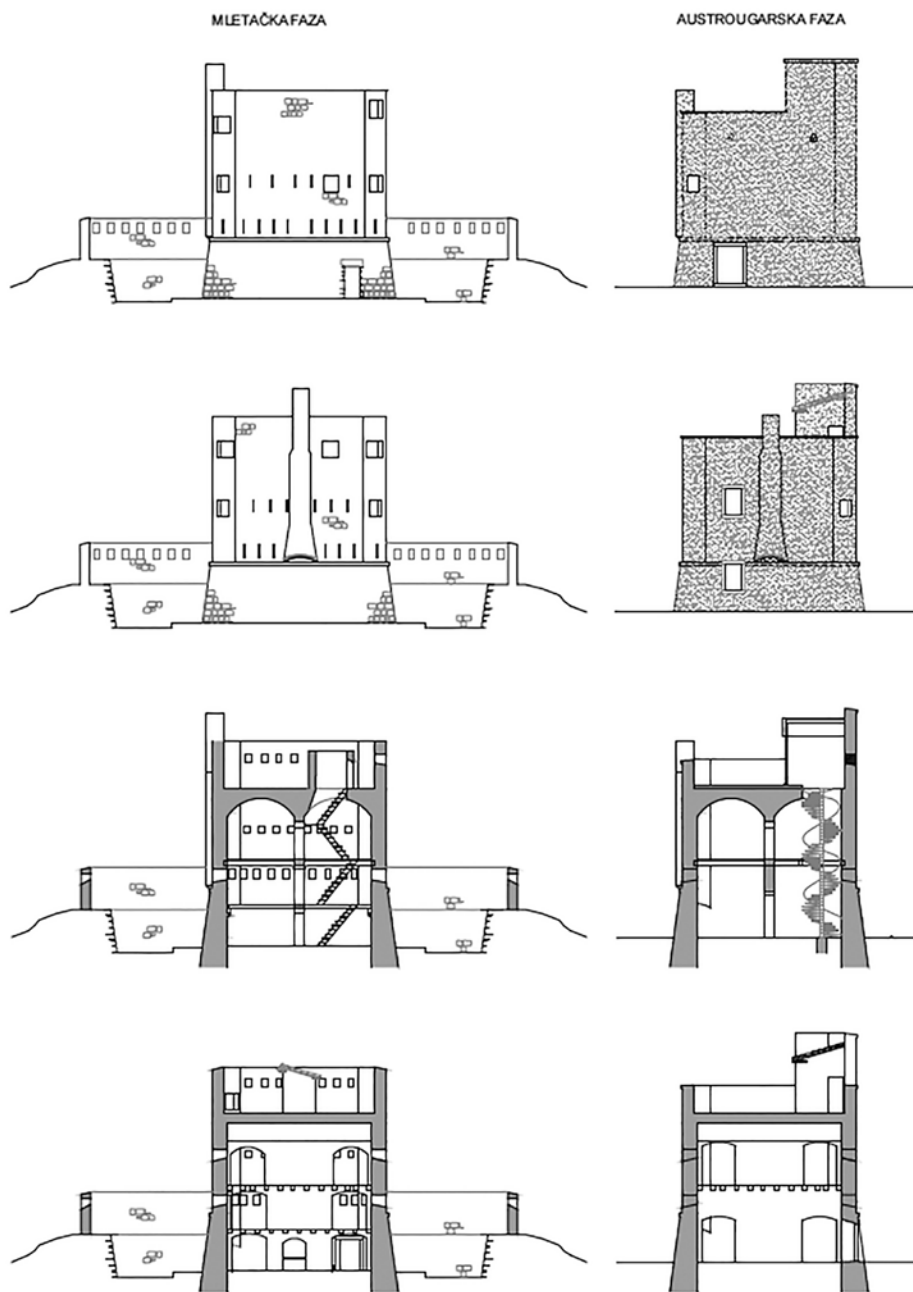
Крајем 20. века, објекат је коришћен за смештај материјала, опреме и машина. Том приликом, пробијен је велики отвор на северном зиду куле и срушен централни носиви зид. У оваквом стању кула је затечена приликом почетка истраживања, крајем 2015. године.



Слика 34. Изглед прозора из аустроугарског периода

Слика 35. Остаци степенишне кућице и повишеног зида из млетачког периода

Слика 36. Остаци зазиданог отвора из млетачког периода у своду куле и млађи кружни отвор из аустроугарског периода



Прилог 20. Упоредни приказ фасада и пресека куле из млетачке и аустроугарске фазе



## Конзерваторски радови изведени 2016. године

Током 2016. године, по конзерваторском пројекту израђеном на основу резултата претходно описаних истраживања, изведени су обимни конзерваторско-рестаураторски радови на кули Тројица. Радови су се односили само на старију кулу, а не на аустроугарску топовску батерију.

Изведени конзерваторски радови представљају прву фазу обнове тврђавског комплекса. У току извођења радова, након обијања малтера са спољашњих и унутрашњих зидова, извршена су и додатна конзерваторска истраживања. Тако је утврђено да је најстарија фаза која се може датовати у период 14-15. вијека сачувана у приземљу куле, приближно до висине кордон венца.

Из млетачког периода презентовани су: улазна врата приземља, оригинални камени под, положаји међуспратних таваница, низови пушкарница, прозорски отвори, и сл., док су из аустроугарске фазе презентовани прозори на другом спрату, те кружни отвор у своду и степенишна кућица изнад спиралног металног степеништа. Обнова је вршена уз примјену принципа минималних интервенција и без примене армирано-бетонских конструктивних елемената.

Како је анализом малтера утврђено да је фасадни малтер из аустроугарског периода, фасадна облога је у потпуности уклоњена и презентоване су камене фасаде куле из млетачке фазе.

Унутрашњи зидови су у овој фази такође презентовани у камену, уз задржавање и конзерваторски третман парцијално сачуваних остатака кречног малтера.

Приликом рестаурације куле користили су се природни и материјали најсличнији изворним. То се прије свега односи на слиједеће:

- Камен: коришћен је камен из локалних мајдана, који по врсти, боји, димензијама, начину обраде, висини редова, ширини спојница и сл. најсличнији сачуваним материјалима и елементима;
- Малтери: за зидање и фуговање коришћен је кречни малтер без додатка цемента, са агрегатом који је по боји, гранулацији и пореклу најсличнији изворним малтерима;
- Каналица: за покривање крова степенишних кућица на тераси куле коришћена је стара патинирана каналица.

На самом крају радова, приликом ископа терена за полагање камених плоча пода приземља откривени су остаци више зидова који се пружају у правцу сјевер-југ и исток-запад, као и једна гробница. Након ових налаза радови су заустављени. Због њихове важности, у наредној фази, потребно је извршити систематска археолошка и конзерваторска истраживања унутрашњости куле, на основу којих ће се планирати наставак радова.



*Слика 37. Положај и изглед новооткривених зидова испод пода приземља куле*



*Слика 38. Положај и изглед новооткривене гробнице испод пода приземља куле*

### **Закључак и препорука за даље активности**

С обзиром на значај најновијих открића везаних за историјат куле на Тројици, њен положај на превоју између которског залива и грбаљског поља, као и вишевековни континуитет утврђеног одбрамбеног места, сврставају је у ред најзначајнијих одбрамбених објеката у Боки Которској. Упркос дугој и сложеној историји и многобројним интервенцијама које је претрпела, њен интегритет и аутентичност још увек су у великој мери очувани. С обзиром да простор уже и шире околине куле још увек није истражен у довољној мери, у наредном периоду потребно је наставити истраживања, и то:

- Наставак истраживања одбрамбеног рова око куле. У рову се очекује налаз остатака спољашњег каменог степеништа које је водило до дрвеног покретног моста на другом спрату, као и остатака одбрамбених зидова из аустроугарске и млетачке фазе;
- Систематско археолошко истраживање ширег простора платоа око куле; овде се очекује налаз остатака објеката и одбрамбених бедема из фазе којој припадају најнижи слојеви куле (14-15. век).
- Систематска археолошка и конзерваторска истраживања унутрашњости куле,
- Реконструкција међуспратних дрвених таваница у унутрашњости куле
- Одговарајућа савремену намену.

## Литература

1. Нико Луковић, Бока Которска, Цетиње, 1951
2. Григор Станојевић, Попис јавних грађевина у Котору, Херцег Новом и Будви, Споменик САНУ бр. 127, Београд, 1986
3. Цвито Фисковић, Бока Которска у акварелима Федора Карацаја из прве половине 19. стољећа, Споменик САНУ бр. 127, Београд, 1986
4. Цвито Фисковић, Бока Которска у акварелима Федора Карацаја из прве половине 19. стољећа, Споменичка баштина Боке Которске, Загреб, 2004
5. Иво Стјепчевић, Архивска истраживања Боке Которске, Пераст, 2003
6. Водич кроз архивску грађу, Историјски архив Котор, Котор, 1977
7. Илија Лалошевић, Фортификацијска архитрекура Боке Которске венецијанског периода (XV-XVIII вијек), Универзитет Црне Горе, Подгорица, 2016
8. Гордана Симић, Донжон куле у фортификацији средњовековних градова, Београд, 2010
9. Радојица Павићевић, Верк – Аустроугарске тврђаве у Црној Гори, Херцег Нови, 2012

## Извори

1. Историјски архив Котор, Фонд DVI, Фасцикла II, уговор бр. 3
2. Државни архив Аустрије, Фондови KVIII, GPA Inland CIII Cattaro, Ратни архив у Бечу, Аустрија
3. Google Earth
4. [www.mondimedievali.net](http://www.mondimedievali.net)

**Фотографије стања пре и после радова**  
(аутор фотографија: Срећко Красан)



*Сјеверо-западна страна куле (фотографије затеченог и изведеног стања)*



*Прилаз кули Тројица са сјеверо-источне стране  
(фотографије затеченог и изведеног стања)*



*Источна фасада куле (фотографије затеченог и изведеног стања)*



*Западна страна куле (фотографије затеченог и изведеног стања)*



*Јужна страна куле (фотографија затеченог стања)*



*Јужна страна куле (фотографија изведеног стања)*



*Изглед дијела кровне терасе (фотографија затеченог стања)*



*Изглед дијела кровне терасе (фотографија изведеног стања)*





*Изглед дијела кровне терасе (фотографија затеченог стања)*



*Изглед дијела кровне терасе (фотографија изведеног стања)*



*Изглед дијела кровне терасе (фотографија затеченог стања)*



*Изглед дијела кровне терасе (фотографија изведеног стања)*



Изглед доње партије јужног зида (фотографија затеченог стања)



Изглед доње партије јужног зида (фотографија изведеног стања)



*Изглед горње партије јужног зида (фотографија затеченог стања)*



*Изглед горње партије јужног зида (фотографија изведеног стања)*



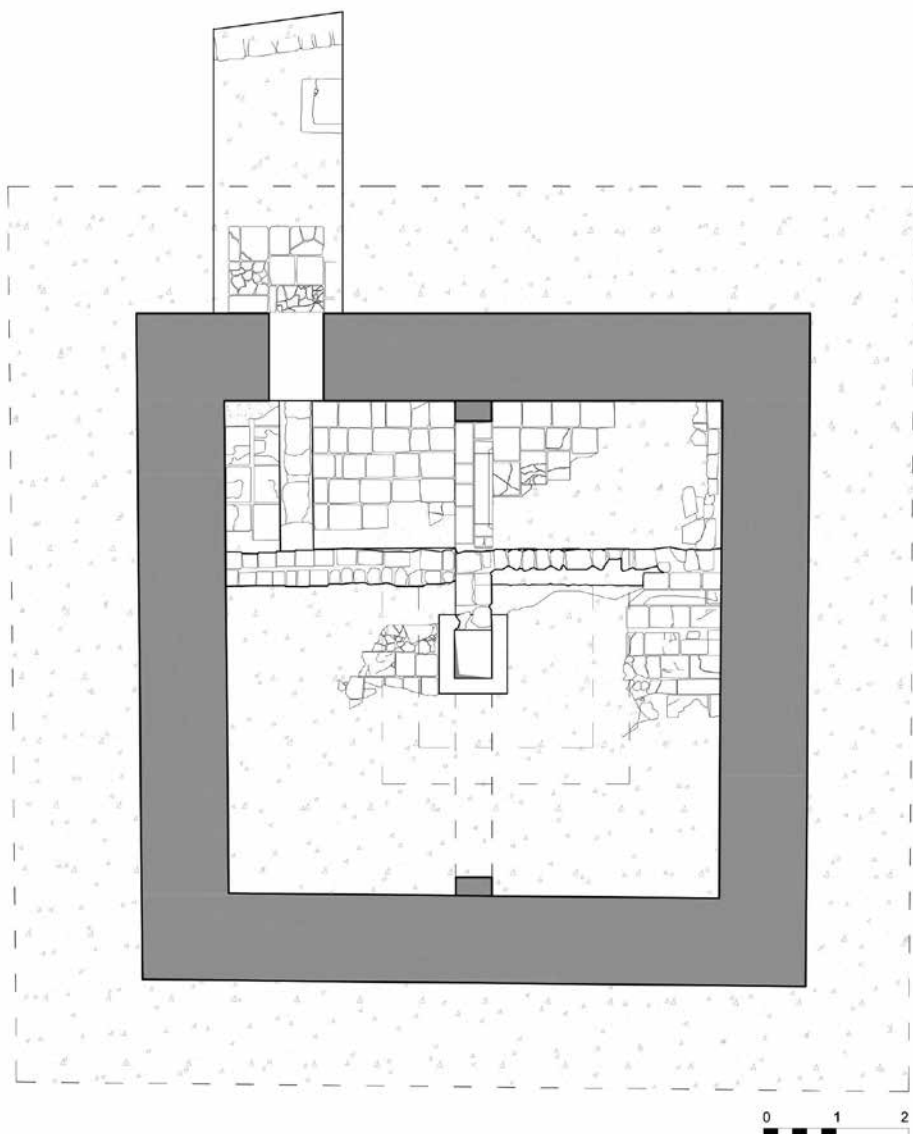
*Изглед горње партије источног зида (фотографија затеченог стања)*

