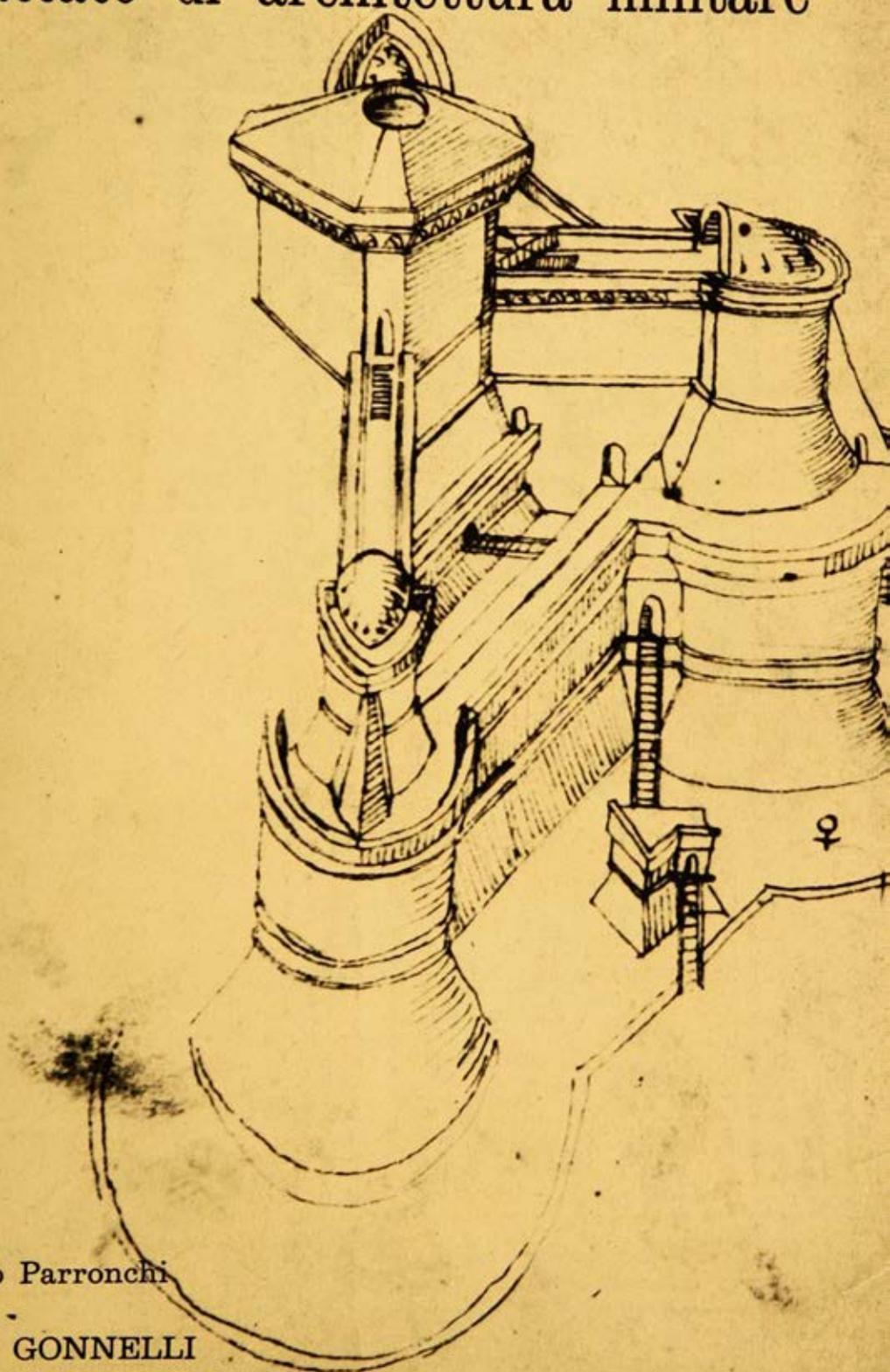


(Baldassarre Peruzzi)

# Trattato di architettura militare



a cura di  
Alessandro Parronchi

MONI GONNELLI

(BALDASSARRE PERUZZI)

## Trattato di architettura militare

a cura di Alessandro Parronchi

*Il Trattato di architettura militare contenuto nel manoscritto dell'Accademia di Belle Arti fiorentina segnato E 2 1 28 si è rivelato d'importanza fondamentale per la storia della trattatistica del primo Cinquecento. Esso infatti, composto certamente dopo il 1530, deriva dal ben noto Trattato di Francesco di Giorgio Martini (c. 1475) e precede la seconda stesura di quel Trattato, finora pure attribuita al Martini. Una volta accertata questa posizione del Trattato dell'Accademia, ne derivano due conseguenze: la conferma della importanza fondamentale della prima stesura, e il declassamento della seconda stesura del Trattato martiniano a opera di rielaborazione del medio Cinquecento.*

*Con la presente pubblicazione integrale, si viene ora a considerare questo Trattato in sé, come opera di un uomo dell'arte dei primi del XVI secolo. Anche se una inevitabile incertezza permane, è sembrato che esso rispecchi il momento proprio di Baldassarre Peruzzi, al quale si propone pertanto di attribuirlo. Il Peruzzi, impegnato in Siena tra il 1527 e il '29 in lavori di ristrutturazione delle fortificazioni della città e del territorio senese, avrebbe annotato, sulla base del Trattato del suo maestro Martini, i risultati della sua esperienza nel campo della fortificazione militare, ripromettendosi poi di sviluppare la trattazione con quella descrizione degli ordini antichi fatta sulla traccia di Vitruvio, di cui dà testimonianza il Vasari.*

*Oltre al testo, curato criticamente, vengono qui riprodotti tutti i disegni del manoscritto dell'Accademia, per un complesso di 113 tavole.*





70, Rua Nova do Almada, 74  
Lisboa



DOCUMENTI INEDITI DI CULTURA TOSCANA

*Collaboratori:*

I. Baglioni, L. Bartoli, F. Borsi, S. Caroti, M. Fossi,  
M. Pagliai, A. Parronchi, R. Pintaudi, M. Tesi, L. Zan-  
gheri.

*Redazione*

Editrice L. Gonnelli, Via Ricasoli 14r - Firenze - tel. 216.835



FACULDADE DE ARQUITECTURA

BIBLIOTECA



0990013373

FACULDADE DE ARQUITECTURA  
2569  
(Centro de Documentação)

Documenti inediti di cultura toscana

Volume V

CONDICIONADO

(BALDASSARRE PERUZZI)

# Trattato di architettura militare

a cura di

Alessandro Parronchi



EDIZIONI GONNELLI

FIRENZE 1982

Proprietà letteraria riservata

La presente pubblicazione è stata realizzata col parziale contributo del Ministero della Pubblica Istruzione per la ricerca scientifica, erogato dall'Università degli Studi di Firenze per l'Istituto di Lingua e Letteratura italiana della Facoltà di Magistero.

## Premessa

Del trattato che qui pubblico non si conosce l'autore. Il nome di Baldassarre Peruzzi, che il lettore trova tra parentesi sul frontespizio, è quello che, dopo lungo studio, mi è parso possibile, se non addirittura probabile. A sostegno di questa tesi porto nell'introduzione che segue tutti gli argomenti che mi son sembrati opportuni. La parentesi vuole tuttavia mantenere la proposta al grado di ipotesi.

Nello studio di un « trattato » il pensiero corre naturalmente alle « realizzazioni ». In questo senso alcune concordanze non potevano non colpirmi. Studiando a fondo le architetture militari apprestate dal Peruzzi in Siena, Nicholas Adams ha messo in rilievo certe caratteristiche, come l'uso di un'ampia scarpa, o barbacane — frequentemente richiamato nel trattato, alle cc. 28v, 29, 34v, 43, 44, 46v, 64 —; la presenza al sommo della torre di una stanza a volta con l'oculo in alto — menzionato a c. 33 e v e visibile in molte figure —; le scale a spirale — a c. 57v —; il bastione aperto verso l'interno — per cui si veda alle cc. 43, 55v —; la complessa geometria della parte alta della fortezza — richiamata alle cc. 27v, 34, 50v —. Anche mi pare evidentemente teorizzato, a c. 49, esempio XXVI°, l'uso del tracciato bastionato. Ma ho preferito non servirmi di tali concordanze come argomenti, lasciando che al riguardo possa esprimersi piuttosto lo studioso di architettura, del quale son qui sollecitati l'intervento e la collaborazione.

Finora si conosce solo la notizia di un Peruzzi trattatista. Le relazioni che potranno convalidare o meno l'ipotesi di un trattato da potergli riferire, dovranno essere stabilite partendo da ogni punto della sua molteplice attività. Il convegno su Baldassarre Peruzzi tenutosi a Roma e Siena nell'ottobre del 1981, nel quale ho presentato una parte della successiva introduzione, ha tuttavia dimostrato con una serie di comunicazioni specialistiche di livello ec-

cellente, quanto nonostante gli approfondimenti particolari la personalità del Peruzzi manchi a tuttoggi di una veduta complessiva, se si eccettui lo studio di Luitpold Frommel sul disegnatore, che costituisce la vera base per una ricostruzione organica di questo poliedrico artista rinascimentale. Era dunque opportuno lasciare la questione in sospeso. Né ho potuto tener conto dei risultati del Convegno nel presente lavoro, che incominciato assai prima, mi premeva di concludere per mettere l'inedito trattato in circolazione.

Anche devo accusare il fatto che non tutti i problemi che il testo presenta mi è stato possibile risolvere.

Coloro che furono in occasione del Convegno, domenica 25 ottobre 1981, in visita alla Rocca Sinibalda, nel pomeriggio alla villa Trivulzio a Salone, la sera agli affreschi ritrovati nell'Arcivescovado di Ostia Antica, poterono avere in sintesi il senso di un artista straordinario come architetto militare e civile e come decoratore: né le sovrastrutture hanno potuto togliere a Rocca Sinibalda il taglio grandioso e efficace dell'impianto architettonico militare, né lo stato di degradazione e quasi di rovina ha potuto privare villa Trivulzio di quella legge di interna armonia che il senese ha posseduto al pari dei rari grandissimi, né l'opera degli esecutori ha attenuato nei dipinti dell'Arcivescovado di Ostia il restauro di un sogno di antichità classica quale fu quello del Peruzzi, tra i più intensi e appassionati.

Desidero anche ricordare come quella domenica 25 ottobre 1981 fu tutta quanta avvolta nella tristezza per l'improvvisa scomparsa del Professor Wolfgang Lotz, alla cui memoria vorrei idealmente dedicata questa mia fatica.

Ora la mia gratitudine va al Prof. Gastone Breddo, direttore dell'Accademia di Belle Arti di Firenze, per aver consentito la pubblicazione del manoscritto, e agli studiosi che mi hanno più volte favorito dei loro consigli, tra i quali mi è gradito fare i nomi dei Professori Nicholas Adams, Richard J. Betts, Augusto Campana, il compianto Ladislao Reti, Gustina Scaglia, Giuliano Tanturli, Sebastiano Timpanaro.

Firenze, 8 Maggio 1982

A. P.

UN TRATTATO INEDITO DI ARCHITETTURA MILITARE  
RIFERIBILE A BALDASSARRE PERUZZI

Per comodità del lettore, diamo in anticipo lo *specchio dei codici* di cui si farà menzione, con l'indicazione sommaria di quello che, secondo quanto in gran parte è noto e in minor parte si cercherà di dimostrare, è il loro contenuto. Si riportano le abbreviazioni con le quali è ormai convenuto indicarli, anche se in seguito non sarà necessario farne sistematicamente uso.

Il *Trattato di architettura* di Francesco di Giorgio Martini è contenuto nei seguenti codici:

- L = Laurenziano Ashburnamiano n. 361.
- T = Biblioteca Reale di Torino n. 148 (« Saluzzo »).  
New Haven, Conn., Yale University, Beinecke Library, Ms. 491.  
Marciano 5541 IV 3 4.

L'*Opera di architettura* di Francesco di Giorgio Martini è contenuta nel manoscritto della Public Library di New York, Spencer Collection, n. 129.

La *traduzione da Vitruvio*, autografa di Francesco di Giorgio Martini, è contenuta nella seconda parte del codice M = Magliabechiano II I 141.

Il *Trattato di architettura militare* riferibile a Baldassarre Peruzzi è contenuto nella seconda parte del manoscritto dell'Accademia di Belle arti di Firenze, Coll. E. 2.1.28. In qualche caso, per abbreviare, indicheremo questo codice con la lettera A. Disegni per il medesimo trattato sono nella prima parte del codice stesso, e nel *Taccuino* di Pietro Cataneo, comprendente dal foglio n. 3285 A al n. 3381 A del Gabinetto Disegni e Stampe degli Uffizi, Firenze.

Una *rielaborazione tarda* dei precedenti Trattati è contenuta nei seguenti Codici:

- S = Senese S IV 4.
- M = Prima parte del Magliabechiano II I 141.  
Laurenziano, Acquisti e doni, 792: già codice di proprietà privata fiorentina.  
New York, Public Library, Spencer Collection, n. 181.

Sia per il *Trattato di architettura* di Francesco di Giorgio Martini che per quella che consideriamo una sua *rielaborazione tarda*, il riferimento è all'edizione di Corrado Maltese:

- TT = Francesco di Giorgio Martini, *Trattati di architettura ingegneria e arte militare*, a cura di Corrado Maltese e Livie Maltese Degrassi, Edizioni il Polifilo, Milano, 1967.

1. In due studi apparsi negli « Atti e memorie della Accademia Toscana di Scienze e Lettere La Colombaria » nel 1966<sup>1</sup> e nel 1971<sup>2</sup>, e più incidentalmente in un terzo pubblicato nel 1976<sup>3</sup>, mi sono occupato di un trattato di architettura militare, illustrato da molti disegni, contenuto in un manoscritto dell'Accademia di Belle Arti di Firenze – segnato Coll. E.2.1.28 –, conosciuto prima soltanto da Enrico Rocchi, e da lui in una nota manoscritta allegata attribuito a Francesco di Giorgio Martini. Il trattato, acefalo e anepigrafo, ha sapore di opera originale, e sebbene presenti notevoli punti di contatto col trattato del Martini, da esso risulta nettamente distinto. Come si sa, del trattato del Martini esistono due stesure molto diverse tra loro. La prima è stata pubblicata dal Maltese nel 1967<sup>4</sup> e dal Marani nel 1979<sup>5</sup>, la seconda fu già edita dal Promis nel 1841<sup>6</sup> e ripubblicata dal Maltese nel '67 a seguito della prima. Nel primo dei miei studi, uscito un anno prima di questa edizione, proponevo, a traverso palesi confronti, che il testo del nuovo trattato si collocasse in una posizione intermedia rispetto alle due stesure. Infatti all'inizio il manoscritto dell'Accademia, come s'è detto acefalo, con le carte numerate in antico a partire da quella che è diventata la prima carta (fig. 1 a), mostra d'aver servito d'inizio per il secondo trattato attribuito al Martini, che saltando il frammentario e lungo brano preliminare, incomincia, in tutti i codici che di esso rimangono, dal periodo susseguente dove il senso è compiuto: « Scrive Eupompo di Macedonia egregio matematico nissuna arte perfectamente neli homini essere senza aritmetricha et geometria, ecc. » (fig. 1 b). Inoltre la trattazione delle fortezze, assai più sviluppata qui che non nella prima stesura del trattato martiniano, precede ad evidenza quella contenuta nella seconda. E siccome nel trattato stesso, a c. 41, è menzionato l'assedio di Firenze – 1530 –, la seconda stesura del trattato che si riteneva del Martini non mi pareva più opera sua, ma piuttosto da considerare una silloge tarda, che ha potuto attingere a diverse trattazioni precedenti, sia per il testo sia per le figure. Derivazioni in essa infatti si notano: dalla prima, cioè dalla vera e propria stesura del trattato martiniano; dal Codice leonardesco Madrid 2; dal trattato contenuto in questo manoscritto dell'Accademia di Belle Arti fiorentina; e da testi e figure di Pietro Cataneo, a cui si accennerà di seguito. In tal modo essa risulta non più frutto originale dell'esperienza di un architetto quattrocentesco, ma opera di rielaborazione di un letterato del medio Cinquecento, come d'altronde s'induce, rispetto alla prima stesura, dal considerevole ampliamento culturale in essa riscontrabile, che la densa operosità dedicata alla pratica dell'architettura difficilmente avrebbe potuto consentire al Martini.