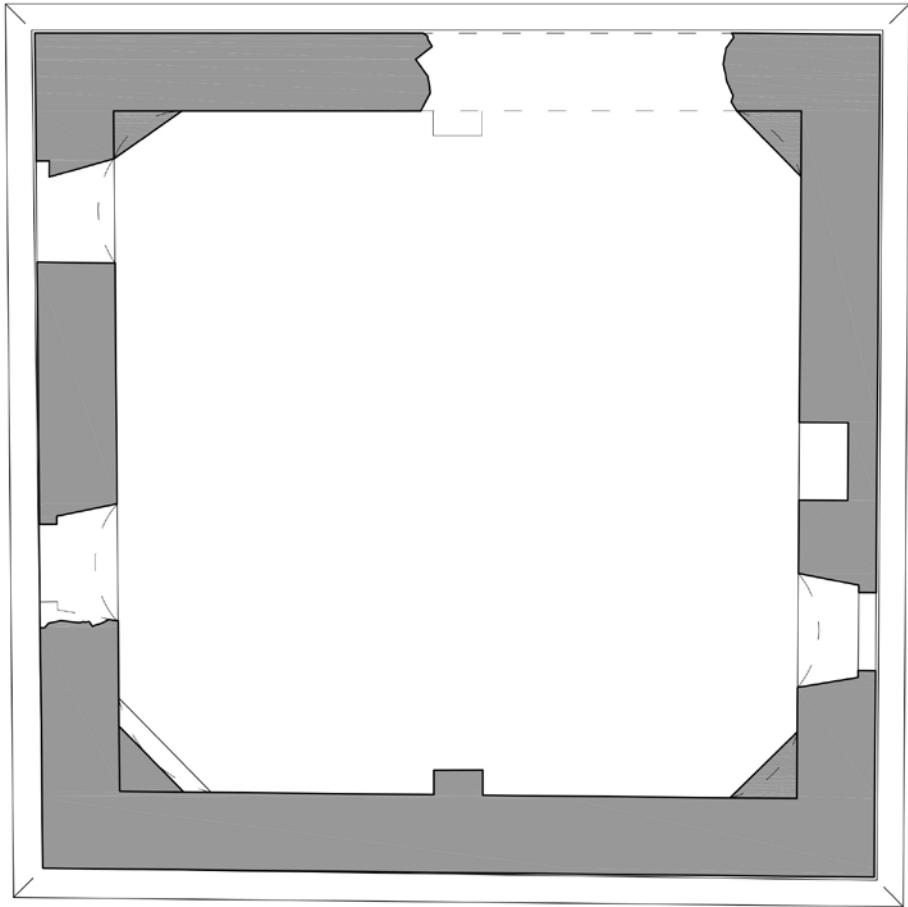


*Изглед горње партије источног зида (фотографија изведеног стања)*

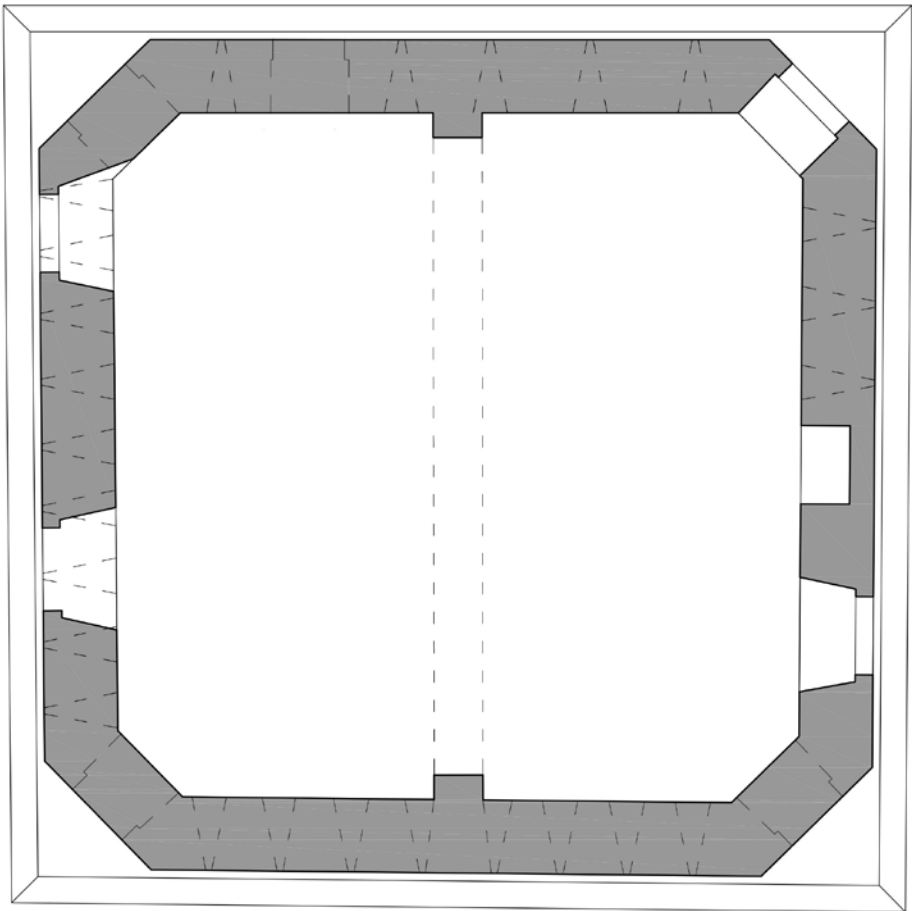


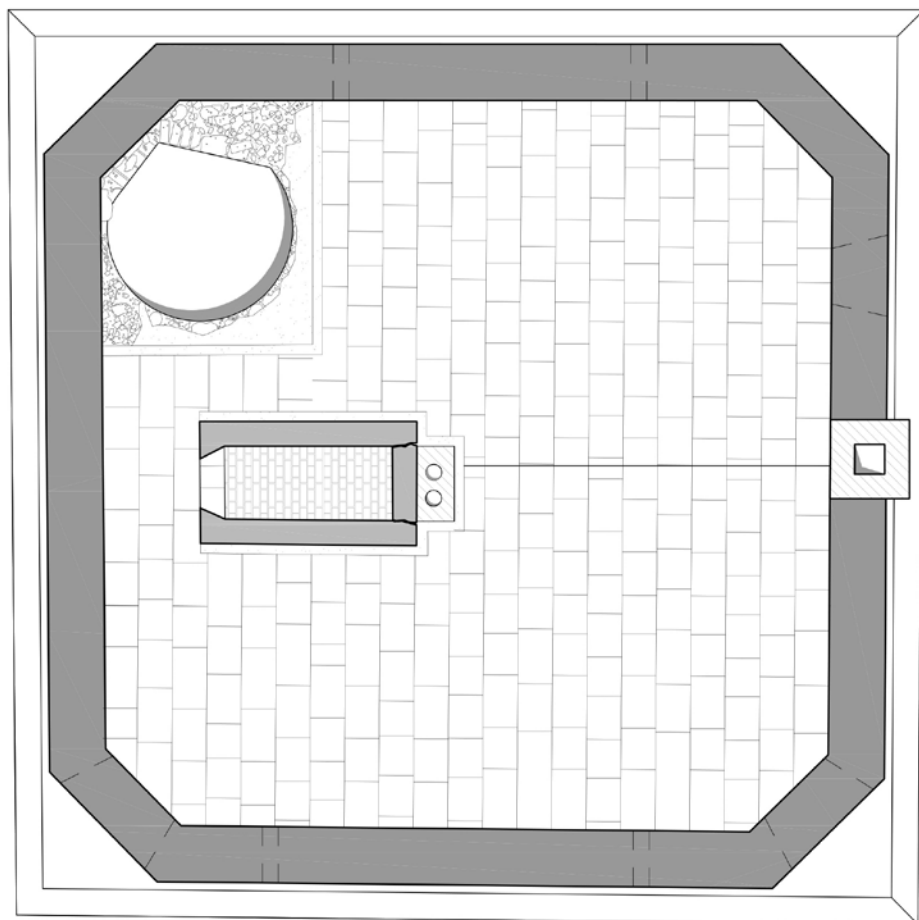
*Изглед сјеверног зида (фотографије затеченог и изведеног стања)*

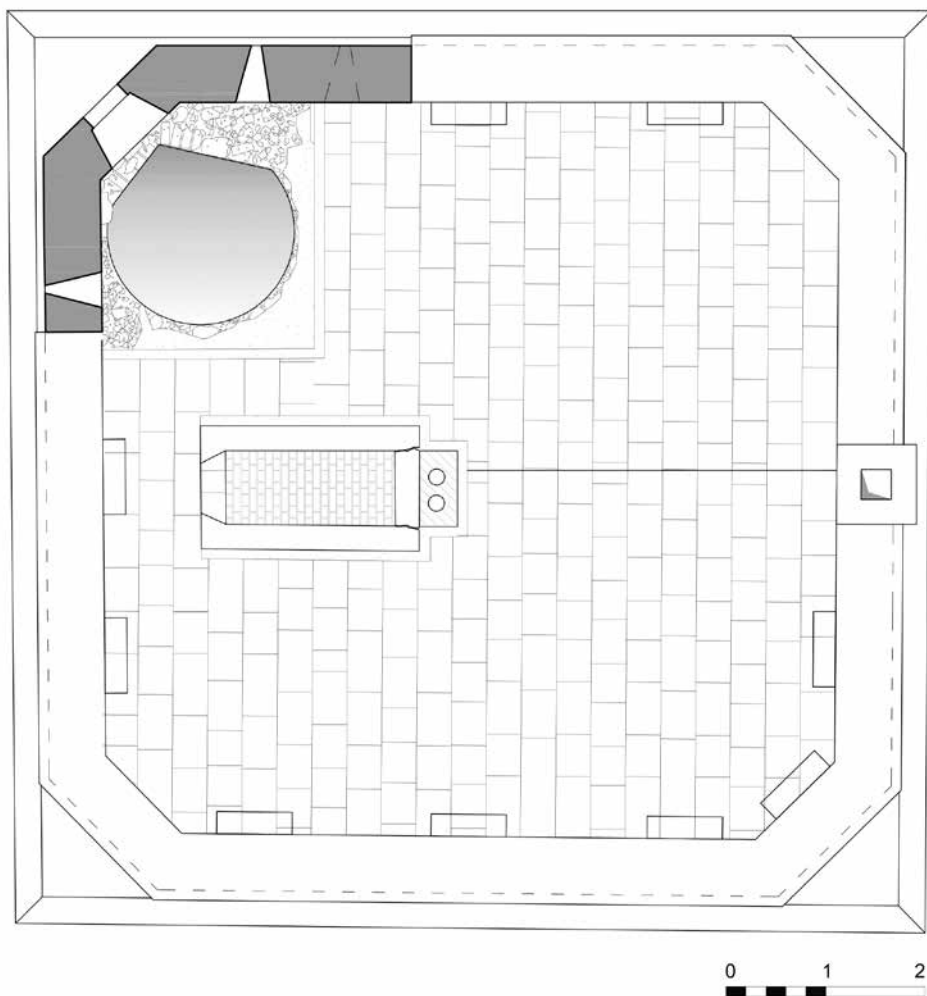


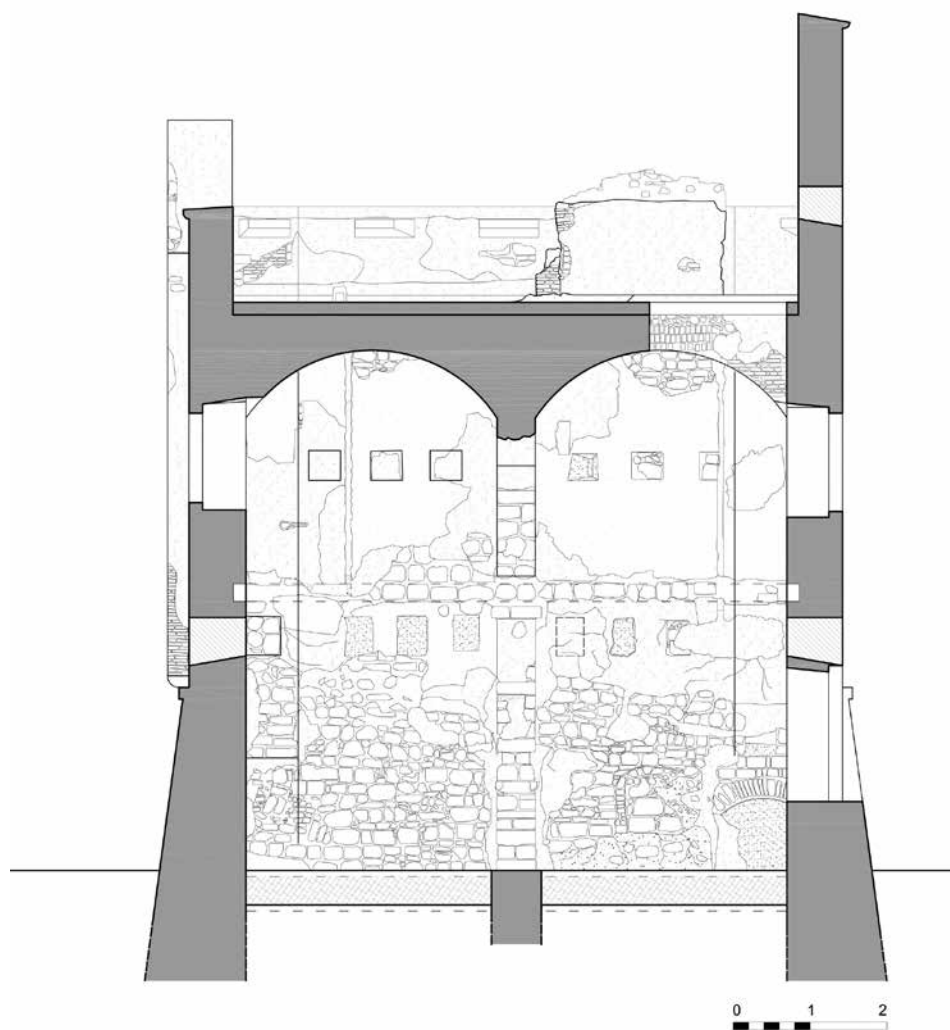


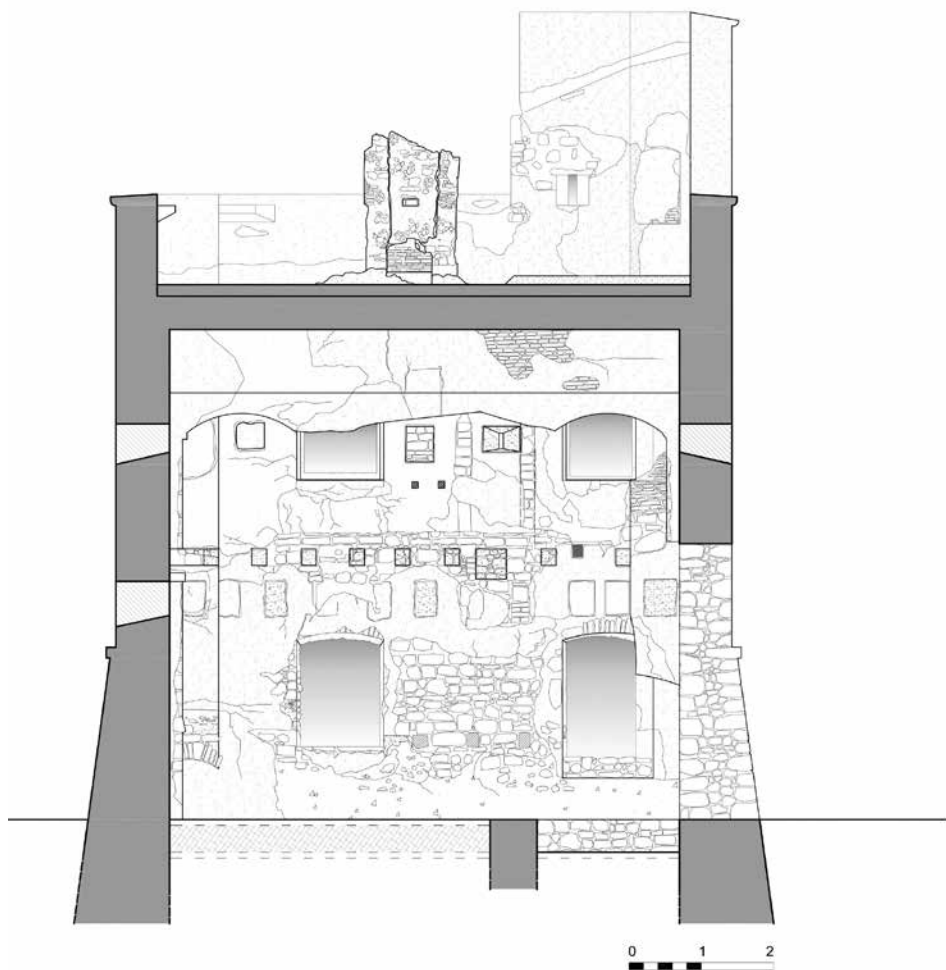


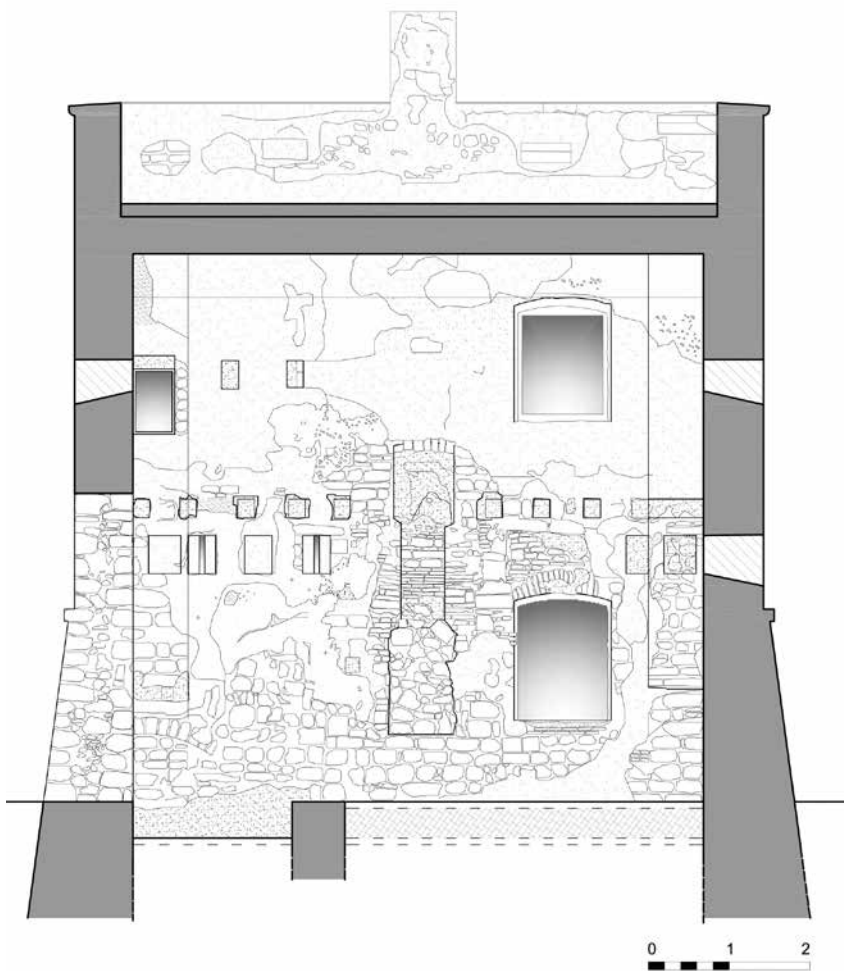


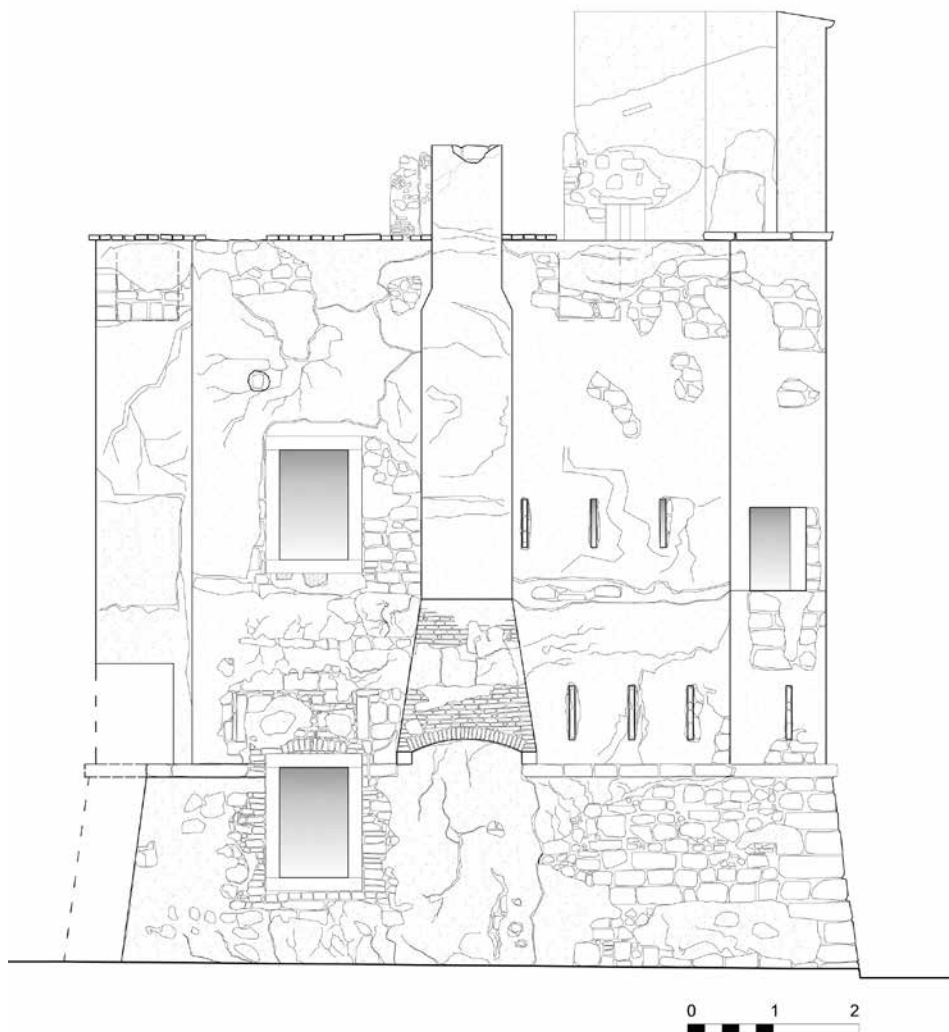


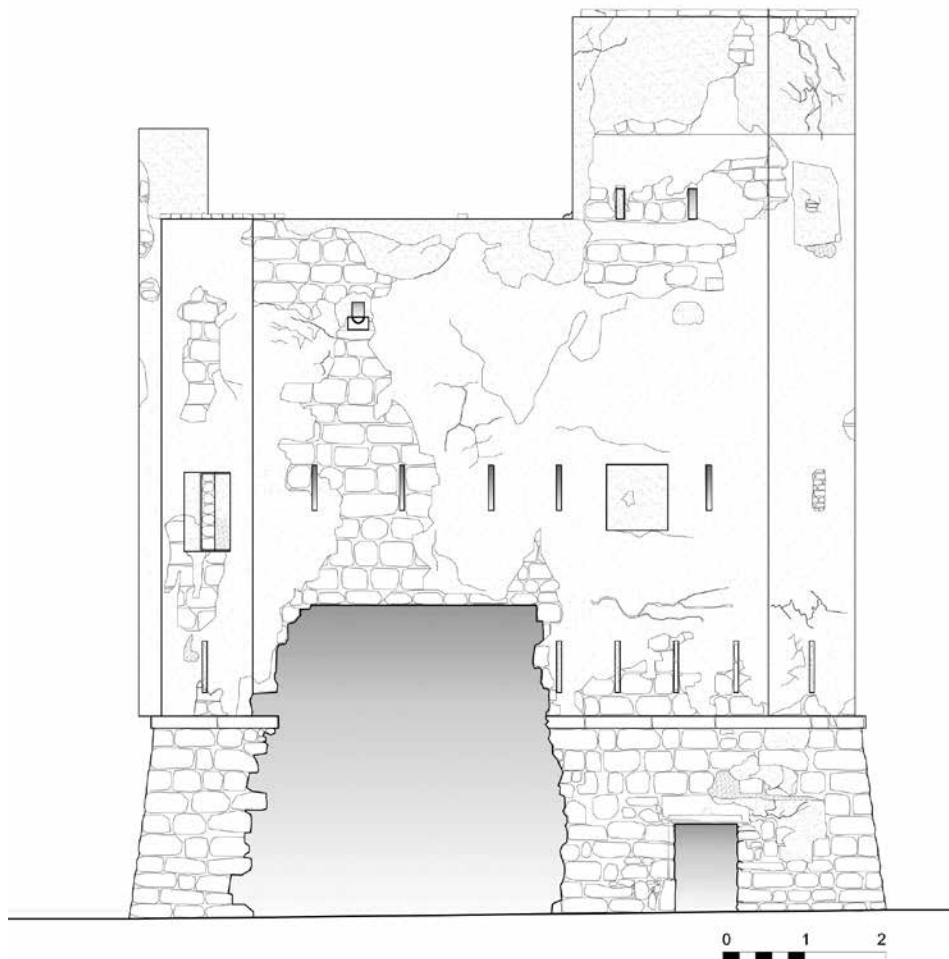




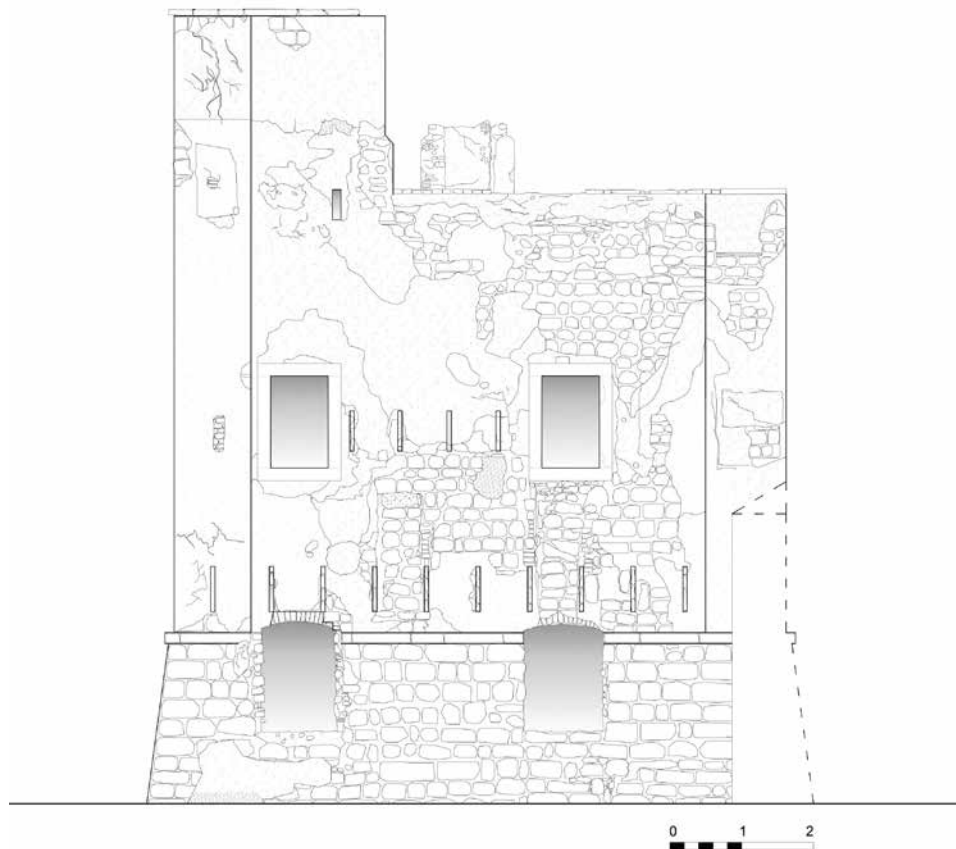


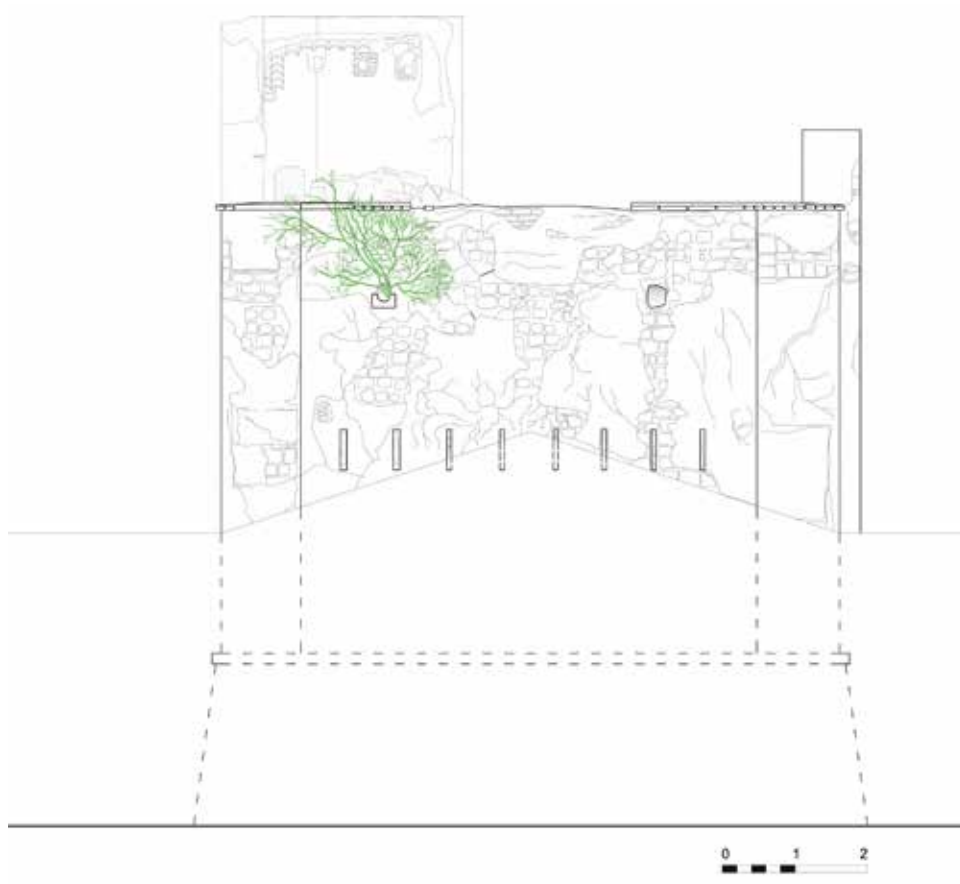


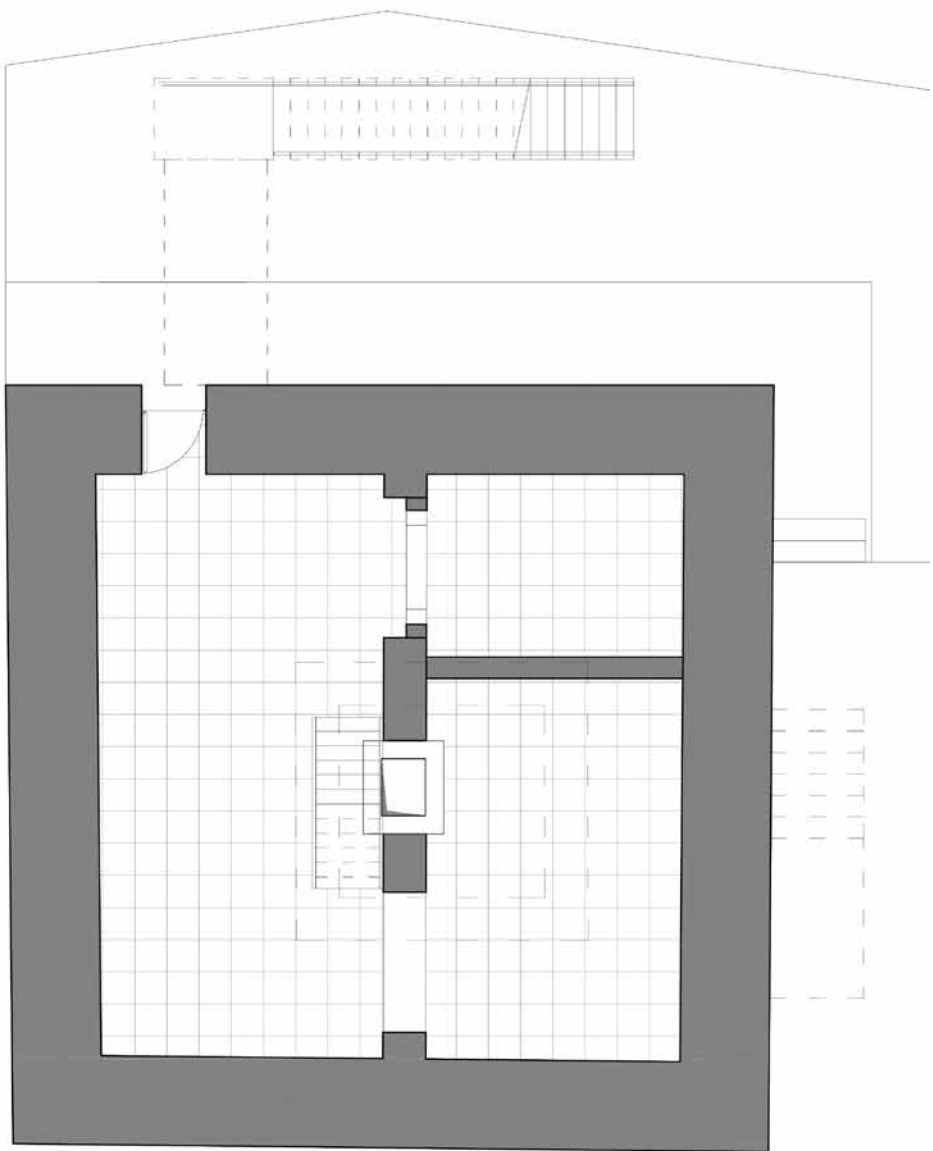


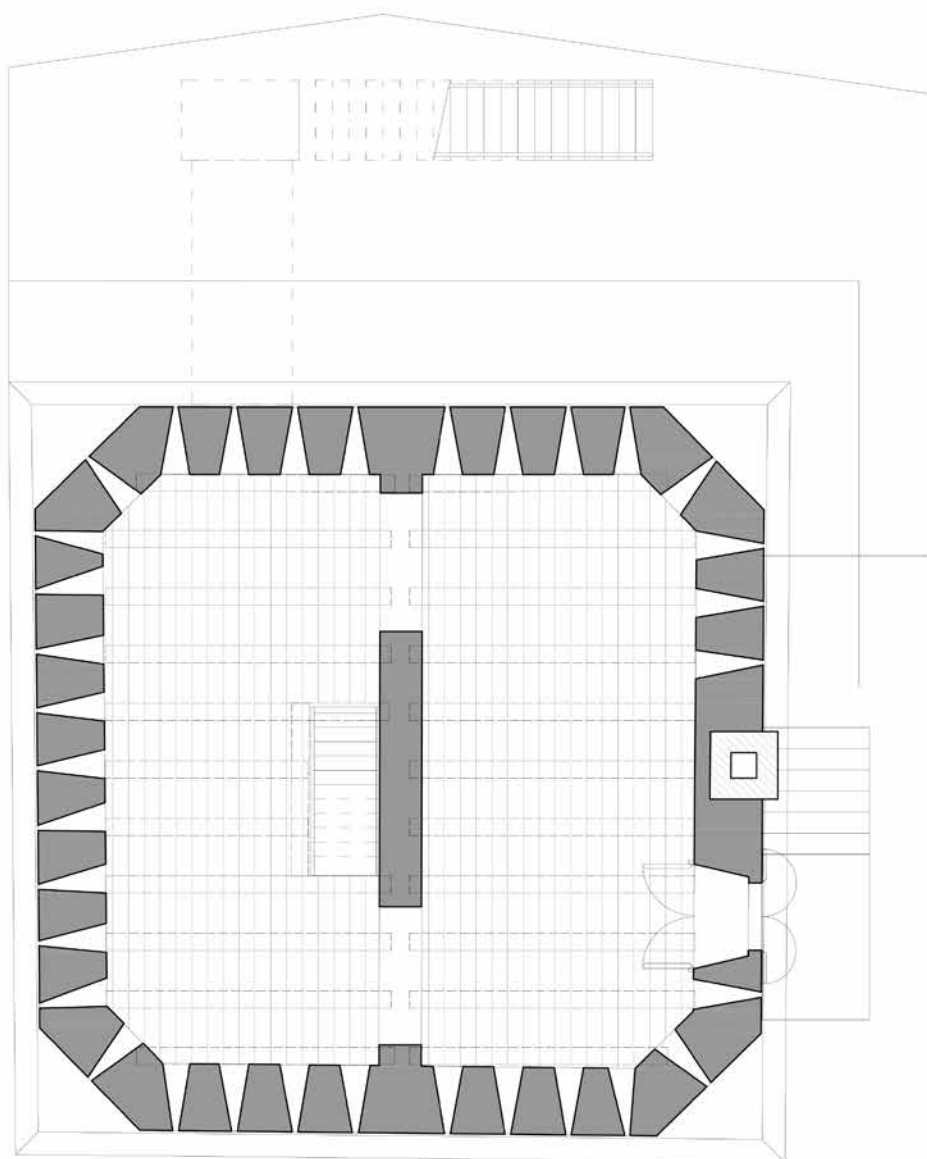




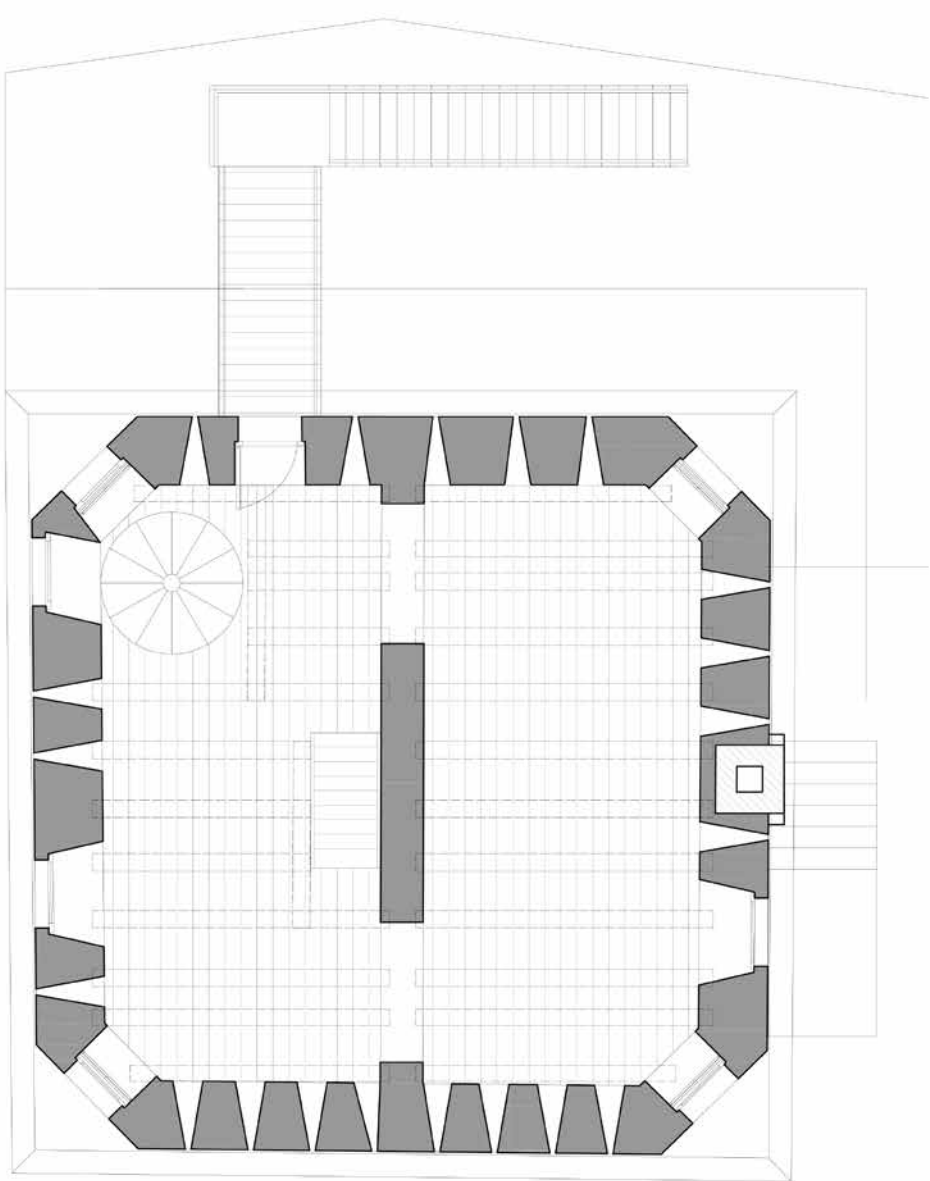


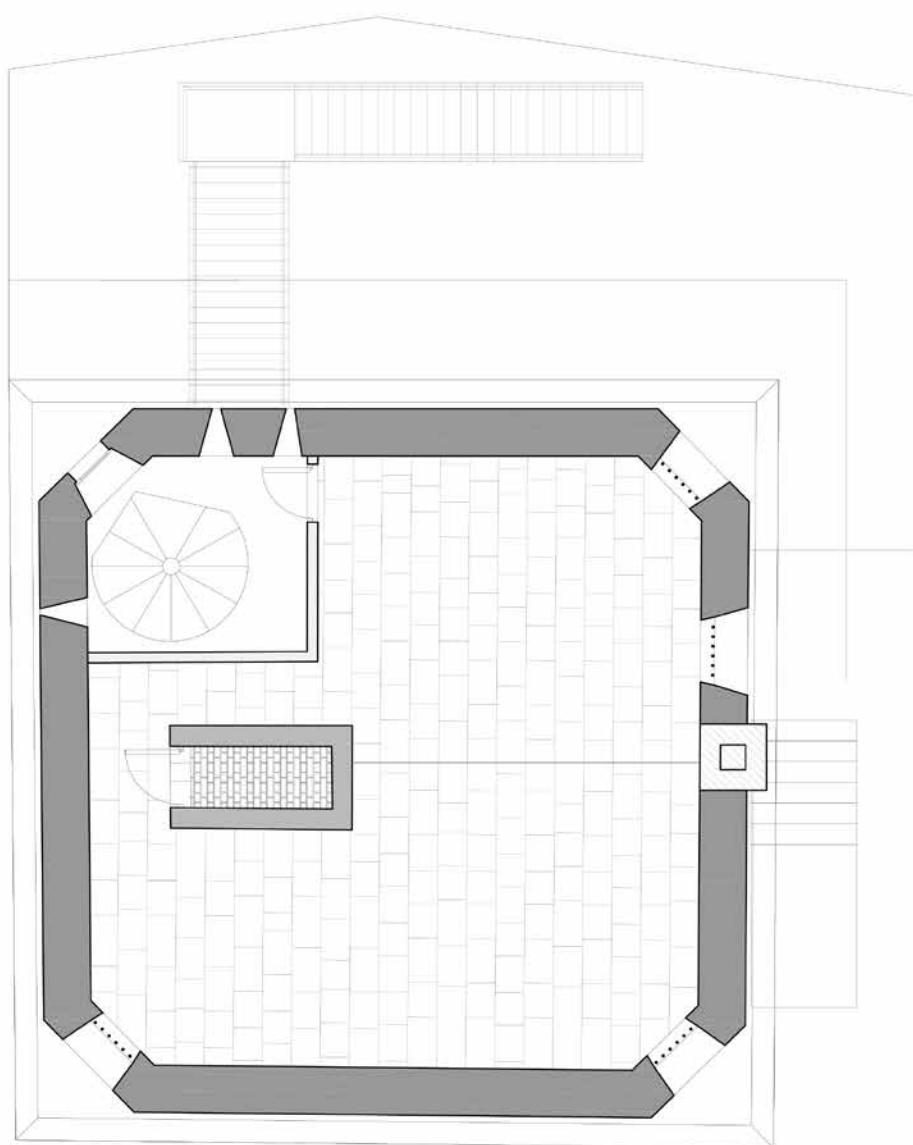


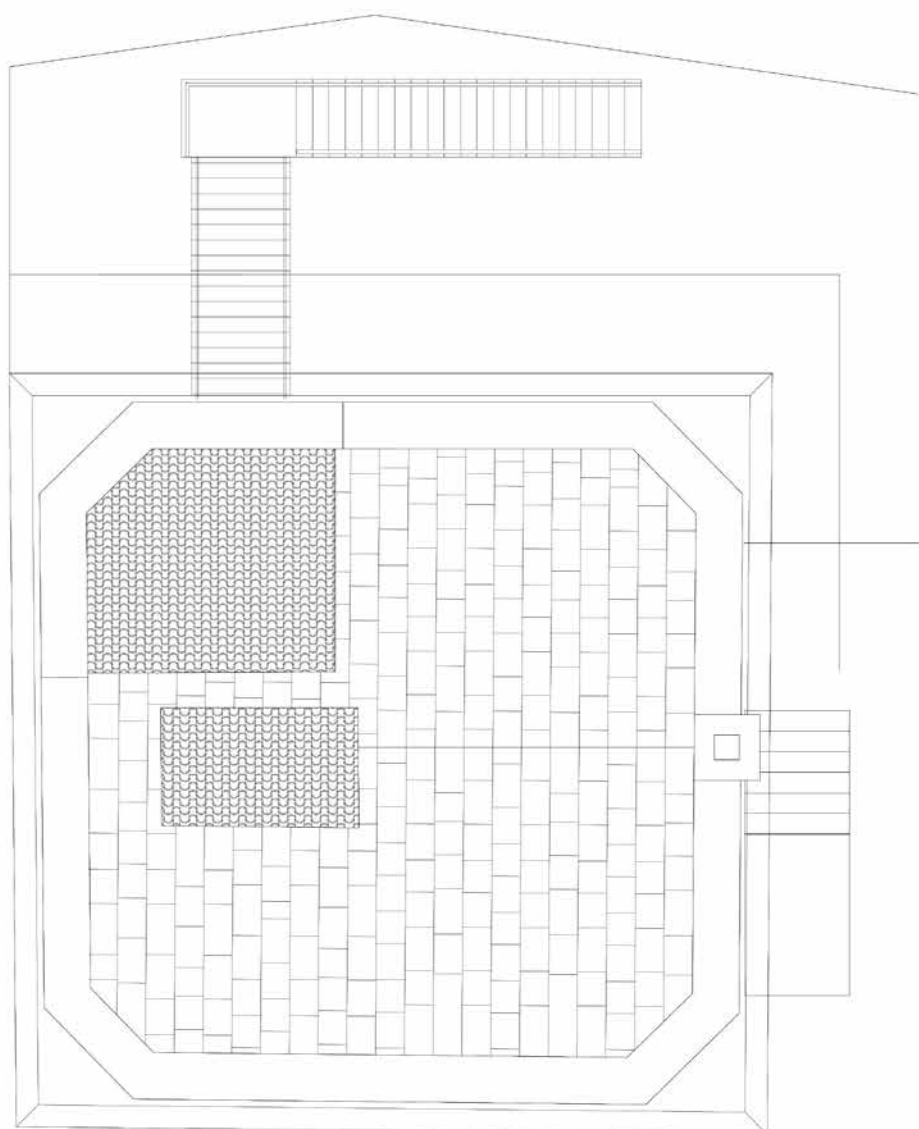


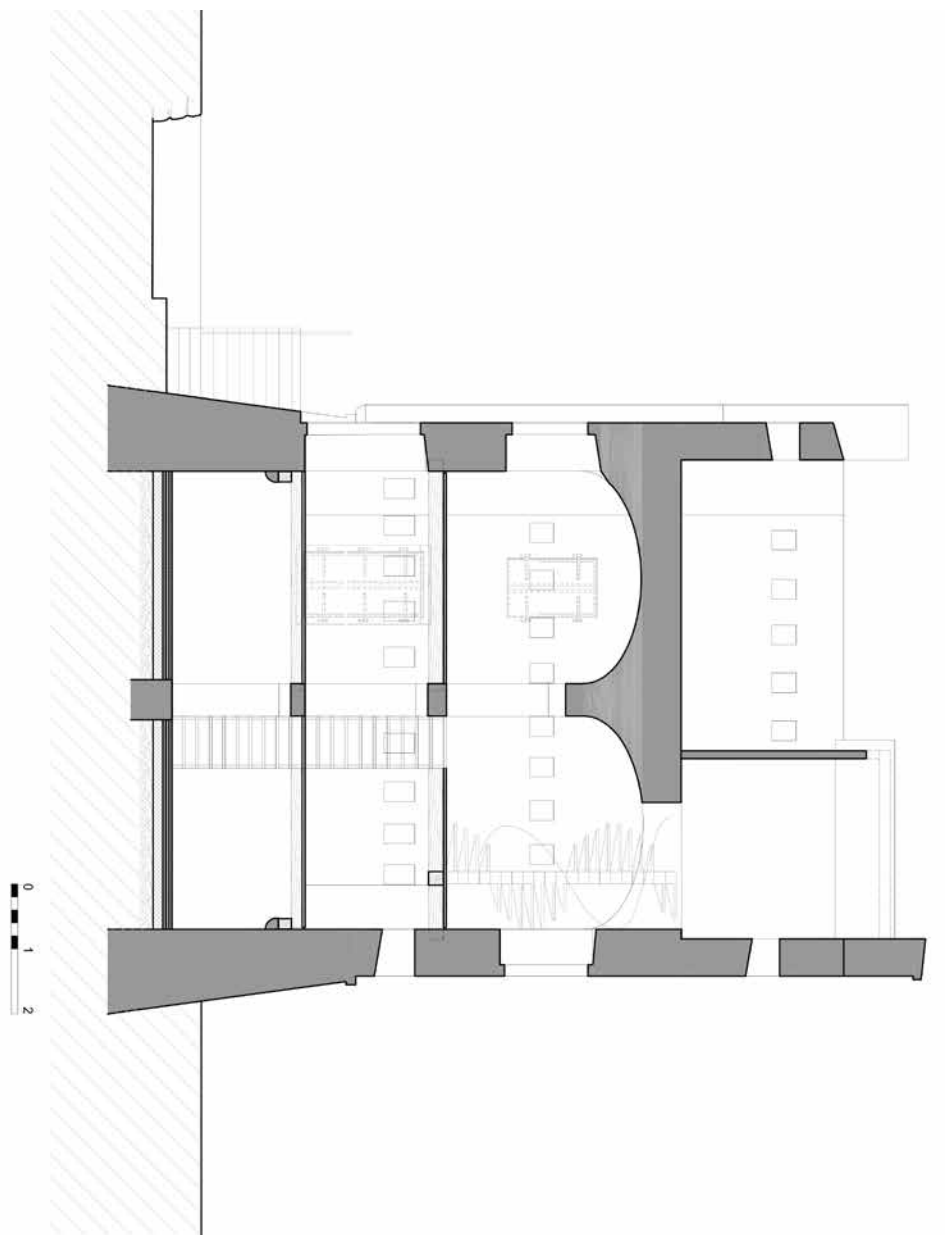


0 1 2

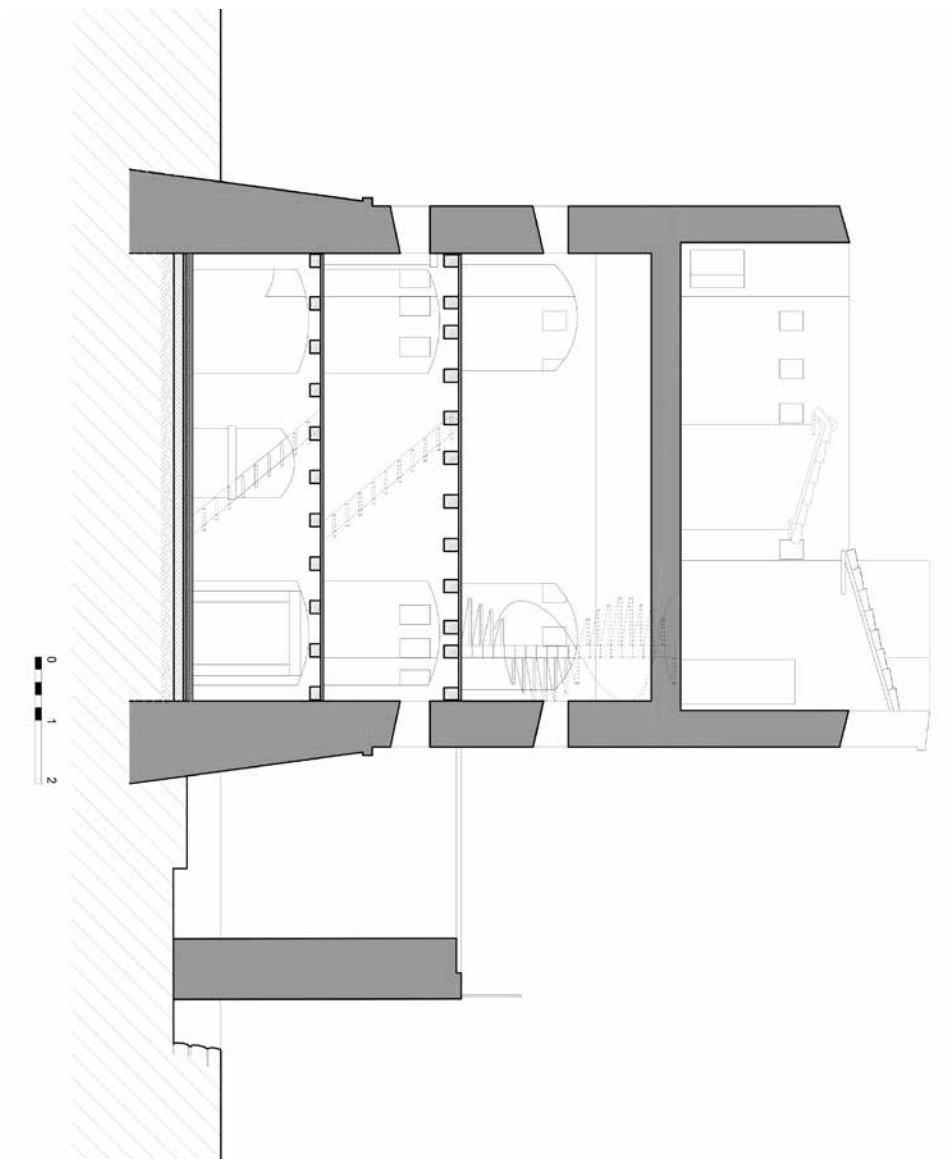


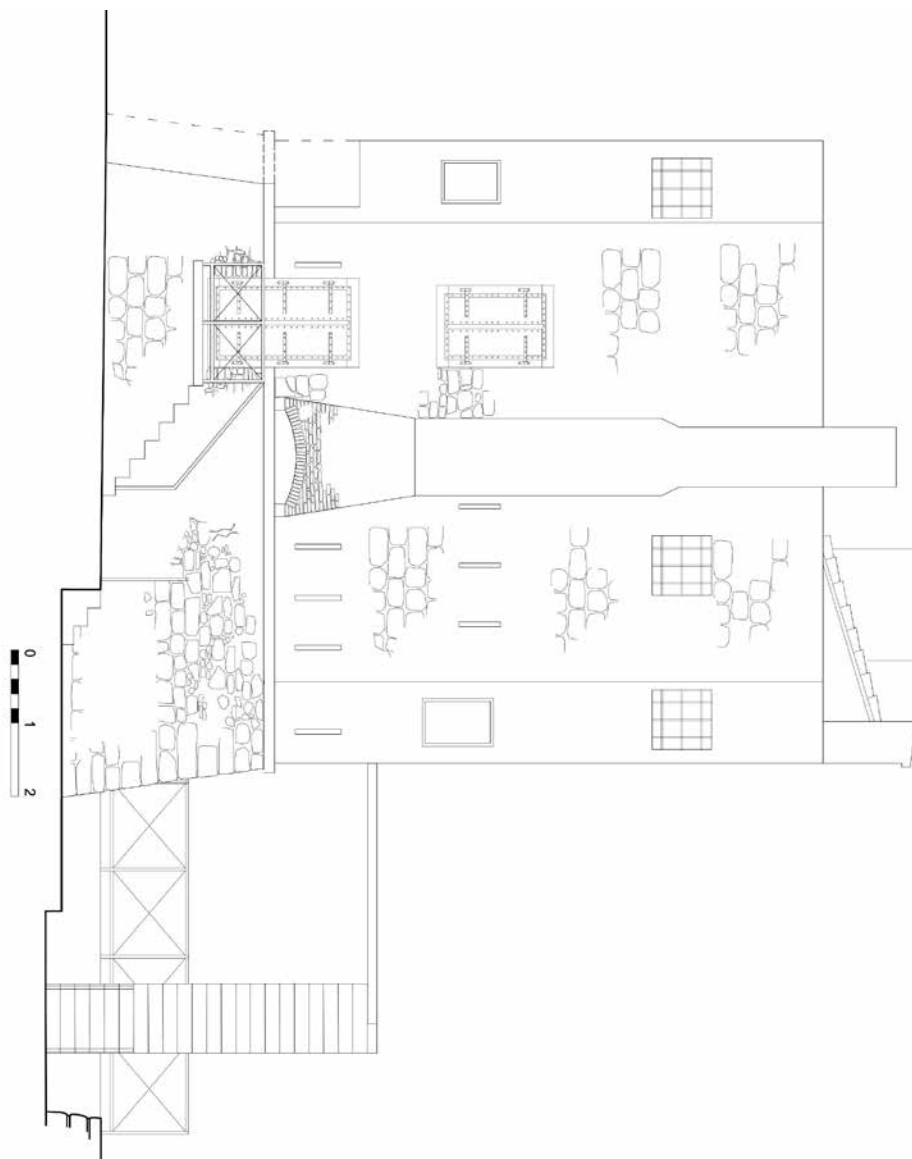


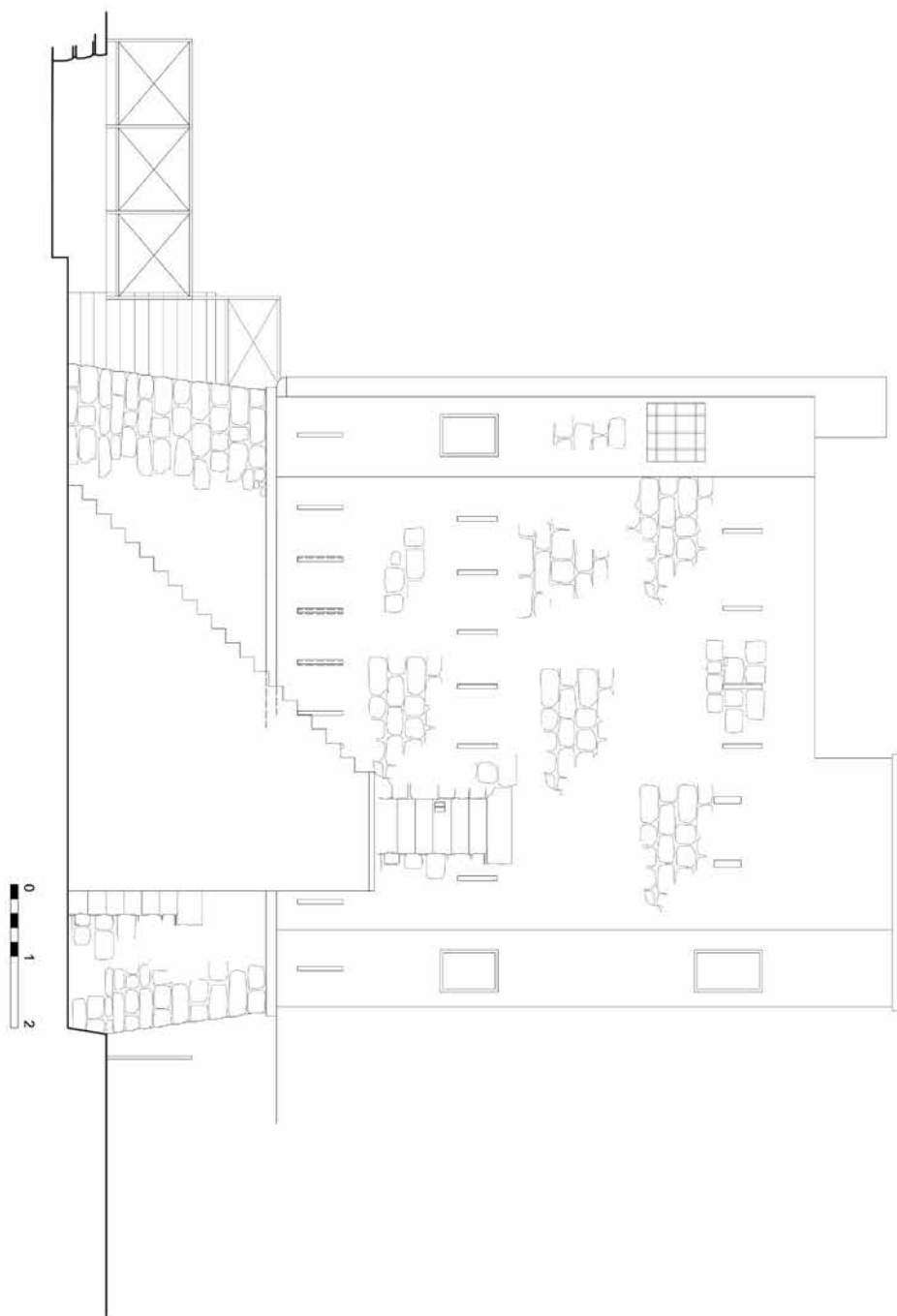


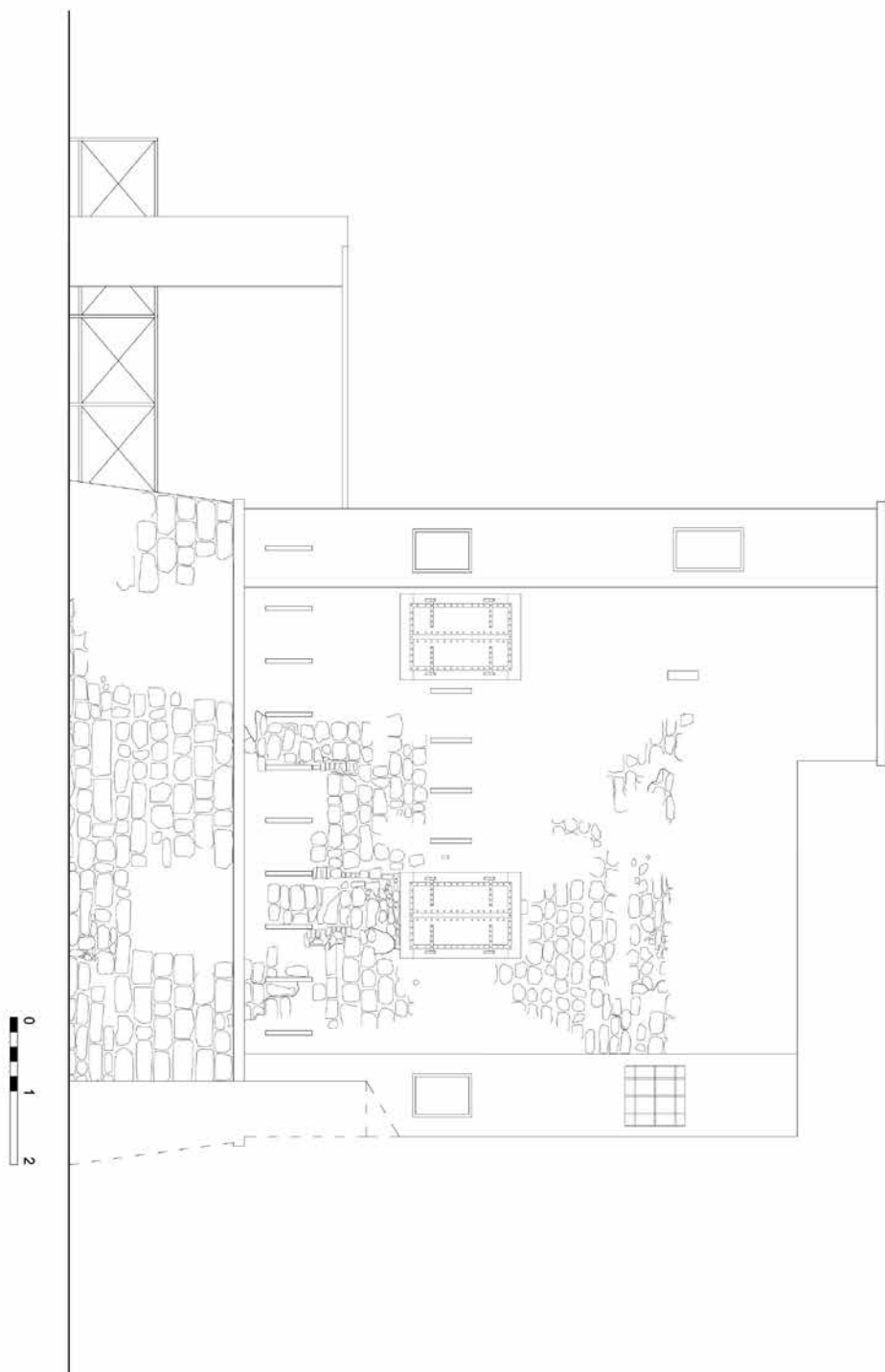


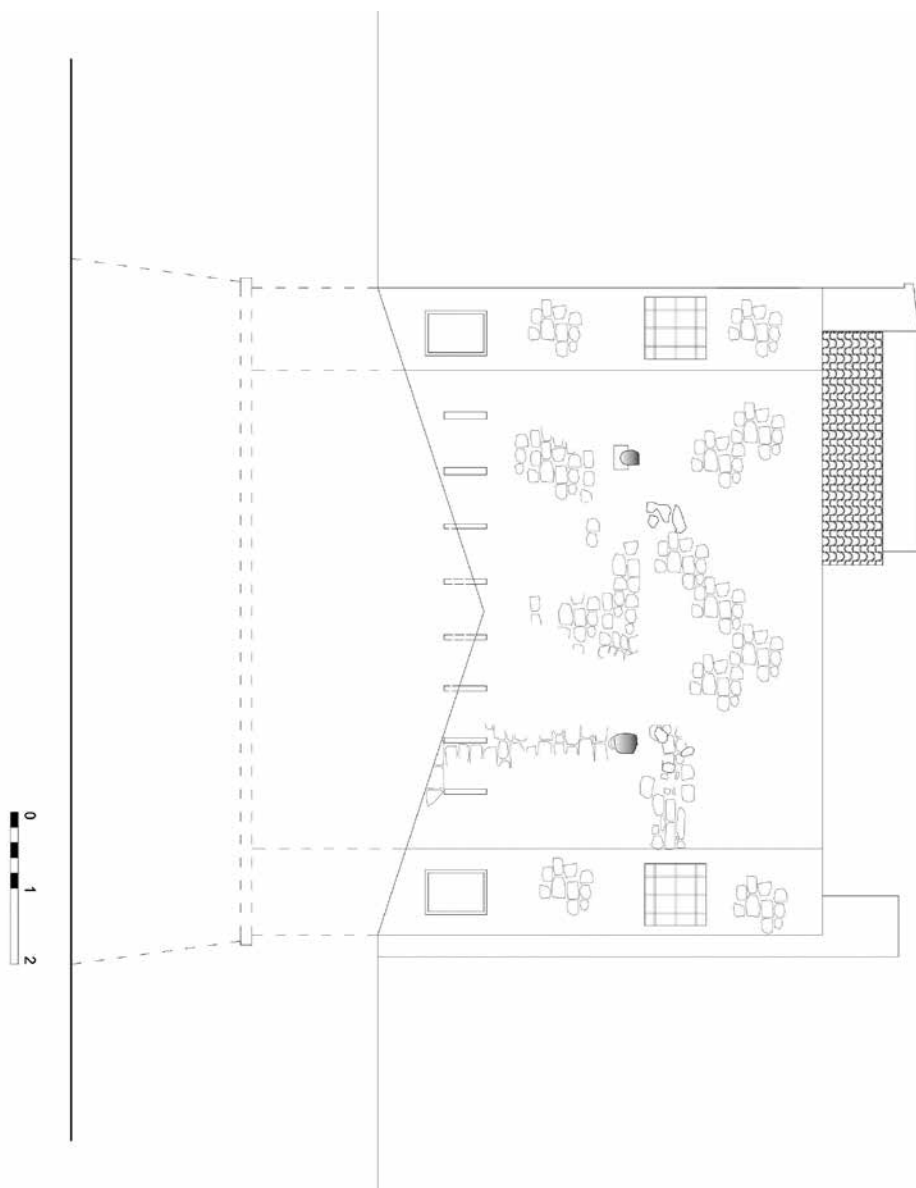


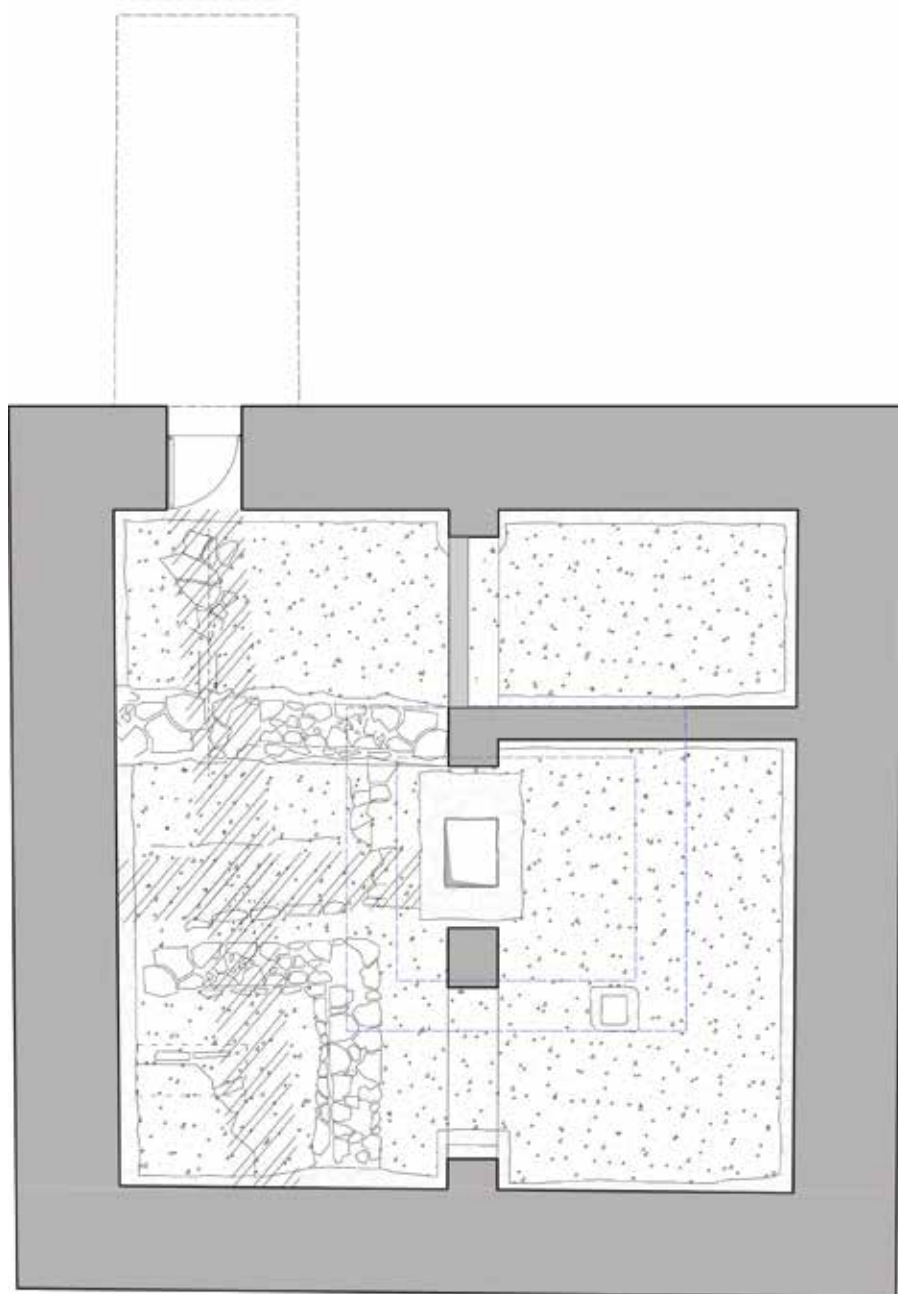




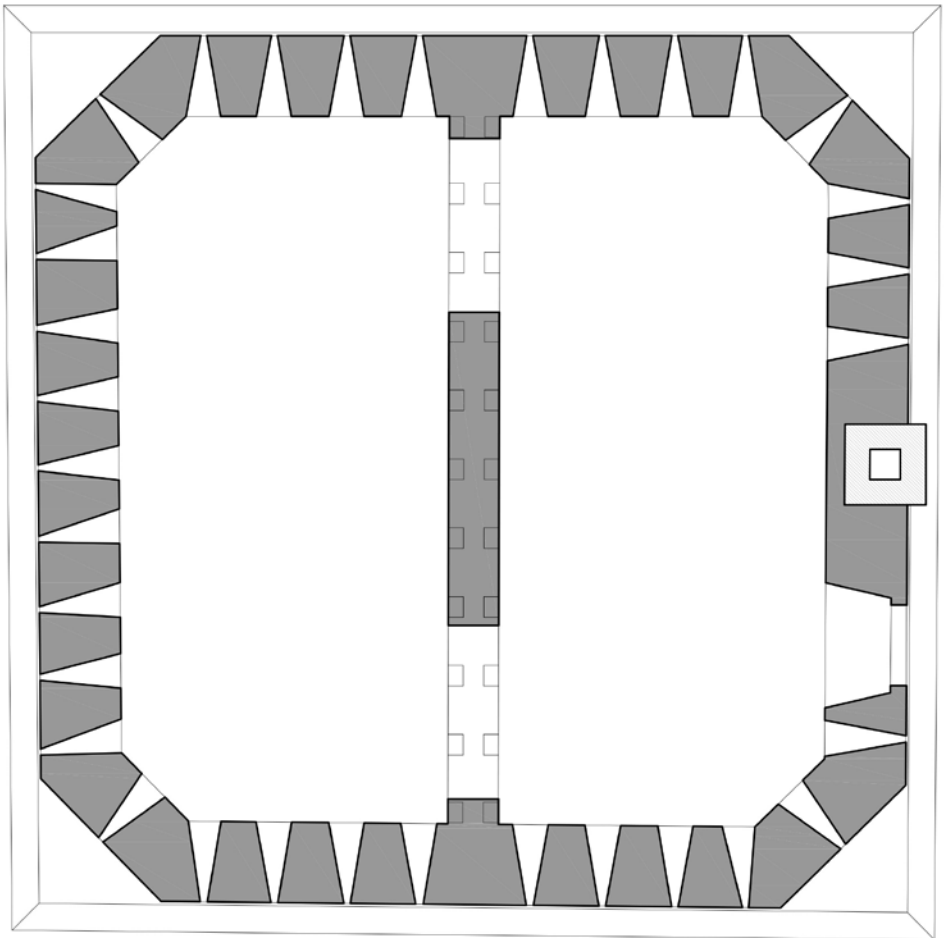