Questo in sintesi il contenuto di quei miei studi, dove la dimostrazione si svolgeva piuttosto laboriosamente, trattandosi in questo caso non di un testo da restituire liberandolo da interpolazioni e corruzioni, ma di una materia ripresa in tempi diversi e variamente svolta e interpretata<sup>1</sup>.

Scisso in due il materiale martiniano – un primo trattato, conciso ed elegante nella sua asprezza, condensato di una cultura certo non molto estesa, comprendente Vitruvio, Vegezio e Marco Greco, ma anche frutto di un'esperienza originale soprattutto per quel che riguarda il suo apporto nel campo specifico dell'architettura militare; e un secondo trattato, molto ampio, ricco di proemi di carattere filosofico, in cui si trovano citazioni da Plinio, Aristotile, Sant'Agostino, Simonide, gli Epicurei, l'*Africa* del Petrarca..., e denso di descrizioni dove la materia è solo apparentemente ordinata, in realtà intersecato e prolisso – resta da definire la natura, il carattere e possibilmente l'autore del trattato intermedio, che nel manoscritto dell'Accademia fiorentina risulta, da evidenti errori di trascrizione, non in originale ma in copia, e al quale – va aggiunto – manca quella revisione e quell'« ultima mano » che lo scritto di un artista poteva ricevere soltanto da un letterato.

2. Il manoscritto dell'Accademia fiorentina si divide in due parti, la prima comprende soltanto disegni, talora con brevi didascalie, la seconda il trattato con illustrazioni intercalate, ma qualche illustrazione va ricercata nella prima parte a traverso segni convenzionali e numeri (c. 58, n. 80: TAV. LX a). Il contenuto del trattato appare svolto in forma continua, ma sarebbe divisibile, grosso modo, in sette capitoli: il primo sull'architettura in generale; il secondo sulla sua spartizione; il terzo sulla città, e in questo ne è incluso un quarto con la descrizione di Roma antica divisa in quattordici regioni; il quinto sulle fortificazioni, che è la parte preponderante; il sesto sulle cose necessarie alla costruzione; e infine l'inizio di un settimo sulla composizione delle fabbriche civili « trate dagli antichi ».

Alcune differenze esterne piuttosto vistose indicano in questo testo una evidente evoluzione rispetto al primo, del Martini, e un altrettanto evidente arcaismo rispetto al secondo trattato, già attribuito al Martini. Nel primo trattato, rispetto a venti disegni di piante e alzati, la descrizione delle fortezze è svolta in generale, nel trattato contenuto nel manoscritto dell'Accademia compare la descrizione dettagliata di singoli tipi di fortezze, illustrate da corri-

spondenti disegni, ben quarantasei dei quali passano nel più tardo trattato: la cui originalità resta pertanto fortemente compromessa. Ancora, nel primo trattato non si notano tipi di fortezze stellari ma solo simmetriche. Accanto ad altri del tutto irregolari e asimmetrici, che cambiano ogni volta rispetto alle accidentalità del terreno, tipi di fortezze stellari incominciano proprio nel trattato copiato nel manoscritto dell'Accademia (Tavv. XXXVI, LVII), contemporaneamente alle prime analoghe realizzazioni di Giuliano e Antonio da Sangallo<sup>9</sup>.

L'ampliamento culturale che in questo trattato si nota rispetto a Francesco di Giorgio Martini consiste essenzialmente nel fatto che l'autore attinge in pari misura che a Vitruvio – e cioè al testo stesso della traduzione Magliabechiana autografa del Martini e a lui servita per il suo Trattato – alla *Naturalis historia* di Plinio Secondo.

Volendo anticipare un giudizio critico, bisogna dire che accanto a parti compilative e ripetitive, quali sono appunto quelle riprese agli autori classici, grande spicco prendono qui le trattazioni riguardanti sistemi difensivi delle città e fortezze, che essendo il risultato della esperienza di un uomo dell'arte rivelano anche il suo carattere di modesta ma ferma coscienza del proprio valore, nonché il senso e la passione per la libertà tipici del cittadino di una repubblica: quella di « Siena mia città » (c. 78r).

3. Sorprende il fatto che dietro l'aridità del trattatista compaia qui l'uomo d'esperienza, che a un certo punto si compiace di ripetere il proverbio « fatta la legie pensata la malitia » (c. 26). Anche una riflessione come questa: « Sonno alcuni maligni e indiuolati populi e huomini che ogni giorno vorieno vedere chose nuove, e più fuocho che legna » (c. 23v), colpisce per il suo non comune accento di antica saggezza italica, e pure tutto moderno, che può trovar facile riferimento in chi avesse fatto esperienza delle truppe dei lanzichenecci durante il sacco di Roma.

Per queste ed altre caratteristiche mi è sembrato che il trattato dell'Accademia fiorentina potesse riflettere il momento proprio di Baldassarre Peruzzi. Non mi soffermo su quanti trattarono dell'autore di fabbriche civili e religiose<sup>10</sup>: l'architettura militare è un campo separato dagli altri, da muovere su una scala di confronti particolari. Si sa che il Peruzzi è legato e in stretta dipendenza dal suo maestro Francesco di Giorgio Martini<sup>11</sup>, e soltanto rispetto a questo precedente andrà considerato quel che potrà apportare di nuovo il presente trattato. Oltreché va tenuto conto che l'architettura militare è al tempo del Peruzzi in una fase, per così dire, di crescita violenta.

Riepilogando dunque quello che dicono le fonti antiche sulla trat-

tatistica del Peruzzi<sup>12</sup>, si deve ricordare in primo luogo l'utilizzazione che di essa fece Sebastiano Serlio, dall'autore stesso apertamente e ripetutamente denunciata – nel 1537 a proposito delle « cinque maniere degli edifici », nel 1540 per le « antichità di Roma » e nel 1545 per la « geometria e prospettiva »<sup>13</sup> – utilizzazione tuttavia rimproveratagli come plagio dal Vasari. Lo storico aretino porta sull'opera scritta del Peruzzi una testimonianza precisa: « cominciò un libro dell'antichità di Roma, e a comentare Vitruvio, facendo i disegni di mano in mano delle figure sopra gli scritti di quell'autore: di che ancor oggi se ne vede una parte appresso Francesco da Siena, che fu suo discepolo, dove in alcune carte sono i disegni dell'antichità e del modo di fabricare alla moderna »<sup>14</sup>. La personalità di questo Francesco da Siena è stata illustrata da Roberto Guerrini in una comunicazione al Convegno su Baldassarre Peruzzi dell'ottobre 1981.

Pirro Ligorio, intorno al 1550, richiama il commento vitruviano del Peruzzi<sup>16</sup>, e il Cellini testimonia come l'architetto senese si fosse studiato di raggiungere la « bella maniera della architettura » degli antichi non risparmiando critiche allo stesso Vitruvio<sup>17</sup>. Il Danti, nei commenti alle *Due regole* del Vignola, parla del Peruzzi prospettico<sup>18</sup>. Il Borghini, come al solito, riprende la notizia del Vasari, scrivendo che Baldassarre, « ritornatosene a Roma ... cominciò un libro delle antichità di Roma, e a commentare Vitruvio »<sup>19</sup>.

Anche l'Armenini nei *Precetti di pittura* ricorda il Peruzzi studioso di antichità<sup>20</sup>, e altrettanto faranno il Lomazzo<sup>21</sup>, il Baldinucci<sup>22</sup> e il Milizia<sup>23</sup>. Degli scrittori senesi, il Pecci indica in Palazzo Pecci « trenta studi di Baldassarre da Siena, con un libro inedito di architettura, e macchina del medesimo »<sup>24</sup>. Nella *Serie di uomini i più illustri nella pittura* è affermato: « Le opere del Peruzzi si conservano in Siena nella libreria dell'Università »<sup>25</sup>. Col Della Valle inizia poi quel movimento di riscoperta dell'opera di Francesco di Giorgio, dove pare che l'identificazione del Peruzzi trattatista sia andata confusa. « Dopo l'edizione del Serlio – scrive il Della Valle – non apparvero più ad alcuno, per quello, che io ne so, gli scritti di Baldassarre »<sup>26</sup>.

Tra i moderni, l'importanza che poté assumere la trattatistica del Peruzzi, è posta in rilievo in un accenno di Dagobert Frey<sup>27</sup>. Dei più recenti, che l'attività del Peruzzi hanno considerato in esteso, il Frommel<sup>28</sup> e l'Adams principalmente, l'architetto senese non viene configurato come trattatista. L'Adams conclude: « La questione del trattato di architettura del Peruzzi non è mai stata risolta »<sup>29</sup>. Pure molto rilevante ai fini della presente trattazione risulta, come in seguito diremo, la ricostruzione compiuta dall'Adams della tarda attività del Peruzzi in Siena.

L'opinione del Burns su come dovesse essere il trattato peruzzia-

no fu espressa al convegno tenutosi nel luglio 1981 a Tours sui trattati di architettura del Cinquecento<sup>30</sup>.

Quanto all'accenno contenuto nel mio studio del '66, esso era passato inosservato<sup>31</sup>.

Infine Vladimír Juřen ha pubblicato – sempre nell'anno 1981 – un trattato inedito sugli *Ordini di architettura* della Bibliothèque Nationale di Parigi, accennando cautamente a una consonanza di esso con quanto si sa del Peruzzi trattatista<sup>32</sup>. La conoscenza di questo testo a traverso l'esemplare pubblicazione dello Juřen, mi permette di anticipare che esso potrebbe, sic et simpliciter, attaccarsi alla fine del trattato manoscritto dell'Accademia fiorentina, che poco dopo l'inizio – a c. 2 – si propone di descrivere « molte forme di chaise e temp[li], sì ancho delle città e forteze, e di molte altre tratte da l'opere e scritti degli antichi ... e massime da Vetrivio ... e massime in elle colonne, base, cornici e capitelli »; e chiude proprio introducendo a uno sviluppo su « le misure, con positioni di tutte le generationi degli edifizii, si come colonne, basiliche e tempi », argomento sui cui « non truovo da Vetrivio in qua alcuno che in tale arte più copiosamente abbi trattato » (c. 78v).

4. Il fatto che di un trattato del Peruzzi sull'architettura militare nessuno abbia fatto menzione, non toglie che egli si sia a lungo occupato di questo argomento. E teniamo conto che il Vasari scrive d'aver visto disegni del Peruzzi non solo « di antichità » ma anche « del modo di fabricare alla moderna »: che può voler dire appunto di architettura militare.

Quello che appare il tempo più probabile di elaborazione per una trattazione sull'architettura moderna e militare cui possa essersi dedicato il Peruzzi, risulta per me fissato nell'indagine documentaria che ha permesso all'Adams di compiere una ricostruzione completa dell'attività svolta dall'architetto, tra il '27 e il '29, in Siena, in lavori di fortificazione dei bastioni, delle porte della città e di vari luoghi del territorio senese. In questa circostanza una riflessione sui caratteri dell'architettura difensiva appare nel Peruzzi pienamente giustificata. Di più, durante questo stesso periodo egli ha istruito giovani architetti senesi in questa disciplina<sup>33</sup>. Non mi sembra dunque affatto inverosimile che egli anche a tale scopo abbia messo in carta le sue riflessioni, il condensato della sua esperienza. In chi poi consideri con attenzione il folto numero delle fortezze disegnate e descritte in questo trattato, secondo una casistica che tenga conto di tutta la varietà dei terreni da fortificare, potrà nascere l'idea che non si tratti di progetti in vista di precise realizzazioni, ma proprio

nella maggior parte dei casi di esemplificazioni, ossia di vere e proprie « esercitazioni scolastiche » condotte dal Peruzzi sul tema della fortificazione militare, su cui potessero farsi le ossa i futuri difensori della libertà di Siena. Per assolvere questo compito egli non aveva che da riprendere e sviluppare il *Trattato* del suo maestro Francesco di Giorgio Martini. Derivazioni da altri autori precedenti – Alberti e Filarete – non si riscontrano nelle pagine del *Trattato*.

Che l'autore del trattato sia un uomo dell'arte, appare per me evidente da una pagina in ogni senso esemplare. « ... per bene che le chose alcune volte paino facili e grosse ... cierto non sono mancho da stimare le chose facili e grosse con efetto, che alchune molto più dificali e sotili, imperoché un sotilissimo spirito più tosto trarà alle chose dificilime che all'altre, ma la inteligentia dello architetto dia fare chome el prudente fisicho, de' apricare le medicine sicondo le malatie, compresione, natura e qualità del corpo, imperò che ancho noi vediamo hogni veneno vole sua natura di triacha. Così le forteze e ripari d'esse dieno esare in tal modo conposte e ordenate sicondo che a quele si ricerca. E per benché alcune volte tali ripari paino facili e grossi, ma a chi examinando gustare gli vorrà, gli parano chosse sottilissime, esendo a tal proposito formate. E tute le chose che hanno in sé grandi efetti, paiano in vista asai grosse, facili e legiere, quantunque segui el contrario in ello efetto » (c. 26 v).

Non credo di forzare il significato di queste parole, se avverto nell'intelletto di chi le scrive il senso che la guerra sia da considerare una malattia, che l'architetto ha da curare come medico prudente, non privilegiando, come gli artisti spesso fanno, la ricerca del sottile, quanto i rimedi e contravveleni di più sicura e risolutiva efficacia. È basandosi su tali principi che l'autore si rivolge, si direbbe, più a giovani che a maestri dell'arte.

Un atteggiamento di docente più che di trattatista, e un docente dotato di un temperamento ispirato a cautela e moderazione, traspira del resto da queste pagine più simili a dispense universitarie che ai capitoli di un trattato. A parte quel che si afferma all'inizio del disegno – « È manifesto el disegno essare a ogni cosa mezo, senza el quale alcuna figura o forma manifestamente mostrare non si può » –, che è quanto l'autore desume da Vitruvio, si noti come egli ponga, quasi derivandola da Leonardo e dallo stesso Francesco di Giorgio, la necessità di disegnare e descrivere. Leonardo torna più volte su questo concetto, e sinteticamente nei *Fogli A dell'Anatomia*: « ... quanto più minutamente descriverai, tanto più confonderai la mente del lettore e più lo removerai da la cognizione della cosa descritta. Adunque è necessario figurare e descrivere »<sup>34</sup>. Ed ecco Francesco di Giorgio esprimere lo stesso concetto per quello che s'at-

tiene all'architettura militare. « E perché volendo descrivere tutto quello che en tale facultà s'apartiene sarebbe quasi impossibile, e faccenda infinita a raccontare molte diverse e strane fantasie le quali sicondo luoghi e siti adattar bisogna, ed anco perché assai son quelle che la lingua o penna spriemer non le può, le quali lo intelletto cogitando vede, ma solo è da pigliare el soggetto delle cose le quali l'architetto con ragione componendo aggiognare e diminuire può. Ed essendo in se due contrarietà le quali difficilmente dimostrar si possano, l'una è per iscritto molte diversità di forme, l'altra è per propria figura e disegno. E massime di quelle che l'una all'altra coprendo se medesime occulte fanno. Delle quali brevemente alcune mostreremo » (TT, 19). Chiara apparirà la dipendenza dell'autore del nostro trattato da questo brano, ma altrettanto evidente la maturazione nel frattempo intervenuta del medesimo concetto, espressa nella necessità di figurare sia le piante sia gli alzati sia le sezioni che possano far capire gli interni, lasciando poi alla « discrezione e inteletto » di intuire il resto, e tuttavia disponendosi, per quanto egli può, a darne la spiegazione: « È neciesario tali forteze mostrare parte in disegno parte in iscritura, parte in faccie e fondi. Parte in nisuno modo manifestar si possano, le quali la discrezione e inteletto comprendendo vede, perché le superficie delle mura chuopre le parti più intrinsiche e quelle che soto e adrento vanno, sicome andate, difese, sochorsi, sechreti, scale occulte e altre cose, ma pure mi ingegnarò per magior parte di mostrare » (c. 51). E sulla difficoltà di chiarire tutto egli torna scrivendo: « Dalgomi non potere mostrare el tuto in disegno perché molte cose restano in nella fantasia che lla penna né io per me sprimare le so né posso, ma pure ne metarò alcuni diversi siti e forme meglio che porrò ». (c. 40 v). E in definitiva egli attribuisce più importanza al disegno che alla descrizione. « E per non esare tedioso e longo ai lettori metare iscrito tute le figure e forme, o terminato di mostrare alcune sicondo el disegno, delle quali più evidentemente le forme loro si posano giudicare ». (c. 22). Indizio questo di una sensibilità estetica che certo l'autore non ostenta, ma che basta una sola notazione a denunciare, là dove parla del bugnato a diamanti: « E nelle alte e diritte mura concie pietre di rinterzati diamanti triangolari e colla faccia piana di sotto ... acciò le charucole per quelli montar non possino. E queste tali difese danno grato vedere e fanno bello e ornato lavoro ». (c. 43 v). Già nel mio primo studio del '66 avevo rilevato come un'analogha esigenza disegnativa sia espressa nella *Lettera a Leone X*, la cui ispirazione si fa risalire a Raffaello e la stesura si attribuisce a Baldassar Castiglione, dove è scritto: « El disegno dunque delli edifici pertinente al architecto si divide in tre parti, delle quali la prima si è

la pianta, o – vogliamo dire – el disegno piano; la seconda si è la parete di fuore, con li suoi ornamenti; la terza è la parete di dentro, pur con li suoi ornamenti ». E ricordiamo come secondo un giudizio dell'Huelsen riportato dallo Schlosser, la *Lettera* sarebbe da riferire al Peruzzi<sup>35</sup>. Ora non si tratterà di attribuire questo metodo a Raffaello o all'autore del trattato, scritto certamente dopo la morte di Raffaello, ma di sottolineare come si tratti di una norma accettata da entrambi, a cui semmai l'autore del trattato aggiunge, con pregevole senso del limite, una sfumatura di leggero scetticismo. Fu poi il Rosci a notare che una medesima esigenza è espressa dal Serlio a proposito del rilievo dei monumenti antichi<sup>36</sup>.