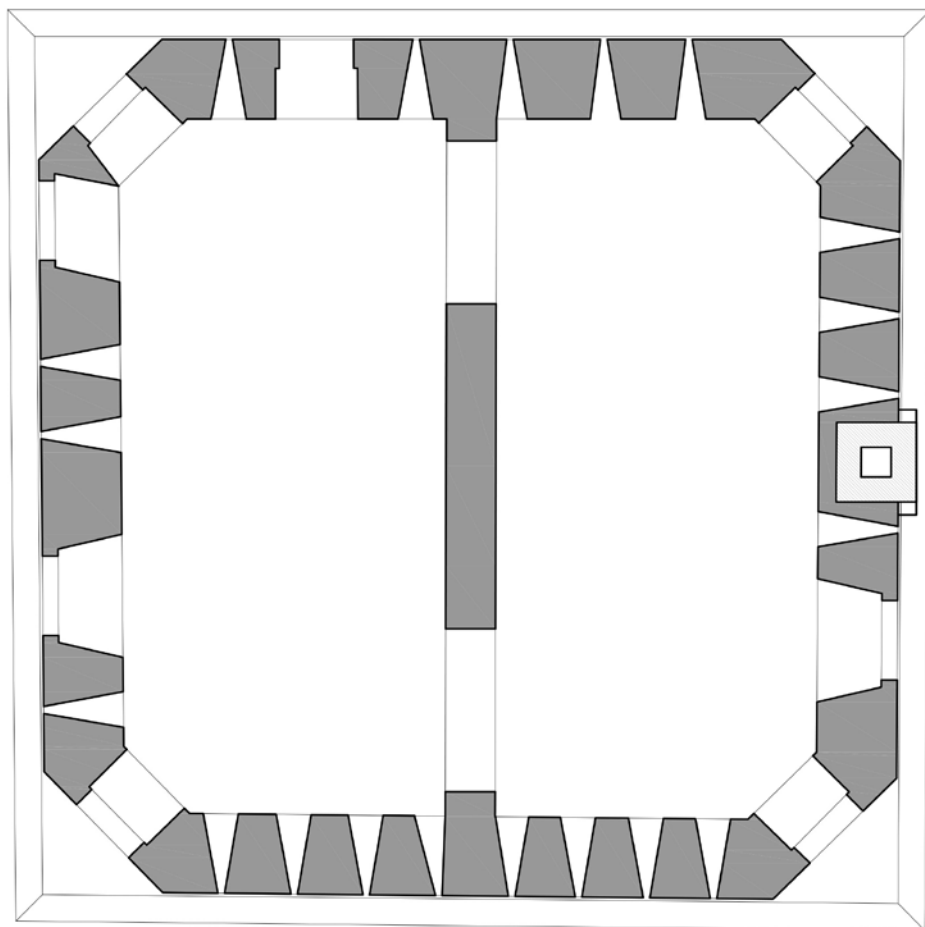




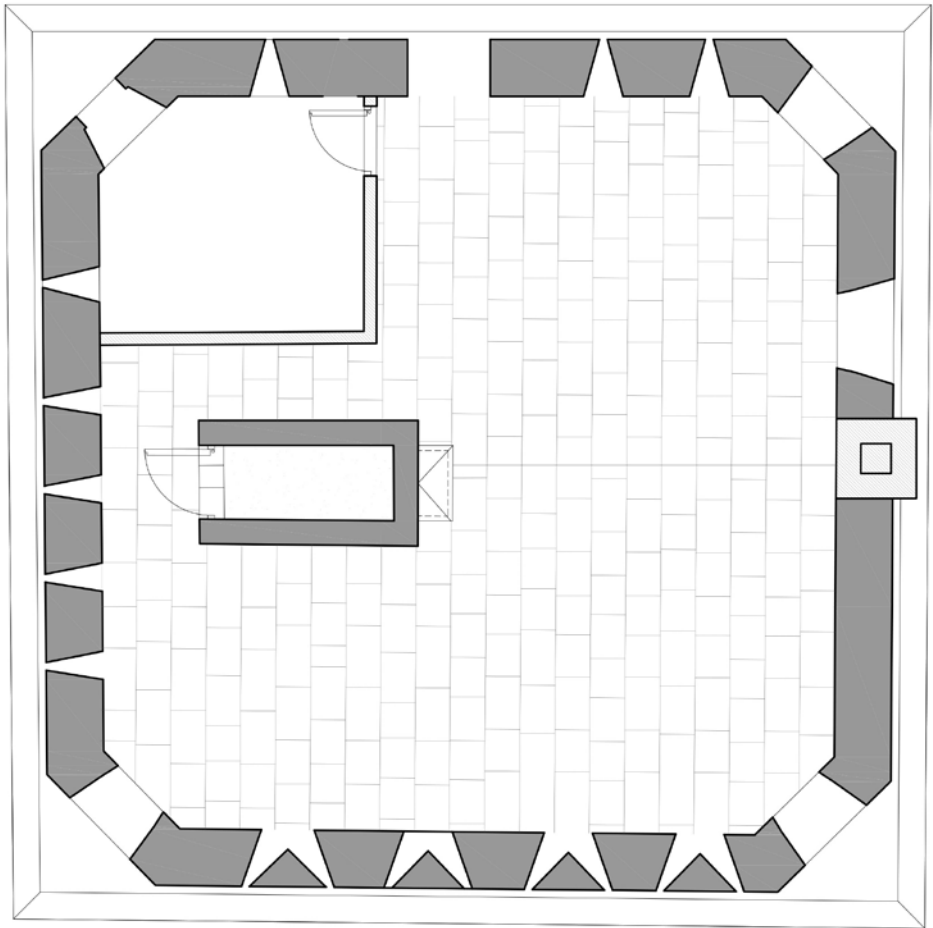


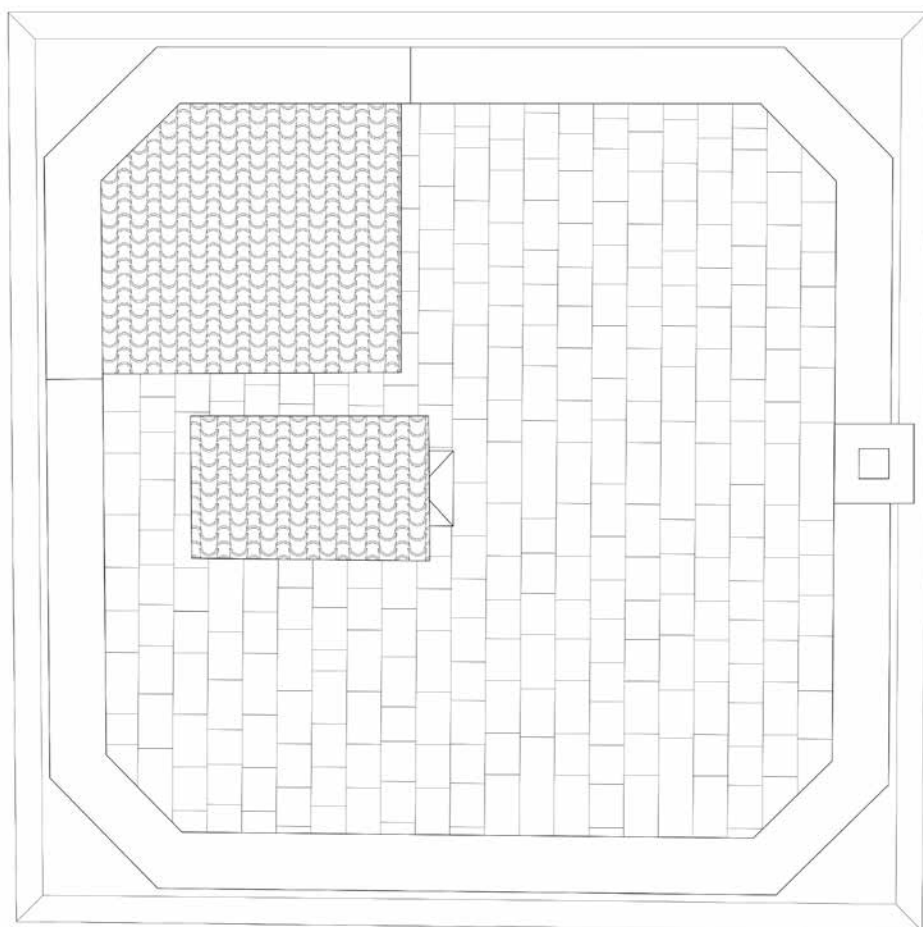
0 1 2

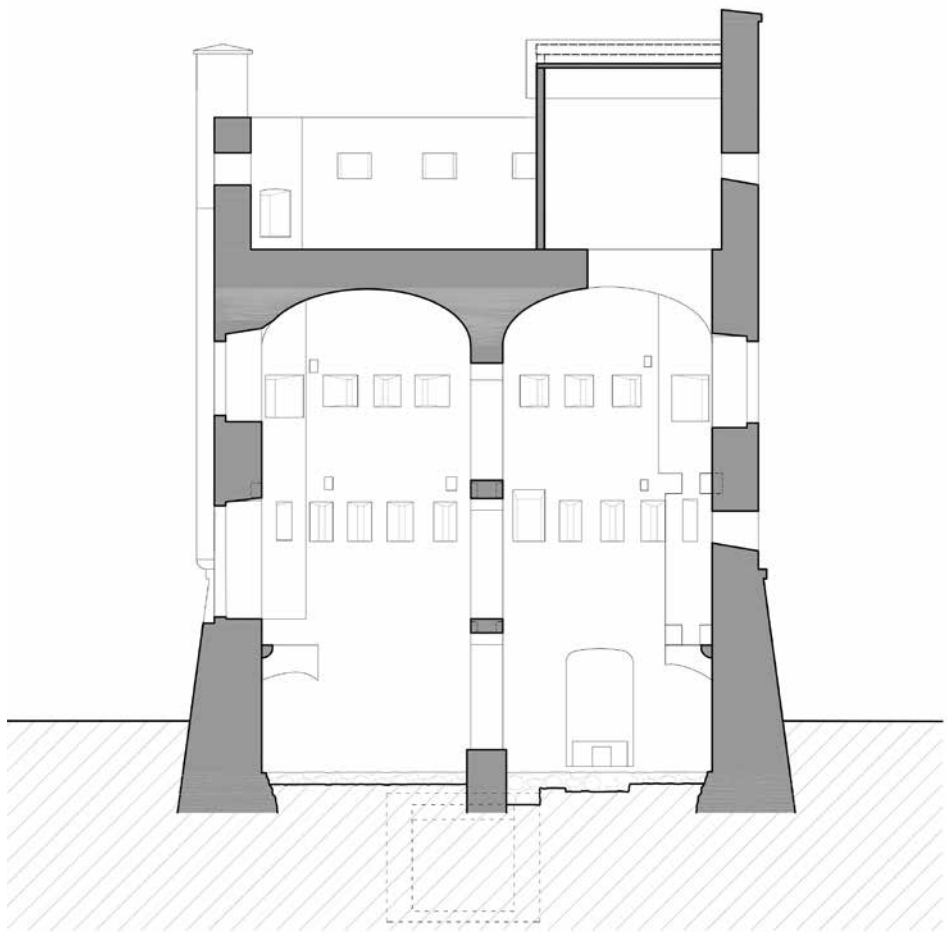




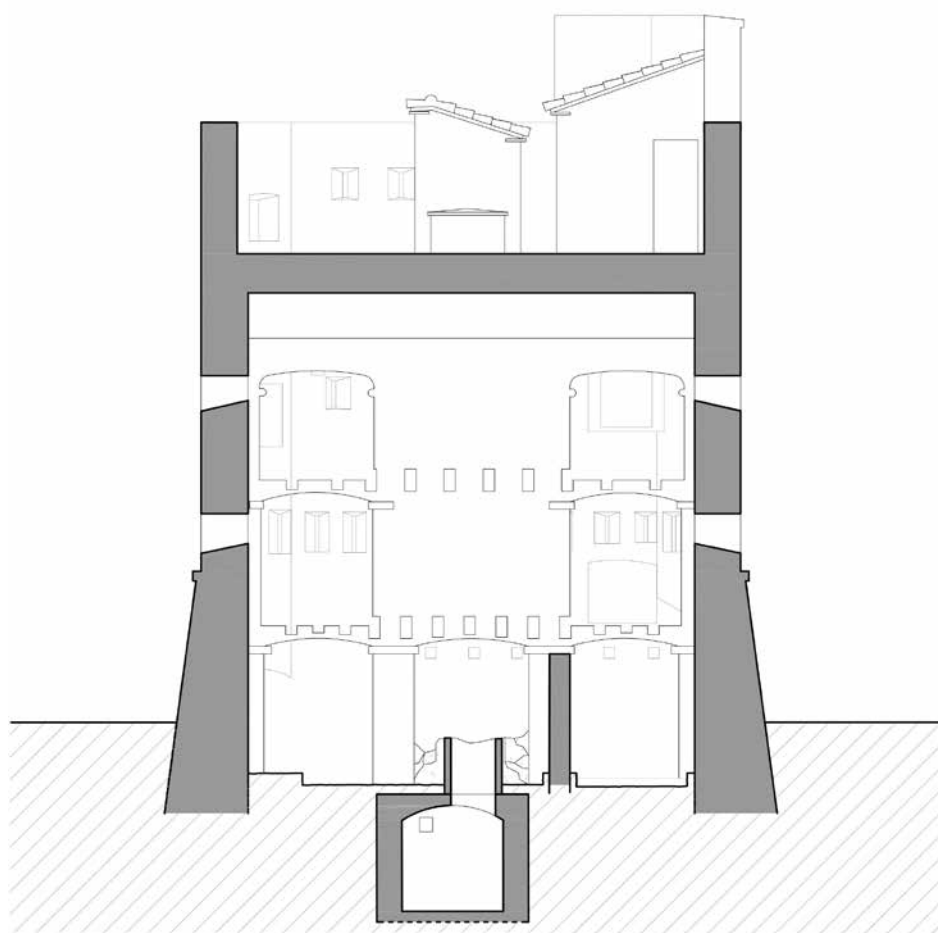




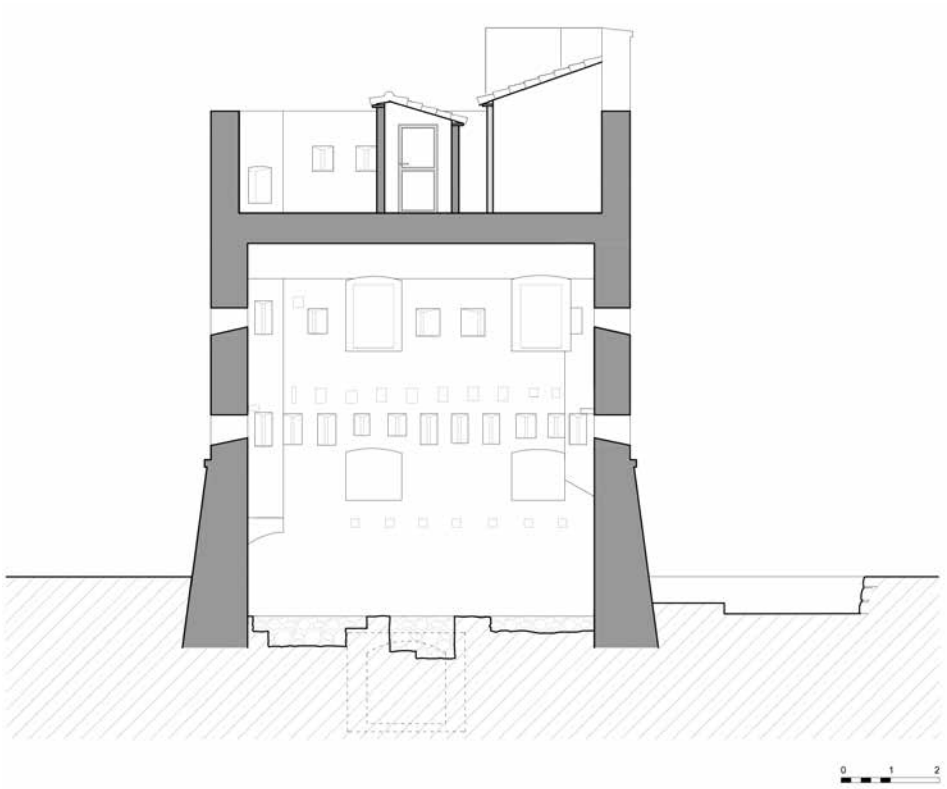


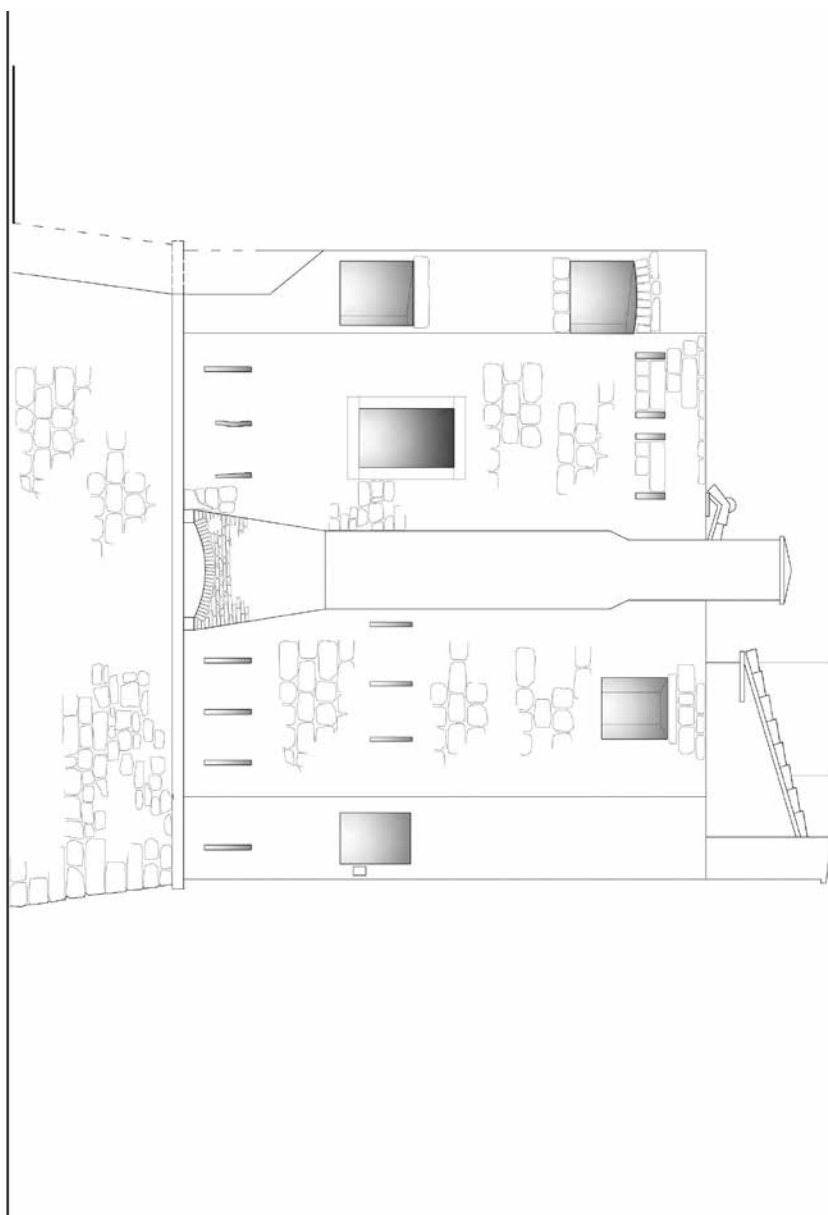


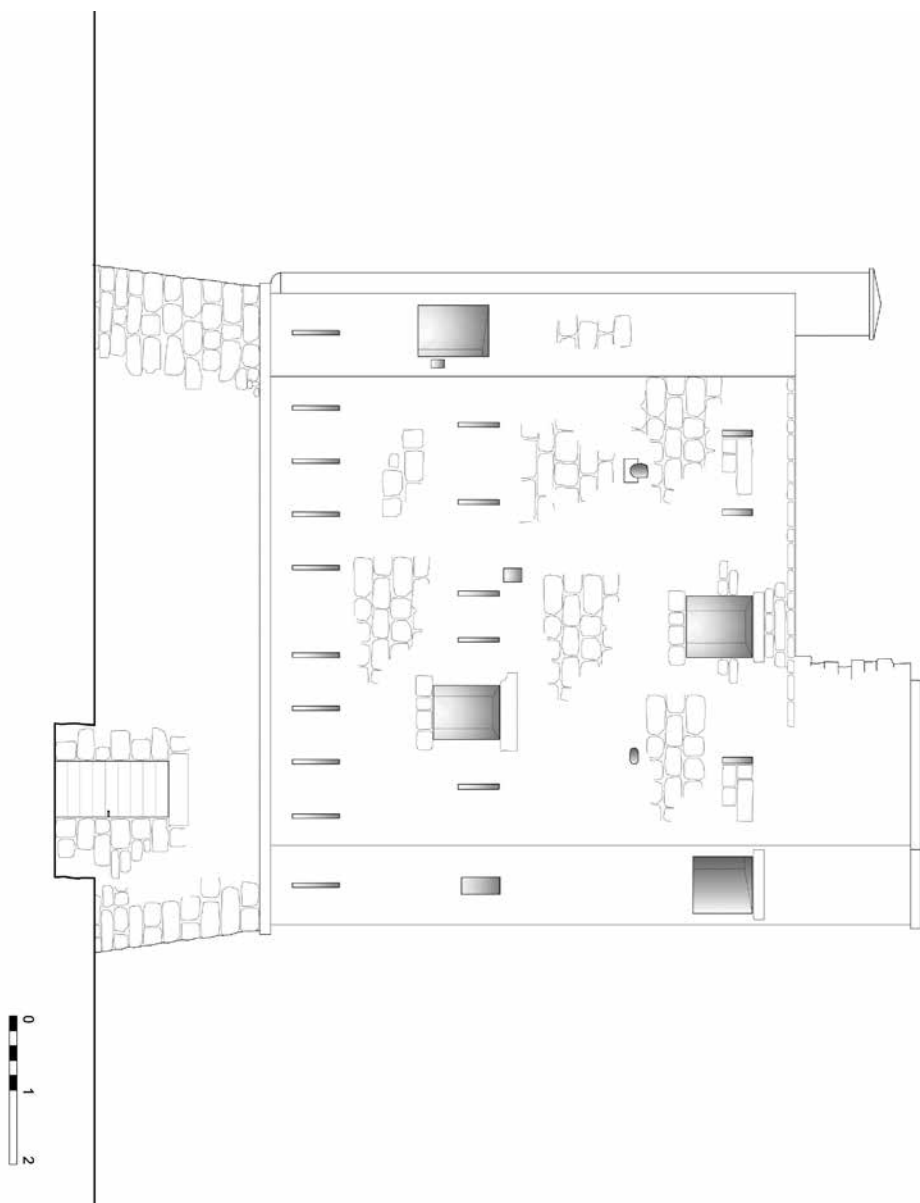
0 1 2

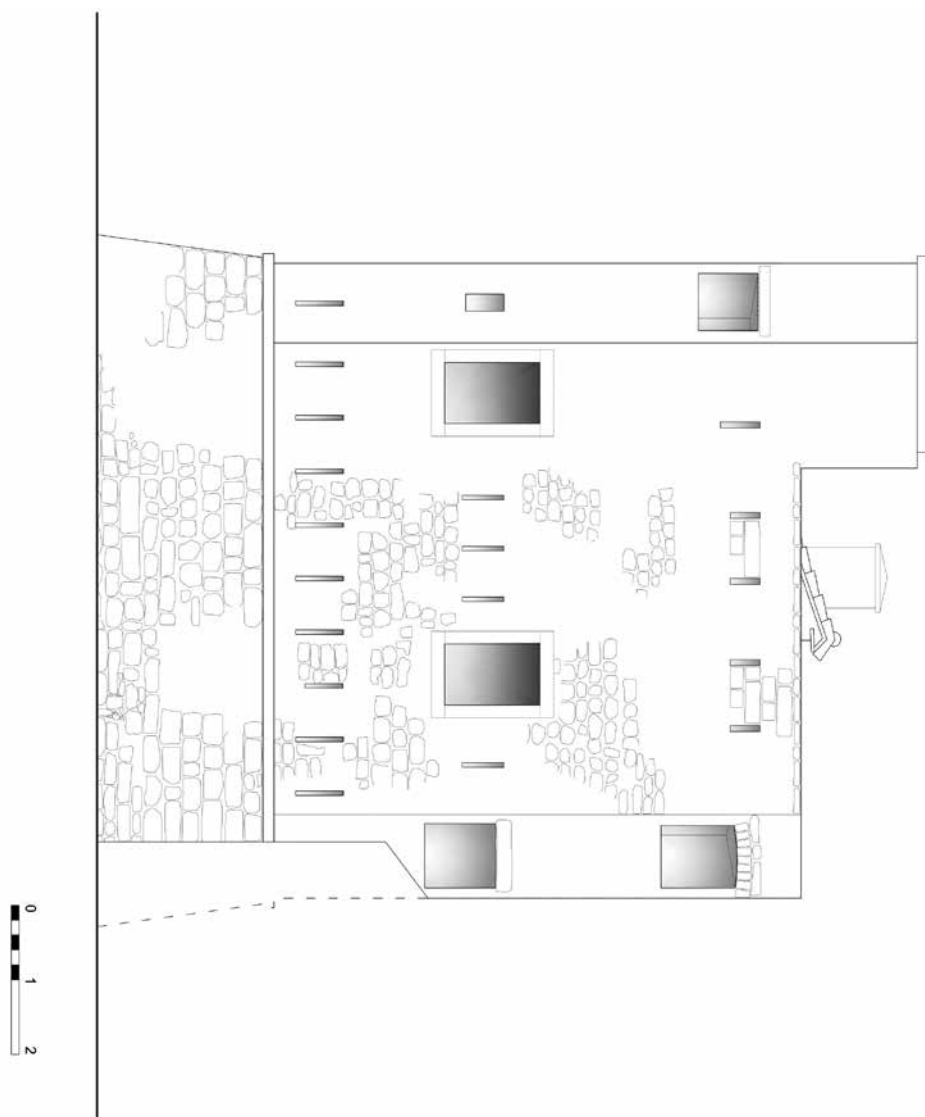


0 1 2

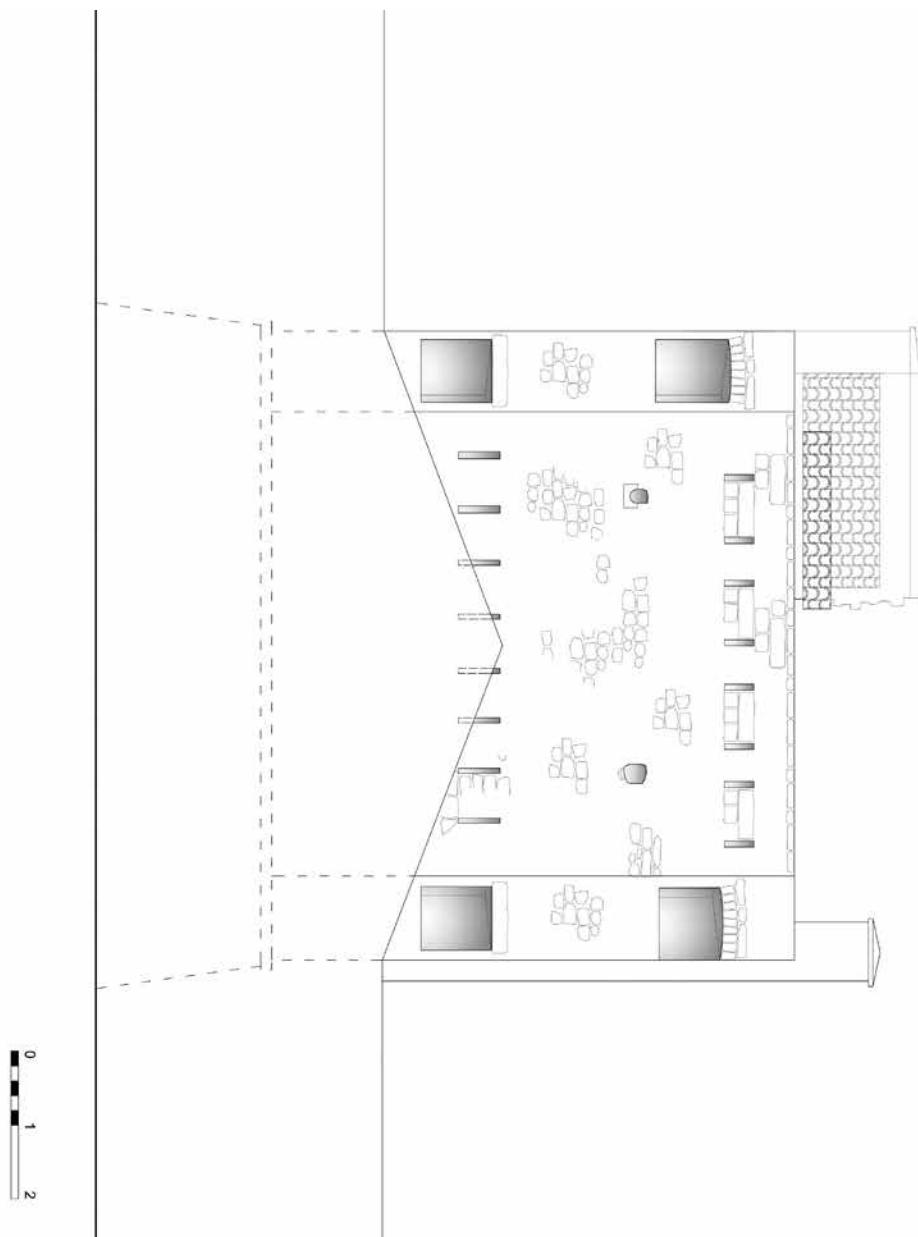












Katarina NIKOLIĆ KRASAN

## TOWER TROJICA, KOTOR – RESEARCH AND RESTORATION

### *Summary*

The fortress Trojica is located on a flat plateau on the same saddle which separates Kotor Bay from the Grbalj Valley, and also the hill Vrmac from the slope of the mountain Lovćen. Throughout history it was the place of crossroads of important trading routes and a location of strategic significance for the defence of the town of Kotor.

It is considered that the locality Trojica got its name after the former Church of Holy Trinity or Trojica which used to stand on an unidentified location in the vicinity of the space bearing the same name. In historic documents the first found mentioning of the church is 1428 and then 1431 and 1450. There are no known precise data of its location, year of construction, or appearance.

Aiming to decipher the key facts of the history of Trojica, archival, archaeological and architectonic research was performed, as well as the research of literature dealing with defensive architecture of Venetian and Austro-Hungarian period in Boka Kotorska. Within these research works were those carried out in the Historic Archives in Kotor and the War Museum in Vienna (Austria). Architectonic and archaeological research were performed in the period 2015-2016, and the aim was to establish original architectonic framework of the tower complex, chronology, original appearance, upgrading, and similar.

The oldest known mentioning of St. Trojica are on Coronelli's map of Boka Kotorska from 1684 (Trinita chiesa e posto di guardia), as well as in Grimani's from 1701 (Posto della Trinita).

Except for the remains of the medieval tower preserved in the lowest zones in the aspect of slanted walls – escarps, the main corpus of the tower belongs to Venetian phase. The complex underwent a significant change in 1876 when the old ramparts were pulled down, the existing tower adapted, and next to it a new artillery battery was built, with defensive walls and trenches.

The most important historic document used on the occasion of this research, dealing with Venetian period, is Inventory of public buildings in Kotor, Herceg Novi and Budva, composed by Giacomo Montalbotti. In the report it was stated that the tower is surrounded