E va rilevato come un altro elemento lega i due scritti: alla citazione, nella *Lettera*, del *De regionibus urbis Romae libellus aureus* di P. Victore, pubblicato da Giano Parrasio in diverse edizioni a partire dal 1505, corrisponde la trascrizione integrale di quest'opere nel Trattato, che fa frequenti riferimenti a edifici romani.

Un altro preciso punto di contatto con Raffaello si ravvisa in quel che l'autore afferma del modo di concepire mentale dell'architetto, che lo distingue dal semplice praticante. « ... lle laude dello architetto dia esare nella magnificentia e sotilità e nelle dispositioni concette in ella mente, le quali in ell'opera si manifesta », chiarendo: « el perito architetto subito che nell'animo ha costituito, innanzi che habbi chominciato, di tratta [: immediatamente] giudicando difiniscie quello dia essare di spesa, bellezza e ornamento. » (c. 2v). Il che equivale a una traduzione del celebre passo raffaellesco della lettera al Castiglione, presumibilmente del 1514: « io mi servo di certa idea che mi viene nella mente »: confermando tra Raffaello e – qui vogliamo – il Peruzzi una comunità d'intenti davvero singolare<sup>37</sup>.

Da tali concordanze s'induce, a parte il valore effettivo, la posizione centrale che questo trattato occupa rispetto alla problematica architettonica del primo Cinquecento. Ciò risulta anche dalla cautela, indizio di sicura maturità, che caratterizza la posizione preliminare del trattatista di fronte al problema della fortificazione. « In questi tali siti – egli osserva – è assai volte molto più necessario la discretione che l'arte e la ragione, le quali cose discrivare non si possano » (19v). « ... il più delle volte la natura de' locho adatta le cosse. E questa è una di quelle chosse che dimostrare non si può, se non [con] una cierta immaginazione /43/ d'atitudine o forma, ala quale bisogna agiognare e diminuire sicondo el sito ricercha ». Ma dall'eco evidente che qui si avverte del passo corrispondente del Martini, ecco come il nostro arriva al ricorso in astratto alle figure geometriche: « ... essendo molte diversità di siti e lochi e bisognando sicondo quelli edificare, tirarò dalla natura e neciesità di quelli e

dalla ofensione d'esse [cioè: dalla facilità che essi hanno d'essere offesi]. E per questo dimostrò alcune varie linee ponendo a chaso più diversi siti, mostrando la diformità di quelli, secondo alcuna figura geometrica ». (c. 28). Il passaggio dalle forme casuali determinate dal terreno alle forme geometriche mi sembra qui delineato assai chiaramente<sup>38</sup>. E in seguito l'autore passa all'esemplificazione.

Sulla possibilità che l'autore del presente trattato attinga, oltre che sostanzialmente al Martini e genericamente a posizioni raffaellesche, ad altre fonti, apre uno spiraglio la concordanza, già segnalata dallo Heydenreich, tra il codice leonardesco *Madrid II* e il trattato Magliabechiano<sup>39</sup>, anche se essa vada intesa, come tentai di dimostrare nello studio su « Rinascimento » del '76 richiamato a n. 3, in senso inverso a quello proposto dallo studioso. Che alcune esemplificazioni di fortezze presenti in M siano ricalcate dall'esemplare leonardesco è senz'altro da ammettere. Ora vedremo come, prima che in M, esse compaiano nel nostro trattato, certificando che il nucleo essenziale dell'esiguo ma fondamentale apporto leonardiano al tema della fortificazione si diffuse tra chi pose a studio il problema della fortificazione nei primi del Cinquecento.

Nel nostro trattato, mentre le descrizioni di analoghi tipi di fortezze appaiono variate, parallelismi palmari si riscontrano nelle descrizioni delle « parti comuni » e delle « particolari » delle fortezze: quelle in fondo dove si riscontra la maggior novità rispetto a Francesco di Giorgio, che pertanto appare ancora anticipata da Leonardo. Prendiamo l'esempio della descrizione delle torri, le cui linee generali troviamo all'inizio del trattato del Martini solo sommariamente accennate (TT. 7, 8). Il parallelo potrà anche chiarire come le « regole » leonardesche, riscritte dal nostro trattatista, si appannino nella stesura più tarda del Magliabechiano.

Madrid II	Accademia	Magliabechiano
95r Addun[n]que edificherai sopra il sasso saldo, o ttufo, o tterren tenace e saldo	33r E toroni e mura ... dieno esare fermate sopra al saldo e fermo sasso	p. 431 In prima el fondamento debba essere sopra saldo sasso, o veramente tufo o terreno tenace ...
94v lle torri sieno retonde, perché più resiste e men riceve ogni inpeto, e lle mura angulari e non mai re-	27r torri e rivelini] le chui ritondità dagli antichi molto lodata fu, io per me no lla biasimo, perché	430 È stata approvata dalli antiqui la rotundità delle torri e circuiti di mura. La quale alle torri io

tonde, perché l'offese delle torri che son per fianco poco d'essa mura scopre, per la loro curvità

[ : benché ] inn un gran diamitro /27v/ non pare da esare esercitata

confirмо essere utile e necessaria, perché più resiste (per la rotondità,) e meno riceve le percosse della bombardà. Ma la figura rotonda delle mura io biasimo grandemente, perché volendole fortificare di torri saria di bisogno, acciò che /S 22/ l'una potesse guardare l'altra, farle propinquissime (l'una all'altra): donde ne segue spesa grandissima.

Di fronte alla concisione perfetta di Leonardo, A abbrevia fino a rimanere ellittico, M amplia, e introduce il tema della spesa che importerebbe fare torri troppo fitte, affinché nessuna parte delle mura curve potesse rimanere fuori tiro. Come si può constatare, un argomento ozioso, di cui non avrebbe potuto valersi un architetto militare, a cui basta l'argomento della non funzionalità per escludere il tracciato curvo delle mura.

96r

El diamitro de corridoi, di convenente grandezza, debbe essere da 50 in 60 piedi, tutto sodo, excetto che lle difese per fianco, sotto quelle più basse.

E l'altezze delli torrioni ricercano da 50 alli 60 piedi, e 30 deb'essere la loro scarpa. E da ogni 4 o 5 piedi d'alteza essa debbe avere di sporto un piede, e lla medesima proportione s'osserva in ogni alteza.

33

El torrone per la difesa è da fare in diamitro piei quarantacinque o cinquanta infino sesanta, tuto solido, ecieto che le difese de' fianchi. E se serà alto piei cinquanta, trenta di scarpa se li dia, e d'ogni quatro o cinque piei uno in nello sporto d'essa ...

437

El diamitro (della figura) delli torrioni di difesa conveniente dia essere dalli 50 in 60 piedi, tutto sodo eccetto che le offese per fianco, alte piedi 8 quelle più basse; e li torrioni di altezza piei 50 in circa, et infra questi 30 ne debba essere di scarpa, e d'ogni 4 o 5 piedi d'alteza di scarpa sia uno di sporto, e la medesima proportione si preservi quando si facessero più /M 54/ o meno alti.

Nel mio studio su « Rinascimento » del 1976, dove commentavo la derivazione di M da Madrid II, non mancai di rilevare che « corridoi » era stato trasformato in « torrioni ». Qui risulta che la trasformazione era stata anticipata in A: in seguito presente insieme a Madrid II al compilatore di M.

Ancora a tutte le difese per fianco si debbe fare il camino donde possa esalare il fumo dell'artiglierie che per quelle traganno, in modo che 'l foco non sia del fumo impedito.

96r

Aprresso di questo si faccia nella sommità de' torrioni si faccia li piombatoi, alti piedi 9, colli archi sopra i becatelli, i quali abin di sporto piedi 2 e  $\frac{1}{2}$  o insino 3.

96v.

El parapetto sopra di queglii, alto piedi 3, grosso un piede e  $\frac{1}{2}$  oltre a di questo, sotto li becatelli, si faccia il cordone di mezzo tondo di sporto, distante da essi becatelli piedi 3. E lla faccia piana e pulita seguiti di sotto, per causa delli scalamenti. Ancora, sopra esso cordone piedi 2 e  $\frac{1}{2}$ , si può fare sotto i piedi de' becatelli, una gola, di sporto piedi uno e  $\frac{1}{2}$ , sopra

El simile delle mura, né sieno mancho grosse di piei diciotto, e senpre sia lastrati a tutte le difese e' suoi fumenti acciò possa exalare, perché grandemente noiarebbe a quelli che in quel luogo si volesero exercitare ...

33v

... Sieno e' pionbatoi alti piei nove, cone archetti o architrave di sporto piei due e mezzo in fin tre alto, el parapeto piei tre, grosso piei uno e mezzo. Sotto de' bechatelli appiei tre sia un circhulare cordone di mezzo tondo, messo sottosopra aciò la faccia piana resti agli scalamenti. Ancho si facci sopra al cordone, a piei due, una gola di sporto piei uno e mezzo, e sopra a cqulla si tiri la dirittura del muro in alteza sopra a ditta.

Debba eziandio ogni offesa per fianco avere el suo fumigante o camino, (acciò chi esercita) el foco non sia dal fumo impedito.

437

Aprresso di questo, in la sommità del torrione faccinsi li piombatoi alti piedi 9, con archetti (overo) architravi, mutoli o becatelli, di sporto piedi 2 e mezzo insino 3 ... Oltre a questo, sotto li becatelli a piedi 3, si facci uno circolare cordone di mezzo tondo, e la faccia piana sia situato di sotto, per defensione delle scale. Sopra al detto cordone piedi 2 e mezzo si può fare al medesimo fine una gola di sporto piedi 1 e mezzo, sopra alla quale el muro dritto si tiri di alteza di piedi 2; (sopra) la quale seguino li becatelli come di sopra è dichiarato.

la quale el muro se-  
guiti diritto piedi 2,  
la qua(le) seguino li  
becatelli come di so-  
pra dichiarai.

Fermiamoci qui. È chiaro che il codice dell'Accademia traduce, il Magliabechiano trascrive dal codice di Leonardo, e non evita qualche fraintendimento, per esempio nell'ultimo brano, dove « per causa delli scalamenti » diventa « per defensione delle scale ». E poco importa che sia nella stesura del codice Senese S. IV. 4, a 24v, sia nel Magliabechiano, prosegua: « Similmente perché spesse volte per cagione delle sonnolenti custodie e proditrici le fortezze si perdano mediante li scalamenti e massime quelle che per battaglie sono inespugnabili, ecc. »: il precedente fraintendimento rimane. E abbiamo la prova che il nostro trattato attinge – direttamente o meno, non siamo in grado di stabilire – a Leonardo, mentre M si vale e del codice leonardesco e del Trattato dell'Accademia.

5. Ma il confronto più significativo, che dà il senso preciso dell'evoluzione che corre tra il testo del Martini e quello del codice A, si coglie mettendo a confronto i passi dove, nei due trattati, si accenna alla aumentata potenza delle bombarde. Scrive Francesco di Giorgio nel proemio al paragrafo che tratta delle città murate e dei castelli:

« Quantunque gli antichi non avessero le infestazioni e molestia de le machine delle bonbarde ala chui rabiosa furia assai difficilmente né senza grande industria di potentia a essa ripa[ra]r puossi + e ccierto chi a ttale macchine riparar potesse divino ingiegno più che humano dire' aver potersi + e per benché gli antichi avessero l'ariete chatapulte sambuche baliste e schorpionioni e molti altri stromenti da offendere e de difendere, niente di meno mai simile a questo trovar poterno, per benché alchuni vanamente vagillando dichì le bonbarde altre volte essere state. Veghisi in nelle antiche città e fortezze nissuna forma e exenpo in esso si vede. Inde apresso qualche aultorità d'un tanto stromento quale è questo si trovarrebbe. E per benché Ermetes Archimedes e Marco Grecho fessero chonpositione e polvare quasi simile a quella che oggi si fa, niente dimeno in altri modi da lloro exercitata fu. Sichome dicie Vegetio in quello *de re militari* che ll' forteze anchorarie erano da costituire acciò che dall'ariete meglio difendere si potessero. E questa è assai efichacie ragione che sse le bonbarde state fussero, mention dell'ariete far non bisognava ... Unde a me pare di dire delle moderne e nuove formationi delle città, rocche e chastelli, chon che ordin e modi da edificare sonno » (c. 1 v).

Nel brano si mischiano due motivi, quello della rivendicazione ai moderni dell'invenzione delle armi da fuoco, e quello degli effetti delle armi stesse. La presenza del primo motivo basta a stabilire in questo campo la priorità di Francesco di Giorgio. Il tema è ripreso a parte anche dall'autore del trattato contenuto nel codice A (25 r e v). Ma quanto al secondo motivo – descrizione della potenza delle armi da fuoco –, si veda come egli sia riuscito a trasformare quello che nel trattato di Francesco di Giorgio è soltanto un piccolo proemio, pur nell'evidente ricalco, presentando con ben altra evidenza l'efficacia distruttiva delle nuove artiglierie.

« Mette Vegetio in quello *de re militari* doversi fare le forteze angolarie aciò posesero resistere a l'ariete, e fugitive da quelle e da altri strumenti, chome sono le chatapulte, baliste, sanbuche e scorpioni e molte altre machine e strumenti belici exercitati in bataglia, che al presente più inn uso non sono, avendo i moderni trovati nuovi strumenti e machine dispetosi e inimichi alla natura e vita umana. Contra i quali non vale gagliardia né 'l chuprire de l'armi, o 'l chiudere sotto e' ritorti scudi. Vediamo gitare a tera l'alte torri, ruinare l'anpie e grosse mura. Esendo questa machina sopra a tutte potentissima e superendo hogni altro strumento o machina si può chiamare padre a tuti. Esce con tanta vementia e con sì subita e rabiosa furia, che chi nolla vedesse paria chosa incredibile, e gionta prima la botta, che 'l tonito agli orecchi de' guardanti pervenuto sia. D'onde hogni huomo d'esso teme, e afrontandosi le belichose bataglie, uscendo questa infernal furia, faciando astrangie sopra alle chanpagnie, di quelli che in quanto a homo o fero non chognoscano paura, che sarien atti per loro forza o ingiegnio o gagliardia acquistare e defendare hogni gran provincia e regnio, e così gli bisogna inn un momento miseramente la vita abandonar. Certo chi a talle strumento e machine hostare e resistare potesse, divino ingiegnio più che umano dire' aver » (24 r e v).

La potenza delle bombarde si presentava evidentemente molto più minacciosa all'autore del trattato dell'Accademia, che pure chiude il suo brano ricalcando l'inciso del trattato martiniano.

Non sarei alieno dal pensare che, questo autore, avesse avuto già presente quel « manifesto contro l'artiglieria » che l'Ariosto, cantore della virtù cavalleresca, aggiunse nell'ultima edizione – 1532 – allo *Orlando furioso*. Dopo aver toccato il punto che l'artiglieria non era nota agli antichi – che si trovava già, come s'è visto, nel Martini – quando chiama il « ferro bugio » un'

arme che l'antica gente  
Non vide mai (IX 28) –,

l'Ariosto così descrive il momento in cui è dato fuoco alla miccia:

vien con tal suon la palla esclusa

Che si può dir che tuona e che balena;  
Né men che soglia il fulmine ove passa,  
Ciò che tocca, arde, abbatte, apre e fracassa. (IX 29).

E altrove –

'l ferro spezza, e i marmi apre e ruina,  
E ovunque passa si fa dar la strada. (XI 25) –

esemplifica gli effetti della « botta » (IX 30). Poi, nel canto XI, dice l'artiglieria perfezionata dagli Alamanni, e appresa da Francesi e Italiani (23, 24), e ne enumera le varie specie: la bombarda, il cannone semplice, quello doppio, la sagra, il falcone, la colubrina (25). Infine si scaglia, nella celebre invettiva, contro la diabolica invenzione, lamentando, tra l'altro:

Per te è il valor e la virtù ridutta,  
Che spesso par del buono il rio migliore.  
.... Per te son giti ed anderan sotterra  
Tanti Signori e Cavalier tanti  
Prima che sia finita questa guerra  
Che 'l mondo, ma più Italia, ha messo in pianti. (26, 27).

La guerra di cui parla è certamente la medesima presente anche al nostro trattatista: il conflitto tra Carlo V e Francesco I, proprio negli anni in cui esso si dilatava dal campo italiano a tutta l'Europa.

L'autore del nostro trattato riprende dal Martini, come s'è detto, anche il motivo del paragone con gli antichi, ma spostandolo dal campo dell'offensiva a quello dell'architettura difensiva, gloria dei moderni, perché i segreti delle fortezze sono « tute cose poco usate dagli antichi e ancho da e' moderni » (51 r). Egli è cosciente d'aver portato in questo campo un notevole ampliamento quando aggiunge: « Non che io vogli apicare a me tale gloria d'arte, ma forse sarò da esare più represso che laldato, perché molti peccano nel poco e io forse trascorerò nel tropo » (51 v). In questo « troppo », consiste l'apporto altamente originale dell'autore, le grandi innovazioni di tecnica difensiva, che è logico appartengano a un momento successivo a quello rappresentato, nella storia dell'architettura militare, da Francesco di Giorgio.

Nella stessa linea più avanzata si pone l'uso del tracciato bastionato, che mentre si considerava il Martini autore del trattato contenuto nel Magliabechiano, non mancava di apparir prematuro. Qui si parla in modo esplicito di « una terra o chastello che senza spesa di torri tuto intorno fusse difeso » (c. 49).

E torniamo a sottolineare come se nel *Trattato sugli ordini* pubblicato dallo Juven manca qualsiasi riferimento a una materia diversa,

e l'opera appare se non compiuta tuttavia ripulita da scorie, in questo più informe trattato del codice dell'Accademia, con i disegni annessi della prima parte, non manchino richiami all'architettura antica. Oltre che esserne esplicitamente programmata la trattazione in due passi del testo, i primi tre disegni della prima parte sono piante di templi, di cui la seconda appare una variazione di quella del Pantheon. E alla pagina 6 è uno schizzo dello spaccato di un tempio in prospettiva, la cui figura si ritrova incisa nel terzo libro, delle *Antichità di Roma*, del Serlio, a pag. 63 v dell'edizione veneziana del 1584 (fig. 2 e 3).

6. Per l'attribuzione al Peruzzi esiste tuttavia un dato assai più importante. Il manoscritto dell'Accademia è chiaramente una copia, ma chi lo ha steso? Questa grafia era sembrata quattrocentesca, ma già rilevato nel mio primo studio come un salto di sette righe a c. 22v della seconda parte, stese in grafia pienamente cinquecentesca, non lasciasse dubbi sulla datazione cinquecentesca dell'insieme. (fig. 4, 5b). Fu Richard J. Betts a farmi notare – e gli esprimo qui la mia gratitudine – che la grafia dominante si ritrova a fianco di molti disegni del Gabinetto dei Disegni e Stampe degli Uffizi, opera di Lorenzo Donati (fig. 4, 5a). Una supplementare ricerca dovuta alla Dr. Zita Pepi, che ha riconfrontato sui documenti dello Archivio di Stato senese già noti, e su altri da lei reperiti, riguardanti l'attività del Donati, l'esatta sua grafia, ha convalidato l'identificazione (fig. 6 a, b, c).

Lorenzo di Girolamo Donati è documentato in Siena tra il 1529 e la metà del secolo<sup>40</sup>. Nel 1550 risulta già morto. Di professione intagliatore, sua unica opera documentata è una « gelosia » per una finestra della stanza dove risiedeva il « biado » – magistratura che soprintendeva all'acquisto delle biade – in Palazzo pubblico. Si trattava di un lavoro d'intaglio, di cui dal documento dell'allogagione – 18 aprile 1534 – risulta che il disegno era stato fornito da Baldassarre Peruzzi. La « gelosia » era verosimilmente una grata applicata a una finestra – nel documento del 9 marzo 1534 si parla di colonne di marmo: forse quelle di una trifora del Palazzo – a traverso la quale guardare nella piazza senza esser visti. Si deve a Guglielmo de Angelis d'Ossat la proposta, assai convincente, di riconoscere un progetto per questa gelosia in un piccolo disegno del *Taccuino* senese attribuito al Peruzzi<sup>41</sup> (fig. 7).

Il lavoro, che doveva essere eseguito in tre mesi, si dilungò in realtà per cinque anni, perché dopo molti solleciti e traversie a cui dette luogo l'inadempienza del Donati, la « gelosia » finita ve-

niva stimata il 10 aprile 1539. Inoltre il Donati lavorò nel 1535 agli apparati per la venuta in Siena di Carlo V. Alla Dr. Zita Pepi è dovuta la distinzione tra le due figure, che erano andate confuse, di Lorenzo di Girolamo Donati e Lorenzo di Bartolomeo detto Lorenzone da Siena, pure intagliatore: l'amanuense del manoscritto fiorentino è il primo dei due. Al nostro scopo va notato che, nella serie di documenti che lo riguardano, nelle sottoscrizioni del Donati si nota un graduale miglioramento e regolarizzazione della grafia, che raggiunge il punto di identità con quella del manoscritto dell'Accademia fiorentina nel documento dell'8 aprile 1540, in cui Lorenzo Donati, insieme con Domenico Beccafumi, stima un Crocifisso di bronzo fatto da Andrea di Carlo Galletti per la Compagnia della Morte (fig. 6 b).

Di quanto la personalità di Lorenzo Donati fosse legata a quella del maestro soprattutto nel registro decorativo, può dar testimonianza il confronto fra un suo disegno degli Uffizi con la spartizione decorativa di una conca absidale, e la decorazione peruzziana dell'abside di Sant'Onofrio, o quella della Cappella Ponzetti in Santa Maria della Pace, o quella della cappella della Villa di Belcaro, che qui si riproduce (fig. 8 a, b).

7. Su un'altra personalità, concorrente con quella del Donati, occorre poi tornare ad insistere. Notavo già nei miei primi studi<sup>42</sup> la presenza in alcune parti del manoscritto dell'Accademia fiorentina della grafia corsiva di Pietro Cataneo. Nella elaborazione grafica del possibile trattato peruzziano, la parte del Cataneo, futuro autore di un proprio trattato<sup>43</sup>, non solo assume maggior rilievo di quella del Donati, astretto al puro ruolo di amanuense, ma senza alcun dubbio la precede. Ora sono convinto che il così detto *Taccuino* del Donati conservato nel Gabinetto dei Disegni e Stampe degli Uffizi è il primo luogo dove il materiale figurativo del trattato peruzziano viene raccolto ed elaborato. Finora questo *Taccuino*, studiato a più riprese<sup>44</sup> ma mai a fondo e nella sua completezza – un compito che per ora ci conviene rimandare ad altra occasione –, per il suo carattere eterogeneo, e per il fatto di consistere soprattutto di disegni – mentre i testi appaiono quasi sempre soltanto pretesti ad esercitazioni calligrafiche (figg. 10, 11) –, non ha riscosso molto credito, né è mai stato recepito nel suo valore di punto di passaggio preciso e obbligato di materiale appartenuto a una trattazione realmente esistente. Come accennavo nello studio del '71, il Cataneo in due punti del *Taccuino* – fogli 3327 e 3334 – fa esplicito riferimento a « questo

tractato », e al foglio 3338 scrive: « come più a lungo se ne mostra nel nostro libro in el tractato delle fortezze ». E annotavo: « Di questi richiami l'ultimo è abbastanza significativo perché accenna ad altre parti del libro che non trattano delle fortezze »<sup>45</sup>. E i riferimenti non vanno certo al trattato che il Cataneo avrebbe scritto molto più tardi. Non dimentichiamo che il *Taccuino* in una carta reca la data 23 marzo 1533 (fig. 9). A quella data il Peruzzi era vivo, non solo, ma verosimilmente stava stendendo il suo trattato. E non sarà una pura coincidenza che, ancora vivente il Peruzzi, il Cataneo, si calcola sui venti anni, si esercitasse la mano nella resa accuratissima di materiale riguardante sia l'architettura classica, i suoi ordini e i suoi ornamenti, sia la militare, raggiungendo in entrambe una esemplare maestria.

Se alla presenza del Cataneo, indubbiamente più forte, aggiungiamo l'altra, in funzione di amanuense, di Lorenzo Donati, veniamo a stabilire per il trattato conservatoci in copia nel manoscritto dell'Accademia fiorentina una contiguità al Peruzzi, che forse sarà il caso di risolvere in esatta coincidenza.

In conclusione, noi abbiamo nel manoscritto dell'Accademia un trattato di architettura prevalentemente militare, che per contenuto si colloca a un punto d'evoluzione corrispondente a quello di Baldassarre Peruzzi, che un suo allievo senese copia dall'originale oggi perduto, dopo la sua morte avvenuta in Roma il 6 gennaio 1536.

Se volessimo aggiungere per la copia una ulteriore messa a fuoco cronologica, indicheremo gli anni che vanno dal '40 alla morte del Donati, 1550.

8. Da una precisa collocazione di questo trattato nel primo Cinquecento, deriverà comunque l'esatta valutazione della rinnovata architettura militare. Tale parte dell'architettura rinascimentale è sempre stata tenuta in sottordine, rispetto all'architettura civile e religiosa, di templi e palazzi<sup>46</sup>. Ma mentre quest'ultima non fa che procedere elaborando le strutture classiche – empiendole sia pure di elevate simbologie antropomorfe – quella che nasce in forme creative sotto l'impulso dei nuovi, ferrei tempi, è proprio l'architettura militare, la scienza delle fortificazioni. Soggetta più di ogni altra, per la necessità stessa per cui nasce, alla distruzione, difficilmente documentabile perché spesso eseguita da architetti che non lavoravano a contratto ma militavano al soldo di principi o alla difesa delle città, essa, con l'accentuarsi del potere distruttivo delle artiglierie, cresce in forme imprevedute e ammirevoli. Opera di un genio in-

guagliato appaiono le piante delle architetture difensive disegnate dal Buonarroti durante l'assedio di Firenze.<sup>47</sup> Nelle pagine del codice dell'Accademia è la testimonianza di un'esperienza meno saltuaria e meno fantasiosa, ma in certo senso analoga<sup>48</sup>. Non è senza significato che l'indole dell'architetto che lì s'è espresso, si espliciti non nell'invenzione di armi di offesa, ma in una grande tattica architettonica difensiva, in una elusiva strategia di solidi da opporre alla violenza delle bombarde. Finché la libertà poté ancora dibattersi nelle spire dell'imperialismo invadente, questa architettura dette i frutti più belli. Finché le vecchie repubbliche ebbero forza di contrastare agli oppressori, sognarono sistemi di difesa equivalenti a trappole in cui attirare il nemico. Baldassarre Peruzzi, inviato dalla sua repubblica all'assedio di Firenze, allo scopo di studiare il modo di approfittare dell'antica rivale che stava agonizzando, vedeva Firenze che stava per cadere pensando certamente alla sua Siena, e sperando almeno per lei il trionfo di quella libertà, « la quale non è al mondo el più caro e pretioso tesoro ». In questo passare all'azione difensiva è, nel Peruzzi, un corrispettivo ai provvedimenti iscritti nella *Relazione* che il Machiavelli stese dopo una visita fatta col capitano Pietro Navarra nel marzo del 1526 alle mura di Firenze: nonostante il fiorentino riponga più fiducia nel valore e determinazione degli uomini che nelle fortificazioni<sup>49</sup>, si veda quanto risulta dalla *Relazione* sull'importanza dei fossi, e lo si confronti con quanto è scritto nel trattato (c. 26 ss).

L'affermarsi dei nuovi mezzi distruttivi segna la fine dell'ingegnosa tattica offensiva che si era compiuta nell'invenzione di complicate macchine belliche, il cui massimo esponente fu l'« Archimede senese », Mariano di Jacopo detto il Taccola, maestro in questa scienza a Francesco di Giorgio<sup>50</sup>. Il Martini, nel dare i disegni per il postergale del Palazzo di Urbino, in cui gli eleganti congegni di quelle macchine sono fissati per l'eternità, è come se imbalsamasse un passato. E nel suo *Trattato* fa posto, accanto alla tecnica offensiva, a quella difensiva, nella quale eccellono Michelangelo e il Peruzzi. Poi sarà la volta delle architetture oppressive: le cittadelle da cui i regnanti dominano le città. Di quest'ultimo genere sono esempi eccellenti le rocche di Antonio da Sangallo il Giovane, che a Firenze nella Fortezza da Basso, e maggiormente a Perugia nella Rocca Paolina, crea il mezzo stesso attraverso cui s'esercita il potere assoluto.

## Appendice I

Passati circa venti anni da quanto cominciai ad occuparmi di questo trattato dell'Accademia fiorentina, al momento di condurne in porto la pubblicazione ho dovuto distinguere nettamente tra il problema riguardante il trattato in sé, la sua attribuzione, la sua importanza – in modo che, una volta pubblicato, potessero prenderne atto e discuterlo gli studiosi del Peruzzi, e più generalmente dell'architettura militare del primo Cinquecento – e il problema, collaterale e insieme connesso, del trattato, o dei trattati, di Francesco di Giorgio Martini. Questa seconda essendo tuttavia la parte alla quale mi sono in passato più dedicato; né al momento attuale sentendomi di riprenderla e rielaborarla; ove il filo che percorre la vicenda critica da me attraversata regga ancora oggi, non posso tuttavia esimermi dal ritornare in forma molto abbreviata sul risultato dei primi due studi, apparsi negli « Atti » della « Colombaria »<sup>51</sup>, mentre la successiva nota, pubblicata su « Rinascimento » può esser considerata in sé sufficiente a stabilire il rapporto che corre tra il Codice leonardesco Madrid II e il manoscritto Magliabechiano II I 141<sup>52</sup>.

Volendo non tralasciare di accennare alla funzione del nostro, rispetto al più tardo trattato già attribuito al Martini, in particolare nella stesura contenuta in M, ripeterò dunque, riassumendole, le conclusioni essenziali. Il testo contenuto nella seconda parte del manoscritto dell'Accademia, è, come ho detto più volte, da ritenersi intermedio tra quelli del primo e del secondo trattato martiniano, nel quale ultimo esso è talora fedelmente ricalcato. Quanto ai disegni di fortezze che si trovano nella prima parte, essi non sono altro che prove per i disegni che illustrano il testo del trattato contenuto nella prima parte del Magliabechiano, come dimostrano i numeri apposti a ciascuno di essi: corrispondenti ai numeri delle pagine di M secondo l'antica numerazione che considera le pagine aperte, mentre qualcuno sarà riportato nella terza parte, dopo la traduzione da Vitruvio dovuta al Martini.

Per dare un esempio di come si compie il passaggio dalla prima, e per noi originale, stesura del Trattato di Francesco di Giorgio, alla seconda, per noi non martiniana ma piuttosto silloge del medio Cinquecento, mettiamo a confronto il passo di Dinocrate nelle tre stesure.

Francesco di Giorgio propone la forma della città nel terzo paragrafo del suo *Trattato* rievocando in questo modo Vitruvio.