by trenches, and the data have been found witnessing that except for the tower the complex contained some other buildings and was fortified by ramparts. Most of the things reported in this very detailed inventory were confirmed during the latest research 2015-2016.

During the research the minimum of five phases in the chronology of the tower were established as follows: phase I -15-16 century; phase II –from the beginning of Venetian rule in 1420 to Montalbotti's inventory in 1786; phase III from the fall of the Republic of Venice 1797 to Austro-Hungarian renovation in 1876; phase IV of rule from 1786 to the fall of Austro-Hungarian Monarchy in 1918; phase V from 1918 to the renovation of the tower in 2016.

At present the tower with several stories from Venetian period is preserved as well as the single-story artillery battery from Austro-Hungarian period. In the renovation of 2016 during the works remains of older walls and a tomb were discovered under the tower floor, therefore the works were cancelled till the resumption of research.

Taking in consideration the importance of the latest discoveries linked to the history of the tower at Trojica, due to its strategic position, also the manifold continuity of the fortified defensive place, is ranked as one of the most significant defensive constructions in Boka Kotorska. In spite of long and complex history and numerous interventions that it suffered, its integrity and authenticity are still preserved in great measure. As for the space of closer and further environment of the tower, it is has not been sufficiently explored yet, it is necessary to continue the research in the oncoming period.

**Key words:** Tower Trojica, Venetian fortresses in Boka Kotorska, Austro-Hungarian fortresses in Boka Kotorska, Church of Holy Trinity.