« Parmi di formare la città, rocca e castello a guisa del corpo umano,

e che al capo colle appricate membra abbi conferente corrispondenzia, e che el capo la rocca sia, le braccia le aggiunte e ricinte mura, le quali circolando partitamente legghi el resto di tutto el corpo, amprissima città. Siccome Denocrate manifestamente ad Alessandro in figura mostrò, el quale sentendo Alessandro desideroso nuova città edificare, lui allora Atton monte a guisa d'omo formò, el quale nella mano sinistra teneva una tazza che tutte le vene del corpo in essa corrivano, e nella mano destra le circolate mura della nuova città. »<sup>53</sup>

Nel trattato che qui si pubblica viene prima affermato:

« La città dia essere conposta a forma del corpo umano, e così dia avere le sue adorne e propotionate parti adate colle medesime distributioni. In prima sia posto la rocha ovvero forteza nella /9v/ più alta e suprema parte del capo, e della forcina della gola a l'utimo petto la grandezza del tempio, e resto del corpo e cietro dello imbalicho una circhulare o riquadrata piazza. E così distribuire le parti della città sì come le divisioni e partimenti d'esso, oservando le tre parti della testa e lle sette e nove sì come in dirieto nel suo luogo mostrerò ».

L'episodio di Dinocrate viene poi riferito all'inizio del capitolo « Del modo de le città ».

« Desiderando Alexandro Magnio di fare nuova città, ed essendo già pervenuta la fama agli orecchi di Denocrate architetto, vene ad Alexandro partendosi da Maciedonia con letare<sup>1</sup> chomendatitie, el quale fu molto bello e gentile del chorpo. Vedutosi tenere in luogo e non posere parlare allo imperatore, spogliandosi innudo se unse el chorpo de olio, el chappo inchoronò di frondi di populo<sup>2</sup>, nella spalla manca una pelle di leone e nella mano destra una maza. E andando al tribunale de' Re, hogni huomo gli dava locho. Domandato da Alexandro chi lui fusse, disse essere Denocrate architetto, « el quale porto fantasie degnissime da tua ecicelentia. /18/ Io ho formato el monte Atton a modo di statua verile, e nella mano stancho ò disegnato una anprisima città, e in nella destra una taza che riceve l'aque di tutte le neve e fiumi che sono in esso monte, sì chome vene del corpo, aciò che d'inde scoriseno nel mare. Piaque molto questa ad Alexandro, e domandato se gli era campi che desse vetuvaglia agli abitanti di quella, rispose che no, ma bisognava venise per mare. Rispose Alexandro a Denocrate di letarsi grandemente di quella egregia compositione, ma none avendo el vitto non era da fare, perché come el mamolo senza latte della nutrice suseguente non poria notrire, così la città senza poderi o chanpi non poria vivere. Adunque così chome io lodo il disegno biasimo e' loco. Dipoi andò Denocrate con Alexandro dove in Egitto visto un sito e luogo comodo di porto e chanpi dove el Nillo inondava, Alixandria in quel luogo edificò, e chosì Denocrate ricievé laulde della degnità del sito ».

Ed ecco il passo di Dinocrate quale appare in M.

« è da sapere che essendo il corpo del homo meglio orghanizzato

che alchuno altro chome più perfectto sì come più volte è dectto e cosa conveniente che qualunque edifizio a quello si può assimigliare ad essi si assomigli et non solo tuctta l'opera a tuctto il corpo ma anchora parte a parte come espressamente si vede essere usato nella proportion delle colonne, come appare nel capitolo di quelle. Questo considerando Denocrate di Macedonia architecttore essendo all'orechie sue pervenuto come Alexandro Mangnio intendeva nuova ciptta edificare si mosse avendo factto uno disengnio nel quale uno monte aveva comperato al corpo humano, et in la mano stanca aveva formato una ciptta ed in la dextra una fonte nella quale tuctte l'aque del predictto monte si riducevano. El quale disengnio chonsiderato da halisandro fu domandato se nel monte erano li campi dove si potesse seminare li biadi per lo viccto delli habitanti. E a questa domanda rispondendo il pictore di non, et che era di bisongnio le victuarie ad essa città per mare essere portate, Alisandro chome expertissimo homo in hongni scientia, benché el sito detestasse assimilando quello ad uno fanciullo senza lacte, laudò però grandemente quella forma et similitudine di monte o città al chorpo umano avengha che anchora questa fusse defectiva perché essa città debba non di uno membro ma di tucto el chorpo havere similitudine perché chome la parte alla parte così el tuctto al tuctto debba essere equipurato. »<sup>54</sup>

È chiaro che mentre Francesco di Giorgio si richiama fuggacemente, ma senza alterarla, alla notizia vitruviana di Dinocrate, l'estensore del nostro trattato, dopo aver dichiarato a parte l'esigenza della forma antropomorfa della città, riferisce in modo esplicito e ordinato l'episodio dell'incontro dell'architetto con Alessandro, mentre l'estensore del Magliabechiano, dando all'inizio e alla conclusione un autoritario tono di precetto, abbrevia l'episodio tralasciando il particolare dell'essersi Dinocrate presentato nudo al monarca, non nominando il monte da lui disegnato, ecc. Ancora, mentre l'illustrazione del trattato del Martini - a c. 1 dell'Ashburnamiano 361 (fig. 12 a) corrisponde al concetto di « città antropomorfa », quella di M, così come quella del Laurenziano, Acquisti e doni, 792, che illustra il medesimo testo (fig. 12 b), mostra Dinocrate nudo, confondendo Dinocrate col monte in forma di corpo umano da lui disegnato: come dimostra l'annessione alla figura della pelle di leone. L'incongruenza era stata notata dal Maltese, che però non ne traeva dubbi riguardo all'autografia martiniana dei disegni di M<sup>55</sup>. A noi sembra evidente che in questa terza versione l'episodio appaia notevolmente sfocato e confuso, mentre nemmeno per il disegno che riproduciamo del ms. fiorentino, c. 27, non lontano da quello a c. 27 v di M, ci pare si possa parlare di autografia del Martini.

## Appendice n. 2

Al numero già noto dei codici martiniani se n'è ultimamente aggiunto uno nuovo: un ms., ora n. 129 della Spencer Collection nella Public Library di New York, contenente copia di un'*Opera di architettura*, prima sconosciuta e certamente dovuta a Francesco di Giorgio. Era lecito a questo punto fare un consuntivo dell'opera di trattatista dell'architetto quattrocentesco, ed è il compito che si sono assunti due studiosi americani.

Per primo Richard J. Betts ha descritto l'*Opera di architettura* sommariamente, inducendone elementi per una nuova datazione dell'opera di trattatista di Francesco di Giorgio. La successione cronologica a cui arriva il Betts situa la prima stesura del *Trattato* al 1465, l'*Opera di architettura* al 1479 - '80, la *traduzione di Vitruvio* forse al 1482, S al 1489 ed M al 1491<sup>56</sup>.

Successivamente si è occupata del medesimo manoscritto Gustina Scaglia. Il suo studio, completo di informazioni, giunge a una conclusione cronologica assai più convincente di quella del Betts<sup>57</sup>. La studiosa prende giustamente in considerazione l'intero *corpus* delle opere note del Martini, assegnando il *Codicetto Vaticano* al 1465 - '70, l'*Opusculum* del British Museum, privo di testo, assieme ai disegni di *Macchine*, un tempo esistenti nella biblioteca di Urbino e in seguito dispersi, al 1475, la prima stesura del *Trattato*, conosciuta a traverso L e T, al 1480 - '85, il *Taccuino di viaggio* degli Uffizi al decennio 1480 - '90, la *traduzione di Vitruvio* contenuta nella seconda parte di M. all'85, l'*Opera di Architettura* dedicata ad Alfonso di Calabria all'88, e infine a una data di poco anteriore al '92 il *Libro de architettura* e il *Libro de artiglieria* per cui in quell'anno avevano eseguito disegni Fra Giocondo e Antonello de Capua. A una data ancora successiva, circa il 1495, la seconda stesura del *Trattato*, - certamente, tra tutte, l'opera più ingombrante -, per cui la Scaglia non affronta tuttavia in questa sede il problema dell'autografia martiniana.

In particolare la composizione dell'*Opera di architettura* assegnata dalla Scaglia al 1488 appare convincente in base a due considerazioni: I, il contenuto di essa sembra preparato da quello del *Taccuino di viaggio*, databile tra l'80 e il '90: II, Francesco di Giorgio potrebbe essersi recato a Napoli nell'88 per preparare il progetto dell'impianto idraulico di Castel Novo portando con sé questo omaggio per Alfonso di Calabria. In effetti, secondo un documento trovato dal De Marinis, il 5 novembre di quell'anno venivano pagate a

Baltassarro Scariglia di Napoli le legature di vari volumi fra cui due di cui non è menzionato l'autore, « uno de architettura e l'altro delle Cronache di Napoli », che vengono poi consegnati a un Pierantonio Senese bibliotecario del Duca. L'*Opera di architettura* potrebbe essere il primo di questi volumi, mentre secondo la Scaglia essa andrebbe distinta dal libro « de architettura ... de maestro Francesco da Siena in carta de papiro », le cui illustrazioni saranno pagate a Fra Giocondo e a Antonello da Capua nel 1492<sup>58</sup>. Ora io mi chiedo: perché non potrebbe essere l'opera stessa? O avrà Francesco di Giorgio dedicato non uno ma due trattati di architettura ad Alfonso di Calabria? Il fatto che l'*Opera* sia, riassunta da Vitruvio, un trattato di architettura classica, mi sembra tra l'altro rendere plausibile l'intervento di Fra Giocondo, primo editore di Vitruvio, in qualità di illustratore.

Certo per chi, come me, aveva pensato che Francesco di Giorgio, continuamente occupato in progetti e opere di architettura, non avesse avuto tempo per elaborare una seconda stesura, assai più complessa, del suo Trattato, diventa davvero faticoso ammettere che egli sia autore: del *Codicetto* vaticano; della prima stesura del *Trattato*; della *traduzione da Vitruvio*; dell'*Opera di architettura*; del *libro de Architettura*; del *libro de Artiglieria*, posto che esso abbia avuto oltre le figure anche un testo; e soprattutto della seconda stesura del *Trattato*; senza contare l'*Opusculum*, oggi a Londra, di sole figure, e simile probabilmente anche il perduto libro di *Macchine*: una produzione che lo metterebbe al livello di un umanista, e non dei meno fecondi. Pur riconoscendo al Martini una immensa capacità di lavoro in campi disparati – pittura, scultura, architettura, trattatistica – penso che il quadro della sua produzione di trattatista vada ridimensionato come segue. A parte il *Codicetto* vaticano e la *traduzione da Vitruvio* – il primo, quadernetto d'appunti d'uso personale, la seconda, lavoro di scrittura steso s'intende sotto dettatura di un traduttore in un periodo di tranquillità, –, il Martini deve avere, alle date indicate dalla Scaglia, composto per primo il *Trattato di architettura militare*, aggiungendovi, per renderlo più completo, altre trattazioni complementari – idraulica, templi, teatri, mulini, conventi, campane, ecc., quali risultano dall'ultima parte del Codice Torinese. In seguito, utilizzando le esperienze dei viaggi e la *traduzione da Vitruvio*, deve aver redatto l'*Opera di architettura*, dedicata al fondamento classico dell'architettura civile. I libri sulle *Macchine* e sulle *Artiglierie* dovettero consistere soprattutto di figure. Il Trattato contenuto in A, e l'altro contenuto nelle stesure di S e di M, non lo riguardano minimamente.

Nel 1978 F. Paolo Fiore ha dedicato un volume allo studio dei disegni della terza parte di M<sup>59</sup>, che contiene nella prima la più tarda stesura del trattato martiniano e nella seconda il Vitruvio, considerato autografo del Martini. Egli, dopo aver laboriosamente esaminato questo materiale, al quale dà il nome di *Raccolta*, implicando che esso formi un insieme organico e molto significativo, riguardo al trattato dell'Accademia – che da qui avanti, per semplificare, indicheremo semplicemente con A –, ritorna riconfermandole alle posizioni del Maltese: forse peruzziano, esso deriverebbe dal Magliabechiano – M – e dal Senese – S –.

Non ho mai tenuto in gran considerazione i disegni della terza parte di M, ma certo essi costituiscono un elemento da non trascurare, e nessuno ha mai messo in dubbio che si colleghino strettamente con le illustrazioni del trattato della prima parte, se pure a volte con qualche evidente flessione qualitativa. Dato il legame che esiste, potremo dunque puntare anche su questa *Raccolta* per dimostrare quella che è la nostra tesi, che cioè M, sia nella prima che nella terza parte, è non fonte ma derivazione da A.

Facciamo qualche osservazione preliminare. Nessuno dei disegni che si corrispondono in A e nell'ultima parte di M è in quest'ultima accompagnato da testo, bensì in A esistono delle didascalie, che in qualche caso aiutano a completare la scarsezza dei disegni della *Raccolta*, sicché in questo senso tale materiale in A appare più ricco. Inoltre questo stesso materiale non solo ha in A caratteri diversi ma è steso da mani diverse. In M invece, senza però raggiungere una successione o un ordine logico, esso assume una anonima uniformità. Le fonti a cui A attinge il suo materiale figurativo sono: il *Trattato* del Martini, cioè la prima stesura; il Cataneo, per ciò che in parte questo autore condensa nel suo *Taccuino* degli Uffizi; l'originale, oggi, perduto, del *Trattato* peruzziano (A); mentre Lorenzo Donati non vi aggiunge probabilmente nulla di creativo. Le mani che estendono A sono :in primo luogo, nella scrittura del testo e in qualche didascalia e disegni, Lorenzo Donati; poi Pietro Cataneo, in schizzi e minute didascalie della prima parte; poi la mano che interviene in 8 righe a c. 22 v del testo, in cui già mi parve di riconoscere la grafia di Cosimo Bartoli. Come già notavo, a p. 86 in alto, la corsiva mercantesca propria del Cataneo registra: « di mariano chamucini » (TAV. L., 86). Il Fiore, che legge « di MARIANO (D) AMUCINI » – e non so perché lo trascriva in maiuscole –, si afferra a questo nome di sconosciuto per attribuirgli tutte le chiose di A.

Mi sono chiarito la scritta in questo senso. Essa è inserita in alto alla pagina 86, immediatamente sopra a due disegni molto scadenti. Specialmente quello nell'angolo a destra è un vero scarabocchio, e per di più è una replica di quello che si vede in basso alla precedente p. 83. (TAV. XLVII d). Può darsi che il Cataneo abbia voluto isolare dal contesto del codice questo disegno legandolo al nome del suo autore.

Ma fermiamo l'esame su un punto particolare, e cioè le pagine di A, 35, 36, 37 e 39 (TAVV. XXI, XXII, XXIII, XXV). Come avevo già avvertito nello studio del '66, esse « contengono molti piccoli appunti di macchine e apprestamenti bellici – 108 – alcuni dei quali – circa 15 – saranno sviluppati nella terza parte del codice Magliabechiano »<sup>60</sup>. L'inserimento di queste quattro pagine, su quattro carte, nettamente diversificate ma legate come argomento al resto del manoscritto, è un punto chiave per la comprensione dell'insieme, ed offre, mi pare, un ulteriore chiarimento di come esso si muova proprio nel senso da noi sostenuto. Dietro l'indicazione già data del collegamento di queste quattro pagine coi disegni della terza parte di M, o *Raccolta* che dir si voglia, è stato facile al Fiore diffondersi in un commento dettagliato di ciascun disegno, non mancando d'indicare quasi ogni volta la corrispondenza con A, ma non dando mai ad essa quel significato risolutivo a cui mi sembra essa porti direttamente.

Mi pare in sostanza che in questo caso si possa ripetere una argomentazione analoga a quella che condussi per dimostrare che le rispondenze tra Madrid 2 ed M non erano, come sembrava allo Heydenreich, da Francesco di Giorgio a Leonardo, ma da Leonardo al più tardo estensore di M<sup>61</sup>.

La minuziosa e affrettata stesura dei piccoli schizzi contenuti nelle quattro pagine indicate di A – armi, apprestamenti difensivi, mine, mezzi acquatici – è chiarito da alcune didascalie di carattere molto genuino. Leggendone qualcuna – a 35: « pesi di robbe in carucole per riempire il fosso »; a 36: « questa sta dentro alle mura e va intorno intorno raspar(n)do dove si da bataglia e fa grande ofensione »; a 39: « fosso con lasso e ponte dinanzi a ciò che tu vuoi » – noi abbiamo la sensazione netta che sia i disegni che le didascalie non possano considerarsi repliche dai grandi e vuoti disegni della terza parte di M, ma nascano, come rapido appunto o riassunto, o sotto dettatura o di ricordo, proprio su queste pagine: destinati in seguito ad essere ordinati e sviluppati. Ma passiamo, per rendere con più evidenza quanto si sostiene, a qualche esempio di un esame dettagliato del rapporto che corre tra questi piccoli e i grandi disegni della *Raccolta*, tenendo conto che se si dovesse partitamente svilup-

pare il contenuto di queste quattro pagine, si otterrebbe un volume maggiore di quello contenuto nelle 102 pagine della terza parte di M.

Il primo della Raccolta, c. 192 r. di M. (fig. 13), è preso, e non deriva, dal primo a sinistra in alto di p. 36, (TAV. XXII) dov'è scritto « trabocco di sassi alle mura per sfondare ». In M, in basso a sinistra c'è il mòzzo ma mancano i raggi della ruota che a traverso un canapo regge il peso che, ricadendo, ribalterà sull'esterno delle mura la lunga asse a cassetta piena di sassi. In A, la corda guizzante dà il senso che il peso stia per cadere, in modo da render vivo il movimento del trabocco: ciò che rimane ben lontano dallo spirito e dalle capacità del disegnatore di M.

Ma – attenzione – dov'è che questo apparecchiamento difensivo, il trabocco, è descritto? Proprio nel manoscritto dell'Accademia, dove, a c. 64 v, si legge: « ... dentro al choridoio sopra e' becchatelli si facci un muro di mezo pie' tanto in dentro quanto el vano del buso de' pionbatoi. El dito muro inalzi piei due o quanto una bancha da sedere, e sopra si meti tavoloni e' quali coprino e' detti pionbatoi e sieno al muro con ferri hordinati che a guisa d'usci si possi alzare e serare, e stando serati paia una bancha. E quando fusse el bisogno, alza la dita tavola per gitare giuso e sassi, acqua bollente o altra materia ».

Mi pare che nessun dubbio possa sussistere. Il trattato contenuto nel manoscritto dell'Accademia descrive esattamente l'ordigno, nella prima parte del manoscritto se ne ha lo schizzo ben definito, nella terza parte del Magliabechiano lo schizzo è ripassato a pulito, mentre la descrizione a questo punto è andata smarrita.

Credo che l'esempio potrebbe bastare, ma preferisco documentare ulteriormente la corrispondenza, e per me dipendenza della terza parte di M, o Raccolta, dalle pagine 35, 36, 37 e 39, del manoscritto dell'Accademia.

Gli ordigni a c. 194 r non sono « petardi » come indicato dal Fiore nella didascalia, ma veri e propri missili, ripresi dalla p. 35, dove la didascalia spiega: « per tirare con artiglieria e dentro polvare ».

Il disegno in basso alla c. 196 r, non si capirebbe senza l'aiuto dello schizzo a destra a metà della p. 39 di A. Qui il « ponte di otri » viene guidato dalla freccia che gira intorno all'albero, legata al ponte stesso non alle botti.

Alla c. 197 v i disegni di scale mobili provengono dalla p. 39 in alto a sinistra.

Alla c. 199 v il terzo ponte su barconi dall'alto, è preso dallo schizzo a p. 37 a destra, terzo dal fondo: « travi per ponti su barconi ». Il secondo dall'alto, è uno sviluppo del ponte su botti, sempre alla p. 37 secondo a destra dal basso. E il secondo dal basso,

è un montaggio delle varie parti, p. 39 a centro destra, del « ponte comesso »: più probabile di un inverso « smontaggio ».

Il primo disegno, alla c. 200 v, di « petardo a tripla testa incendiaria » – così è definito dal Fiore, ma meglio si direbbe, con l'aiuto della didascalia di A, una tripla canna, con apertura, « vani per fuoco », e proiettili a cui dal centro un cannone innestato determinerà, a traverso lo scoppio e la rottura delle corde, la propulsione –, è una messa a pulito del congegno, quarto a sinistra dall'alto, alla p. 35.

A c. 208 v in alto, la fortezza minata è presa da p. 36 in alto a destra, dove sono esatte indicazioni: « canale della bucha del fuoco », « fossa sotteranea co caratelli pieni di polvare e sa la fossa come forare », « charatelli pieni di polvare ».

Il disegno alla c. 213v è descritto nel volume del Fiore « finti piani ». È tratto dallo schizzo a sinistra circa alla metà della pagina 35. Qui, sopra le mura, s'innalza un torrione segnato « cita o forteza », e sotto è una didascalia, che un po' difficilmente si legge: « questo è il fosso con [tra]vi armati e sotto charatelli [ ] di polvare per balzare al tempo in alto ». La carenza del disegno di M non lo giustifica come fonte del più esatto e completo schizzo di A.

Il disegno alla c. 215v è ripreso dal disegno al centro in alto della p. 36, con l'esatta didascalia: « tubolo di polvare che dato fuoco fa cadere questa [lunga cassa piena di pietre] adosso a nimici ». Con l'uso del fuoco, invece che a propulsione, è la stessa apparecchiatura difensiva riportata alla c. 193r dal disegno, in A logicamente adiacente, a p. 36.

Il terzo disegno dall'alto a c. 222 v, ripetuto dalla c. 196 r, è preso dalla p. 35, quinto dall'alto a sinistra, con accanto staccato il particolare del « vaso di sassi ».

Infine il disegno a c. 221 r è ripreso dal secondo a sinistra dall'alto della p. 36, che reca la didascalia « bastione in mare per trare l'artiglieria con riparo a detta artiglieria con casse », « pieno di caratelli perché stia a galla ».

Ma nella *Raccolta* non sono ripresi disegni soltanto da queste quattro pagine, bensì anche da altre di A. Si veda in Apparati n. 5 la tavola completa delle risposdenze.

Un altro elemento che porta un chiarimento essenziale sono le scritte. Nei disegni della *Raccolta* non se ne trovano, salvo in tre casi. In quella a c. 212 v, che commenta il piccolo disegno ripreso da quello in basso alla p. 79, prima parte di A (TAV. XLIII c), dove pure sono, di mano di Pietro Cataneo, didascalie essenziali, il copista di M è incorso in qualche errore, scrivendo, a sinistra al centro,

« fosso », dove il Cataneo aveva scritto correttamente: « in ela grossezza del fosso bonbardiere ». Accortosi dell'errore, il copista non ha cancellato « fosso », ma ha scritto sulla destra « bonbardiere nella grossezza del fosso. di sotto. per andare dentro », precisazione quest'ultima priva di significato trattandosi di bombardiere, appunto, e non di passaggi.

Il secondo caso di scritta aggiunta registra un altro errore. È nella fortezza e c. 231 r, ripresa da A, p. 24 (TAV. XIX). Qui, nel triangolo in basso, dove, stavolta il Donati, aveva scritto « Ricetto », il copista scrive « Rivellino ». Poi cancella e scrive, con poco rispetto dell'ortografia, « Ricptto ». Ma, attenzione, egli ripete, alla c. 233 r, ed è il terzo ed ultimo caso, una variazione del precedente disegno di fortezza, dove nel medesimo triangolo, stavolta scrive correttamente « chortile o Receptto ». Basterà questo per certificare che il copista di M. e della *Raccolta*, non è un testimone valido ma solo un tardo epigono della vicenda che la trattatistica dell'arte militare attraversa nel primo Cinquecento?

Una utile segnalazione ci viene dal Fiore, che s'è accorto di come nel codice Senese S IV I, attribuito a Oreste Vannoccio, siano riprese varie pagine del codice dell'Accademia fiorentina<sup>62</sup>. Si tratta di un taccuino con molti schizzi da edifici e monumenti, in particolar modo romani e fiorentini, forse dal vero o forse da disegni, ma quel che è certo è che molto materiale proviene in questo da altri codici, e particolarmente da quello dell'Accademia. Da qui, accanto a disegni a tutta pagina dalle piante di templi alle pagine 1 e 2 – cc. 81 r, 81v – importantissimi sono quelli proprio dalle pagine 35, 36 (TAV. XXII), 37 e 39 – alle cc. 87 – (fig. 14) e 88 r e v –, e così pure gli altri dalle pp. 99 – 102: alla c. 98 r. e v. –. Per quanto la convivenza di questi nel cod. originale sia casuale, il Vannoccio non ha creduto bene di ordinare o ridisporre questo materiale, facendo del suo meglio per mantenere l'impaginazione di A. Questo si vede esplicitamente nel ricalco delle pagine 35, 36, 37 e 39, alle quali egli annette anche il materiale di mano diversa dell'intermedia pagina 38, seguitando poi con quello della pagina 40, e con parte di quello della c. 34 della seconda parte di A, che egli dunque ha pure presente. In tal modo la derivazione da A è provata, tenendo anche conto che manoscritti importanti come quelli del Martini e del Peruzzi furono probabilmente copiati più volte. Così – ciò di cui il Fiore o non s'è accorto o tace – è evidente la ripresa in S IV I anche dal *Taccuino* del Cataneo: di vari disegni, per esempio, a c. 102 r, del Palazzo, che sembra ricordare la Farnesina e precedere il cortile di Palazzo Pitti, del foglio del *Taccuino* degli Uffizi 3301 A, e alla c. 102 v, del foglio 3302 A. Ci limitiamo a questi più evidenti,

che sono, nel *Taccuino* del Vannocci, così come gli altri da schizzi di A, tracciati con molta timidezza, mentre i disegni dei porti, alle cc. 109v, 111 e 112, presenti oltre che nel *Taccuino* del Cataneo anche in A e in M, mi pare siano piuttosto derivati da quest'ultimo.

Infine altri disegni, specialmente a partire dalla c. 132, con macchine e ingranaggi, derivano dal *Trattato* di Francesco di Giorgio Martini. Questo è il segno di quanto il nucleo essenziale della trattatistica dell'ultimo Quattrocento e del primo Cinquecento interessasse ancora un architetto morto venticinquenne nel 1585. Oreste Vannocci insomma non ha scelto a caso questo gruppo di codici, che a noi sono apparsi strettamente connessi. Egli ne rimane l'ultimo testimone a noi noto, e la sua testimonianza vale soprattutto a saldare indissolubilmente il *Taccuino* del Cataneo e il manoscritto dell'Accademia. Che dietro questa silloge compiuta da un architetto senese, quando ormai la fama del Peruzzi era stata consacrata nella seconda edizione delle *Vite* vasariane, aleggiasse il sospetto del perduto trattato di Baldassarre Peruzzi, non mi pare del tutto inverosimile.



## 1. DESCRIZIONE DEL MANOSCRITTO

Il codice, cartaceo, è stato rilegato in pelle, a Modena, dopo l'alluvione del 4 novembre 1966, in modo che risulta ormai impossibile ricostruirne la cartolazione. Le carte misurano centimetri 23,7 x 16,8 meno le prime tre, che misurano 22,2 x 16,3 e le 50 e 51 (TAVV. LXIII-LXVI), che misurano 22,6 x 14,3.

Esso si divide in due parti: la prima, di 54 carte, numerate modernamente per pagina, che comprende solo disegni, talvolta con didascalie, la seconda, di 78 carte, numerate in antico per carta, che contiene il testo di un trattato acefalo e non terminato. Da notare che la prima carta porta nella numerazione antica proprio il numero 1.

Sono bianche, nella prima parte, le carte 1v, 2v, 11v - 12, 13 - 16v, 28v, 29v, 30 - 39, e nella seconda le 64, 76, 77 e 79 r.

## 2. GRAFIE

Alle pagine 1, 3 e 5 troviamo tre piante di templi centrali, di cui la seconda ricorda il Pantheon, la prima e la terza sembrano d'invenzione, disegnate con esattezza. Alla pag. 6 è lo schizzo con la didascalia *Da san bastiano verso roma*: l'uno e l'altra del principale estensore e disegnatore del manoscritto.

Tolte le eccezioni in seguito indicate, tutti i disegni sia della prima che della seconda parte, le didascalie della prima e il testo della seconda, sono chiaramente di questa medesima mano, appartengono cioè a Lorenzo Donati; sebbene alcune possano essere aggiunte in tempo diverso.

Alcuni disegni della prima parte sono accennati senza impegno di esattezza, e non terminati. Nella seconda parte gli ultimi disegni sono solo schizzati a lapis.

Nella prima parte i disegni minuti, di macchine, congegni e apprestamenti bellici alle pagg. 35, 36, 37 e 39, appaiono chiaramente d'altra mano, e nelle piccolissime didascalie che li accompagnano ci parve già<sup>63</sup> di riconoscere la grafia corsiva di Pietro Cataneo. Lo stesso si dica dei disegni in basso alla pag. 79, della grafia a pag. 82 e in alto alla pag. 83.

A pag. 86 in alto leggiamo, della medesima grafia: *di mariano chamucini*: un nome finora rimasto senza eco. Come accennavo prima<sup>64</sup> il Cataneo può aver indicato in questo nome l'autore dei due disegni in testa alla pagina.

Una mano ancora diversa ha tracciato i disegni di macchine e congegni alle pagg. 95a, 99, 100, 101 e 102.

Nella seconda parte, a c. 22v, dalla riga 5 alla 10 è il cambio di una grafia, chiaramente cinquecentesca, che automaticamente ha fatto slittare in avanti la datazione del manoscritto, ritenuto prima quattrocentesco per il carattere fortemente arcaico della grafia dominante. Questa grafia della c. 22v della seconda parte fu da noi ritenuta di Cosimo Bartoli<sup>65</sup> (figg. 4, 5 b).

Alle cc. 79 v, 80, sono delle ricette mediche di mano ancora diversa e al termine una breve preghiera in latino (TAV. CXIV - 80r).

### 3. DISEGNI DI LORENZO DONATI

Di Lorenzo Donati si conservano agli Uffizi trentasette carte disegnate dalla sezione di Architettura: tutto un materiale che fornisce elementi di confronto preziosi col manoscritto dell'Accademia e più generalmente con la trattatistica architettonica del primo Cinquecento. Darò di essi una descrizione sommaria, indicandone le misure in centimetri e numerandoli progressivamente in relazione, appunto, a Lorenzo Donati. Aggiungerò l'indicazione r (recto) e v (verso) solo quando i fogli siano disegnati dai due lati, e l'indicazione della tecnica solo quando essa si diversifichi dalla penna<sup>66</sup>.

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1 n. 207 (51x38,5)             | Prospetto di casa a tre piani. Disegno acquerellato.  |
| 2 n. 208 (53,7x42)             | Pianta di palazzo rettangolare.   |
| 3 n. 209 (47x33,6)             | r. Pianta di edificio asimmetrico.<br>v. Urna sepolcrale: (del Papa Corsini in San Giovanni Laterano). Pianta del Tempio del Divo Romolo.       |
| 4 n. 1842 (408)<br>(41,9x28,3) | r. Pianta del Tempio di Bacco. Cortile « bachalario ».<br>v. Due cornicioni in Casa Della Valle. Due cornicioni in San Lorenzo fuori le mura.   |
| 5 n. 1978 (78,2x47,7)          | Pianta di grande fortezza con due logge a tre archi nei lati brevi.   |
| 6 n. 1982 (22,9x17,7)          | r. « In campagna di Roma fuori di porta detta maggiore », « ricordo di villa de gordiani ».<br>v. Tempio periptero « apresso acivita vecchia ». |
| 7 n. 1983 (24,9x21,4)          | Pianta del tempio di Bacco. Mausoleo di Santa Costanza.   |
| 8 n. 1984 (27,3x43)            | Decorazione di una semicupola (fig. 8 a).   |
| 9 n. 1988 (43,6x28,1)          | Pianta di fortezza.   |
| 10 n. 1989 (33,6x46,8)         | Pianta di città marittima.  |
| 11 n. 1990 (67,2x47,2)         | r. e v. Due piante di edificio asimmetrico.   |
| 12 n. 1991 (57,1x42,5)         | Due piante rettangolari.  |
| 13 n. 1992 (31,5x28,2)         | Pianta di palazzo quadrato.   |
| 14 n. 1993 (32,3x27,7)         | Pianta di palazzo rettangolare.   |
| 15 n. 1994 (26,8x33,9)         | Pianta di palazzo quadrato.   |
| 16 n. 1995 (42x28,5)           | Pianta di palazzo con cortile centrale. Reca la scritta: Lorenzone da Siena.  |
| 17 n. 1996 (42,2x28,4)         | Pianta di palazzo quadrato.   |
| 18 n. 1997 (64,3x49,2)         | « Per giardino aterreno senza alberi ». Una copia di questo disegno è al n. 3238 A.   |
| 19 n. 1998 (56,8x40)           | Pianta di chiesa.   |

I successivi diciotto disegni furono rilegati in album di pelle, in seguito staccati e ricomposti secondo un'antica numerazione, che va da 2 a 19 (anche qui mancava la prima carta fin dall'antico). Nell'inventario degli Uffizi, non so con quale logica, essi formano i numeri 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, con numerazione intermedia in lettere. Contrassegno i singoli fogli coi numeri antichi delle carte, dalla 2 alla 19, facendoli succedere ai precedenti col numero progressivo relativo a Lorenzo Donati. La misura, uniforme, oscilla tra 28,9 x 27,6 e 29,1 x 27,2.

- 20 2 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 21 3 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 22 4 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 23 5 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 24 6 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 25 7 r. Due piante di abitazioni civili  
v. Due piante di abitazioni civili
- 26 8 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 27 9 r. Due piante di abitazioni civili  
v. Due piante di abitazioni civili
- 28 10 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 29 11 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 30 12 r. Pianta di abitazione civile  
v. Due piante di abitazioni civili
- 31 13 r. Due piante di abitazioni civili  
v. Pianta di abitazione civile
- 32 14 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 33 15 r. « In Roma dirieto a Sancta Marja nuova », Pianta di abitazione  
v. « Bagni antichi di Viterbo »
- 34 16 r. Pianta di tempio centrale (fig. 5 a), Pianta di tempio a tre navate  
v. Pianta di abitazione civile
- 35 17 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile
- 36 18 r. Tempio « al turlo », « fuore di Roma »  
v. « mura intorno a uno barcho nella marema di Siena »
- 37 19 r. Pianta di abitazione civile  
v. Pianta di abitazione civile

#### 4. FILIGRANE

Un esame delle filigrane delle carte relative a Lorenzo Donati, sia del Trattato contenuto nel manoscritto dell'Accademia fiorentina che dei disegni degli Uffizi, penso possa servire come uno dei punti focali utili a una ricostruzione delle relazioni che legano i nomi di quanti abbiamo ritenuto sia pure ipoteticamente implicati nella vicenda della trattatistica sull'arte militare del primo e medio Cinquecento. Specialmente mi riferisco al nome di Pietro Cataneo, su cui il lettore è invitato a ricercare gli spunti suggeriti nello studio del 1971.

I contatti che mi sembrano significativi sono i seguenti:

- ancra* (Briquet 489, Firenze 1505 - '8), presente in due carte della seconda parte, 67 e 69, si ritrova nel disegno di Lorenzo Donati n. 10 (1989 A) e in Laurenziano, Acquisti e doni, 792, 64.
- arbalète* (Briquet 760, Firenze 1523), presente nella prima parte alle cc. 43 (pagg. 85/86) e 44 (pagg. 87/88), si ritrova nel disegno del Donati n. 18 (1997 A).
- balance* (Briquet 2521, Venezia 1499), presente in cinque carte della prima parte - 7 (pagg. 13/14), 21 (pagg. 41/42), 40 (pagg. 79/80), 47 (pagg. 93/94) e 49 (pagg. 97/98) - e in quattro della seconda - 40, 41, 42, 43 - si ritrova nei seguenti fogli del *Taccuino* del Cataneo agli Uffizi: 3211, 3293, 3302, 3306, 3312, 3313, 3331, 3340, 3341, 3366, 3367, 3370, 3374, 3378, 3381. Inoltre nel Magliabechiano II I 141 alle cc. 221, 229, 230, e nel Senese S IV 5 alla c. 107 bianca.
- echelle* (Briquet 5926, Siena 1524), presente nel disegno del Donati n. 13 (1992 A), si ritrova nel *Taccuino* del Cataneo ai nn. 3291, 3292, 3296, 3297, 3303.
- enclume* (Briquet 489, Firenze 1505 - '8), presente in sei carte della seconda parte - 48, 51, 53, 60, 66 -, si ritrova nei disegni del Donati n. 3 (209 A), 5 (1978 A), 11 (1990 A), e nel *Taccuino* del Cataneo al n. 3280.
- flèche* (Briquet 6292, Firenze 1509-10), presente nel *Taccuino* del Cataneo ai nn. 3278, 3283, 3285, 3287, 3293, 3324, 3326, 3334, e in quasi, tutte le carte del Laurenziano, Acquisti e doni, 792.

## 5. RISPONDENZE

Le rispondenze tra i disegni del manoscritto dell'Accademia e quelli del *Trattato* del Martini nonché quelli del più tardo *Trattato* contenuto nel Magliabechiano, sono state da noi allegate in completo in appendice allo studio del '71<sup>67</sup>. Qui di seguito diamo le rispondenze tra i disegni del manoscritto dell'Accademia e quelli del *Taccuino* del Cataneo, nei due sensi, I e II, aggiungendo al II quelle col *Taccuino* del *Trattato* Magliabechiano.

*Tavola di rispondenze* tra i disegni del Manoscritto dell'Accademia (in corsivo le *pagine* della prima parte, in tondo le *carte* della seconda) e quelli del *Taccuino* del Cataneo agli Uffizi.

Ms. Accadem. - Taccuino

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9a  
b  
c  
11a  
b  
12a  
b  
13a = 3327b  
b  
c  
14a  
b  
15 = 3324a  
16 simile 3326c  
17a  
b  
18 = 3325a  
19  
20  
24  
33  
34  
35 ( )  
36 ( )  
37 ( )  
38a = 3295g

Ms. Accadem. - Taccuino

b = 3295h  
c = 3315e  
d = 3315d  
e = 3295f  
f = 3315f  
39  
40a  
b  
c  
d  
e  
f  
41a  
b  
c  
d  
42a = 3320d  
b = 3349b  
43a  
b  
c  
44a  
b  
45 = 3334  
46a = 3345a  
b  
47a  
b = 3344  
48a  
b = 3316c  
49a = 3320a  
b = 3319b  
c

## Ms. Accadem. - Taccuino

50a	=	3329
b		
51a	=	3330a
b		
52	=	3330b
53	=	3318
54		
55	=	3314
57		
78	=	3339
79a		
b	=	3343b
c		
80a	=	3333
b	=	3350
81a	=	3324a
b		
82a	=	3347
b		
c	=	3348
d		
84a		
b		
85a		
b	=	3321c
86a	=	3343
b		
c		
87a	=	3335a
b	=	3338
88a	=	3328d
b	=	3316d
89		
90a	=	3319f
b	=	3319g
91a	=	3319d
b	=	3319a
92a	=	3335b
b	=	3336b
93a	=	3322a
b		
94	=	3337
95a		
b		
c	=	imitaz.
b	=	3331b
96a	=	3349a
b		
97a	=	3336a
b		

## Ms. Accadem. - Taccuino

98a	=	3292b
b		
c	=	3315c
99		
100		
101		
102		
103a		
b		
104a		
b	=	3345b
105a		
b		
c		
106a	=	3326e
b		

---

9r	a	
	b	
9v	a	
	b	
19v	a	
	b	
20v	a	
	b	
	c	
	d	
21r	a	
	b	= 3292v b
21v		= 3292v a
22r	a	
	b	= 3313
23r		
24r		
27v		(8 poligoni)
29v		
30a		
b		
30v		
31r	=	3320b (3325b)
31v	=	3326b
32r		
33r		
33v	a	
	b	
	c	
34r	a	
	b	
	c	

## Ms. Accadem. - Taccuino

d	
e	
f	
34v	
35r	
35v	= 3326d
37r a	
b	
38v	
39r	
39v	= 3323b
41v	
42r	= 3328b
43r	
44r a	
b	

## Ms. Accadem. - Taccuino

c	= 3329a
d	
e	
44v	= 3320d, 3328a
46r	
47r	
47v	
48r a	
b	
48v	
49r a, b	= 3328d
50r	
54r	
54v a, b	= 3326a, 3340
(55r)	
59v	
60r	

*Tavola di rispondenze* tra il *Taccuino* di Pietro Cataneo (il numero attuale è preceduto dalla vecchia numerazione) e il Ms. dell'Accademia (di cui, in corsivo le *pagine* della prima parte, in *tondo* le carte della seconda). A destra la rispondenza con le pagine del Magliabechiano.

vecchia numerazione	numerazione attuale	Ms. dell'Accademia	M, Magliabechiano
11	3275		
7	3276		
(17?)	3277		
10	3278		
	3279		
14	3280		
15	3281		
18	3282		
19	3283		
	3284		
20	3285		
22	3286		
23	3287		
24	3288		
25	3289		
26	3290		
28	3291		
30	3292b	= 98a	
	v a	= 21v	
	b	= 21r b	
27	3293		
(24 o 28)	3294		

vecchia numerazione	numerazione attuale	Ms. dell'Accademia	M, Magliabechiano
(51 - 30)	3295f	= 38c	
	g	= 38a	
	h	= 38c	
	i	= 38f	
33	3296		
32	3297		
34	3298		
35	3299		
36	3300		
37	3301		
38	3302		
39	3303		
40	3304		
41	3305		
42	3306	=	12v
44	3307		
43	3308		
46	3309		
45	3310		
47	3311		
48	3312		
49	3313	= 22r b	86
50	3314	= 55	86v a
51	3315c	= 98c	89d
	d	= 38d	a
	e	= 38c	b
	f	= 38f	c
52	3316c	= 48b	
	d	= 88b	88a
53	3317	=	87
54	3318	= 53	86v
55	3319a	= 91b	
	b	= 49b	
	d	= 91a	
	f	= 90a	
	g	= 90b	
56	3320a	= 49a (pianta)	29c, 242v
	b	= 31r	73v a
	d	= 42a, 44v	81
57	3321a	= 44r c	54d, 55e
	b	=	54v d
	c	=	80v b
	d	=	55d
58	3322a	= 93a	64
	b	=	55a
	c	=	55b
59	3323a	=	63a
	b	= 39v	62
60	3324a	= 15 (81a)	226r, 226v b
	b	= 51b, 35v	226v a

vecchia numerazione	numerazione attuale	Ms. dell'Accademia	M, Magliabechiano
61	3325a	= 18	60v, 236v
	b	= 31r (simile)	69v
62	3326a	= 54v	70
	b	= 31v	72v a
	c	= 16 (simile)	82
	d	= 35v	
	e	= 106b	
63	3327a	= 13a	240r
64	3328a	= 44v	81
	b	= 42r	58v
	c	= 42v	58b
	d	= 88a, 49r	61v a
65	3329	= 50a (64)	62v
66	3330a	= 51a	65
	b	= 52	68v
67	3331a	=	73v b
	(datato 1533)		
	b	= 95b	84v
68	3332a	=	71
	b	=	66, 234r
69	3333	= 80a	
70	3334	= 45	232r
71	3335a	= 87a	80b
	b	= 92a	77
*72	3336a	= 97a	78
		= 92b	72v b
73	3337	= 94	69
74	3338	= 87b	61
75	3339	= 78	76
*76	3340a	=	76v
	b	= 54v	77v
77	3341a	=	74v
	b	=	83v
78	3342	= 83c	205r
79	3343a	= 86a	
	b	= 79b, 81c	204v
80	3344	= 47b	212r
81	3345a	= 46a	
	b	= 104b	232v a
82	3346 (Orbetello) v (Fortezza da basso)		
83	3347	= 82a	
*84	3348a	=	65v
	b	=	84
85	3349a	= 96a	79
	b	= 42b	81v
86	3350	= 80b	66v
87	3351	= 95c	

Dal n. 3352 al n. 3381 del *Taccuino* non si riscontrano derivazioni.

Scorrendo questa tavola non può non aver colpito un saltuario eppur singolare parallelismo tra la numerazione del *Taccuino* del Cataneo e quella del *Trattato* contenuto nel Magliabechiano. Abbiamo evidenziato i casi di coincidenza con un asterisco. Gli stessi disegni che cadono più o meno alla stessa altezza dei due manoscritti aiutano a intravedere un filo continuo, sotteso alle figure, apparentemente senz'ordine, del *Taccuino*, analogo a quello che intesse la trattazione del Magliabechiano.

Faccio seguire le rispondenze tra A e la *Raccolta*, incentrate su questa ultima, integrate e rettifiche rispetto allo studio del 1971<sup>68</sup>. E metto in grassetto le pagine 35, 36, 37 e 39 di A, dove il reperimento dei « modelli » è affidato alla pazienza del lettore.

<i>Raccolta</i>	A.
193r	<b>36</b>
194r a	<b>35</b>
b	<b>35</b>
196 b	<b>39</b>
197v a, b, c	<b>39</b>
198r	<b>36</b>
199v b	<b>37</b>
c	<b>37</b>
d	<b>39</b>
200v a	<b>35</b>
203r	47b, 84a (var.)
203v	47a
204r	44a
204v	79b, 81b
205r Q	47a, 79b (parz.)
206v F	87a (simile)
208r	15 (simile), 81a (simile)
208v a	<b>36</b>
209r	47b e 84a (combinati)
209v N	84 (simile)
210r T	96b (parz.)
210v	43a (simile)
211r	85a, 96b (simile)
212r	84a, 47b (simile)
212v	79c
213v (parz.)	<b>35</b>
215v	<b>36b</b>
221r	<b>36</b>
222v c	<b>35</b>
223r	83d, 86b (di Mariano Chamucini)
223v	10a
224r a	84a
b	47b
224v	105a
225r	96b
225v (simile a 210v)	43a
226r (simile a 226v)	14b, 81a

226v a	51b
b (simile a 226r)	14b, 81a
228v	19
231r	24
231v (simile a 240v)	39
232r a	104b
b	45
*232v a	104b
b	105b
233r	24 (simile)
v	16
234v a	17b
236r	50b
237r a	13c
b	15
*237v a	11b
b	10a
238r a	44b
c	104a
238v a	82b (vagam.)
b	44a
239r	11a
v a	17a
b	46a
*240r a	13a
b	9a
c	13b
241r a	82b
b	79a
241v	84b
*242r a	12b
b	12a
242v	(M 29b)
*243r a	9b
b	9c
243v a (ripetuto da 243r a)	9b
c	14a

Ho contrassegnato con un asterisco i casi in cui disegni della stessa pagina di A passano nella stessa pagina della *Raccolta*, come elemento che lega i due testi in un evidente rapporto di dipendenza: s'intende, della *Raccolta* da A. Appare evidente che la *Raccolta* costituisce una silloge assolutamente priva di organicità e si direbbe che essa sia cominciata proprio con l'intento di esaurire il materiale disegnativo di A, incominciando dalle pagine di appunti 35, 36, 37 e 39, ma anche attingendo ad altra silloge o taccuino, finora non reperito.



## NOTE

1. *Di un manoscritto attribuito a Francesco di Giorgio Martini*, « Atti e Memorie dell'Accademia Toscana di Scienze e Lettere La Colombaria » XXXI, 1966.
2. *Sulla composizione dei Trattati attribuiti a Francesco di Giorgio Martini*, Ibid., XXXVI, 1971.
3. *Distrazioni e sviste di Leonardo copista (o dei suoi commentatori)*, « Rinascimento » XVI, 1976.
4. FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI, *Trattati di architettura ingegneria e arte militare*, a c. di C. Maltese e L. Maltese Degrassi, Milano, 1967.
5. FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI, *Trattato di architettura*, a c. di P.C. Marani, Firenze, 1979.
6. FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI, *Trattato d'architettura civile e militare*, a c. di C. Promis, Torino, 1841.
7. LEONARDO DA VINCI, *I Codici di Madrid*, vol. III, *Introduzione e commento di L. Reti*, vol. V, *Trascrizione del Codice di Madrid II*, a c. di L. Reti, Firenze, 1974.
8. C. MALTESE, nei *Trattati* cit. a n. 4, p. XXVI ss., n. 8, respingeva la tesi da me proposta nello studio del '66, qui cit. a n. 1, e dopo di lui l'hanno respinta F. P. FIORE, che si è occupato del Ms. dell'Accademia fiorentina nel vol. *Città e macchine del 400*, Firenze, 1978; e P.C. MARANI nell'introduzione all'ed. del *Trattato* del Martini, qui cit. a n. 5. Diversamente mostrano di aver accolto la proposta F.D. PRAGER e G. SCAGIA in *Brunelleschi, Studies in his Technology and Inventions*, The Massachusetts Institute of Technology, 1970, XIII.
9. I primi disegni di fortezze a pianta stellare, frutto evidente di un concetto razionale-ideale dell'architettura, sono quelli disegnati da Giuliano Sangallo nel *Taccuino della Biblioteca Comunale di Siena - S.IV.8, c. 4r, v, 27v* - probabilmente databili ai primi del Cinquecento. Vedi H. DE LA CROIX, *The Literatur of Fortification in Renaissance Italy*, « Technology and Culture », IV, I, 1963, 36 n. 8; *Idem, Military architecture and the Radial City Plan in Sixteenth Century Italy*, « The Art Bulletin », XLII, 1960, 263-290; e G. SEVERINI, *Architetture militari di Giuliano Sangallo*, Pisa, 1970, 26.
10. A. VENTURI, *Storia dell'arte italiana* XI, I, *Architettura del Cinquecento*, Milano, 1938, 408-9; W. LOTZ, *Die Ovalen Kirchenräume des Cinquecento*, « Römischer Jahrbuch für Kunstgeschichte » VII, Wien-München, 1955, 7-109; H.W. WURM, *Der Palazzo Massimo alle Colonne*, Berlin, 1965; C.L. FROMMEL, *Die Farnesina und Peruzzis architektonisches Früwerk*, Berlin, 1961.
11. Su Francesco di Giorgio, v.: H. MILTON, *The Architectural Theory of Francesco di Giorgio*, « Art Bulletin » XL, 1958, 257 ss.; R. WITTKOWER, *Principi architettonici nell'età dell'Umanesimo*, Torino 1964, 15-20. S. Pepper, Q. Hughes, *Fortification in late 15th Century Italy: The Treatise of Francesco di Giorgio Martini*. « Bar », Supplementary Series 41, 1978.
12. Elencate da L. MARRI MARTINI: *Le fonti storiche per la vita e le opere di Baldassare Peruzzi*, « Diana » IV, 1929, 127. In sintesi sulla trattatistica del Peruzzi: J. SCHLOSSER MAGNINO, *La letteratura artistica*, con aggiunte bibliografiche a c. di O. Kurz, Vienna-Firenze, 1977, 200, 256, 258, 406-9, 419-20.
13. Vedi l'edizione delle *Opere d'architettura* di S. Serlio, Venezia, Franceschi, 1584, 126: 65 r e v, 69v; 18v. Sulla dipendenza del Serlio dal Peruzzi, W. B. DINSMOOR, *The Literary Remains of Sebastiano Serlio*, « Art Bulletin » XXIV, 1942. Dell'XIII libro del Serlio, che trattava dell'architettura militare, esistono frammenti nel Cod. iconografico 190 della Biblioteca di Monaco. Ne informa lo Schlosser - *Letteratura artistica*, cit., 419 -. Esso reca il titolo *Della castramentatione di Polibio ridutta in una cittadella murata per Sebastiano Serlio bolognese*, e contiene splendidi disegni, che però non hanno a che fare col nostro trattato.
14. Edizione delle *Vite* a c. di G. Milanese, Firenze, 1906, IV, 607, dove ripete il passo della prima edizione.
15. Comunicazione tenuta all'Università di Siena il 28 Ottobre 1981.
16. Citato da VLADIMÍR JUŘEN nello studio di cui alla successiva n. 32, 202, n. 30.

17. B. CELLINI, *I trattati dell'oreficeria e della scultura*, a c. di L. De Manzi, Milano, 1927, 261 ss.
18. I. BAROZZI DA VIGNOLA, *Le due regole della prospettiva pratica*, con i commenti di E. Danti, Bologna, Longhi, 1583, 78, 82.
19. R. BORGHINI, *Il Riposo*, Firenze, 1584, 414.
20. G. B. ARMENINI, *De' veri precetti della pittura*, Ravenna, 1587, ultima pagina non numerata.
21. G. P. LOMAZZO, *Scritti sulle arti*, a c. di R. P. Ciardi, Firenze, 1974, I, 258; Idem, *Idea del tempio della pittura*, a c. di R. Klein, Firenze, 1974, I, 47.
22. F. BALDINUCCI, *Notizie dei Professori del disegno*, ed. F. Ranalli, Firenze, 1846, II, 145 ss.
23. F. MILIZIA, *Memorie degli architetti antichi e moderni*, Bassano, 1785, 162.
24. G. A. PECCI, *Relazione sulle cose più notabili della città di Siena*, Siena, 1752, 41.
25. (RAU e RASTRELLI), *Serie di uomini i più illustri nella pittura*, IV, Firenze, 1769, 168, n. I.
26. G. DELLA VALLE, *Lettere sanesi*, Roma, 1786, III, 172. Da notare tuttavia che in un appunto sul verso del foglio di guardia del Cod. Senese S. IV. 4 è scritto: «Questo libro è stato creduto da alcuni di Baldassarre da Siena, da altri opera di Francesco di Giorgio senese». «Gli studiosi locali s'accordarono a scartare l'opinione dei primi, a favore di quella dei secondi, ma forse ebbero torto. Il codice Senese in realtà è anche più tardo del Peruzzi, ma contiene in ogni modo elementi che non è possibile restringere cronologicamente entro i limiti della vita di Francesco di Giorgio Martini»: così scrivevo nello studio del '66, p. 173.
27. D. FREY, *Bramante's St. Peter-Entwurf und seine Apokryphen*, Wien, 1915, 44. Appena un cenno è nella «voce» del Thieme-Becker, *Künstlerlexikon*, compilata da P. Metz: vol. XXVI, Lipsia, 1932, 456.
28. C. L. FROMMEL, *Baldassarre Peruzzi als Maler und Zeichner*, Wien-München, 1968.
29. N. ADAMS, *Baldassarre Peruzzi: Architect to the Republic of Siena: 1527-1535* New York University, Ph. D. 1977, Architecture. Idem, *Baldassarre Peruzzi and a Tour of Inspection in the Valdichiana 1528-1529*, «*Racar*», Canadian Art Revue, V, I, (1980), 28-36.
- Pur se non intervenga sul problema specifico del perduto trattato, è da ricordare l'esatto profilo che dell'attività del Peruzzi traccia P. PORTOGHESI: *La lingua universale: cultura e architettura tra il 1503 e il 1527*, in *Studi bramanteschi*, Roma 1974, 366-369.
30. Relazione tenuta il 4 luglio 1981 al Convegno «Les Traités d'architecture de la Renaissance» all'Università di Tours. V. anche, dello stesso, *A Peruzzi drawing in Ferrara*, «*Mitteilungen des Kunsthistorischen Institutes in Florenz*» XII, 1966, 245-270.
- Un quadro pressoché rinnovato dell'intera attività peruzziana è emerso dal *Convegno* tenutosi in Roma e Siena nell'ottobre 1981, dove in una breve relazione presentavo - il 22 ottobre - un sunto di questa introduzione. Non essendone ancora pubblicati gli Atti, non ne ho potuto tener conto nel presente lavoro.
31. Tuttavia il Maltese nell'introduzione ai *Trattati*, cit. a n. 5, p. XXVI, ammetteva la possibilità di un riferimento al Peruzzi del Trattato che qui si pubblica, né si comprende come poi la seconda stesura del trattato creduto del Martini, dipendendo da questo, potrebbe allora appartenergli. Lo stesso si dica per F. P. Fiore - v. l'op. cit. a n. 62 - e per P. C. Marani - v. l'op. cit. a n. 5 -.
32. V. JUREN, *Un Traité inédit sur les ordres d'architecture*, «*Monuments et Mémoires publiés par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*», 1981.
33. R. N. ADAMS, *Baldassarre Peruzzi* - cit. a n. 27 - p. 6, e doc. 236, 512-513. L'Adams sottolinea giustamente l'importanza di questo documento. Dal fatto che il Peruzzi avesse chiesto la traduzione dell'ordinanza dal latino «*vulgari sermone de verbo ad verbo*» l'a. induce che il Peruzzi ignorasse il latino. A parte che egli non ne fosse padrone, il fatto che abbia chiesto la traduzione sembra piuttosto spiegabile con un diffidenza verso le sottigliezze del latino notarile, che al semplice ascolto avrebbero potuto sfuggirgli.
34. LEONARDO DA VINCI, *Fogli A dell'anatomia*, ed. G. Piumati, Torino, 1901, 14 v.

35. J. SCHLOSSER MAGNINO, *La letteratura artistica*, Firenze, 1977, 199 ss.
36. *Lettera a Leone X*, a c. di R. Bonelli, in *Scritti rinascimentali di architettura*, Milano, 1978, 469 ss.; M. ROSCI, *Il Trattato di architettura di Sebastiano Serlio*, Presentazione di A. M. Brizio, Milano, 1966, 17-19.
37. Non indago sull'ascendenza platonica di questo concetto ma v.: M. Ficino, *Sopra la Amore ovvero Convito di Platone*, a c. di G. Rensi, Lanciano, 1914, 71: « Orsù, trai a lo edifizio la materia, e lascia sospeso lo ordine: non ti reterà di corpo materiale cosa alcuna: anzi tutto uno sarà l'ordine che venne da lo artefice e l'ordine che nello artefice rimase. ».
38. MIRCEA TOCA, trattando de *I disegni di Baldassarre Peruzzi per i trattati d'architettura* - « Necropoli » XIII-XIV, 1971 - e in particolare di quelli per edifici sacri, individua come tratto diversificante dell'artista rispetto ai suoi contemporanei una « ricerca originalmente geometrica della forma ».
39. L. H. HEYDENREICH, *Bemerkungen zu den zwei wiedergefundenen manuskripten Leonardo da Vincis in Madrid*, « Kunstchronik », XXI (1968), 85-96.
40. La bibliografia sul Donati comprende: FABIO CHIGI (Papa Alessandro VII), *Elenco delle pitture, sculture e architetture di Siena (1625-'26)*, pubblicato da Pèleo Bacci, nel « Bollettino Senese di Storia Patria » a. X (1939), fasc. III e IV, 311; G. MANCINI, Ms 18 C IV della Biblioteca Comunale di Siena (c. 1626-'28), c. 58v.; I. UGURGIERI, *Le Pompe Sanesi*, Pistoia, 1649, II, titolo 33, 384; G. A. PECCI, *Relazione delle cose più notabili della città di Siena*, Siena, 1752, 12; G. FALUSCHI, *Breve relazione delle cose notabili della città di Siena*, Siena, 1784, 10; E. ROMAGNOLI, *Biografia cronologica de Bellartisti senesi* (c. 1835), vol. VII, c. 329 (su Lorenzone di Bartolomeo) e vol. VII, c. 497 (su Lorenzo Donati); G. MILANESI, *Documenti per la storia dell'arte senese*, III, Siena, 1854, 118 ss, 137, 163; *Idem*, *Sulla storia dell'arte toscana*, Siena, 1873, 29, 71, 181; S. BORGHESI, L. BANCHI, *Nuovi documenti senesi*, Siena, 1898, 465-7; C. STEGMANN, H. v. GEYMÜLLER, *Architektur der Renaissance in Toskana*, X, cap. IV, 3 e tav. 6, München, 1908; U. THIEME, F. BECKER, *Allgemeines Lexikon der Bildenden Künstler*, IX, Lipsia, 1913, 427 s.; e l'art. di G. de Angelis d'Ossat cit. alla successiva n. 41. La Dr. Pepi curerà l'edizione dei documenti riguardanti il Donati.
41. G. DE ANGELIS D'OSSAT, *Due disegni del Peruzzi per il Palazzo Pubblico di Siena*, « Storia dell'arte » 38-40, 1980, « Studi in onore di Cesare Brandi », 238-239. È il Cod. S. iv. 6, a c. 21 v.
42. Particolarmente in quello del 1971, 180-187.
43. P. CATANEO, *I quattro primi Libri di Architettura*, Venezia, Aldo, 1554, dedicati a Enea Piccolomini; *Idem*, *L'Architettura* Venezia, Aldo, 1567, dedicata a Francesco I Granduca, Principe di Fiorenza e di Siena.
44. E. BERTI, *Un manoscritto di Pietro Cataneo agli Uffizi e un codice di Francesco di Giorgio Martini*, « Belvedere » VII, 1925, 100-103, e in ultimo il vol. del Fiore cit. alla successiva n. 52.
45. A p. 187.
46. HORST DE LA CROIX, *Military Architecture*, cit., « The Art. Bulletin » XLII (1960), 263-290.
47. J. S. ACKERMAN, *L'architettura di Michelangelo*, Torino, Einaudi, 1968, 43-49. V. ora lo studio di R. Manetti, *Michelangiolo e le fortificazioni per l'assedio di Firenze*, Firenze, 1980.
48. Ricordo il baluardo dei Pispini, o di Porta Viene, a Siena, unica consistente traccia rimasta delle fortificazioni aggiunte dal Peruzzi alle vecchie mura senesi nel 1527. V. ROCCHI, *Fonti storiche*, cit., 301-302, e in seguito, più efficacemente, l'op. dell'Adams cit. a n. 29.
49. N. MACHIAVELLI, *I sette libri dell'arte della guerra*, libri 2 e 3.
50. L. MICHELINI TOCCI, *Disegni e appunti autografi di Francesco di Giorgio Martini in un codice del Taccola*, in *Scritti in onore di M. Salmi*, Roma, 1962, II, 203 ss., e in seguito F. D. PRAGER, G. SCAGLIA, *Mariano Taccola and his Book De ingenis*, The Massachusetts Institute of Technology, 1972, 191 ss; Taccola, *Liber tertius de ingenis ad edificis*, a c. di J. H. Beck, Milano, 1969.
51. V. nn. 1 e 2.
52. V. n. 3. In questo articolo penso d'aver dimostrato con argomenti filologici

che non si tratta di Leonardo che « copia » da Francesco di Giorgio – come aveva sostenuto L. H. HEYDENREICH, *Bemerkungen zu den zwei wiedergefundenen manuskripten Leonardo da Vincis in Madrid*, « Kunstchronik » XXI, 1968, 85-96 –, seguito da L. RETI nell'ediz. de *I Codici di Madrid* – Firenze 1974, III° vol., 85-88 –, bensì di un più tardo compilatore che copia passi originali di Leonardo.

Dissente dai risultati di questo articolo L. C. MARANI, che nell'edizione dell'Ashburnhamiano 361, cit. a n. 5, p. XXIII, n. 80, ribatte quelle che egli definisce « ipotesi » impostando una commovente perorazione della tesi contraria. « Se davvero quelle note fossero di Leonardo, come si collocherebbero le idee in esse esposte nel contesto dell'evoluzione del suo pensiero architettonico militare? ». E « Se il senso della trascrizione fosse da Leonardo ai Trattati S e M (e peruzziano E 2 I 128) non si capirebbe come l'estensore di quei codici abbia potuto solo ricopiare queste note, ignorando quelle forme più attuali e moderne disegnate da Leonardo ai fogli 6v, 85v, 93v dello stesso manoscritto ... ». Argomentazioni che poggiando sul congiuntivo ad esso rimangono purtroppo ancorate.

53. F. DI GIORGIO MARTINI, *Trattati*, ed. cit. I, LVII, LVIII.

54. *Trattati*, cit. II, 210.

55. *Ibid.*, I, LVII ss.

56. R. J. BETTS, *On the Chronology of Francesco di Giorgio's Treatises: New Evidence from an Unpublished Manuscript*, « Journal of Architectural Historians », XXXVI, March 1977, I, 3-14.

57. G. SCAGLIA, *The Opera de architectura of Francesco di Giorgio Martini for Alfonso Duke of Calabria*, « Napoli Nobilissima », XV, 1976, 133 - 161.

58. A. S. WELLER, *Francesco di Giorgio 1439 - 1501*, Chicago, 1943, 382, Doc. CIV.

59. F. P. FIORE, *Città e macchine del '400 nei disegni di Francesco di Giorgio Martini*, Firenze, 1978.

60. Studio cit. a n. I, 189.

61. V. lo studio cit. a n. 3.

62. F. P. FIORE, *Città e macchine*, cit., 71 ss.

63. V. lo studio cit. a n. 1, 191.

64. V. indietro alla p. 33.

65. V. lo studio cit. a n. 1, 194.

66. Un elenco sommario dei disegni del Donati, in (N. Ferri), *Disegni di architettura della Galleria degli Uffizi*. Roma, 1885, XXIV.

67. Non ho creduto opportuno ristampare qui di seguito gli studi apparsi negli Atti e memorie della « Colombaria » nel 1966 e nel 1971. Il lettore potrà trovare nel secondo di essi delle tavole di risponderne utili per l'approfondimento del confronto tra i vari codici. Ne dò la collocazione.

Confronto di figure e testo tra il *Torinese* e il *Taccuino del Cataneo*: p. 183.

Confronto delle figure tra *Accademia* e *Cataneo*: pp. 184-185.

Confronto delle figure tra *Cataneo* e *Magliabechiano*: 185-186.

Confronto dei testi tra *Cataneo* e *Magliabechiano*: 186.

Confronto delle figure tra *Accademia* e *Raccolta*: 202-203.

Confronto dei testi tra *Magliabechiano* e *Laurenziano*, Acquisti e doni, 792: 208-209.

Confronto delle figure tra *Torinese*, *Cataneo*, *Accademia* e *Magliabechiano*: 225-230.

68. Alle pagine 202-203.

FIGURE



J

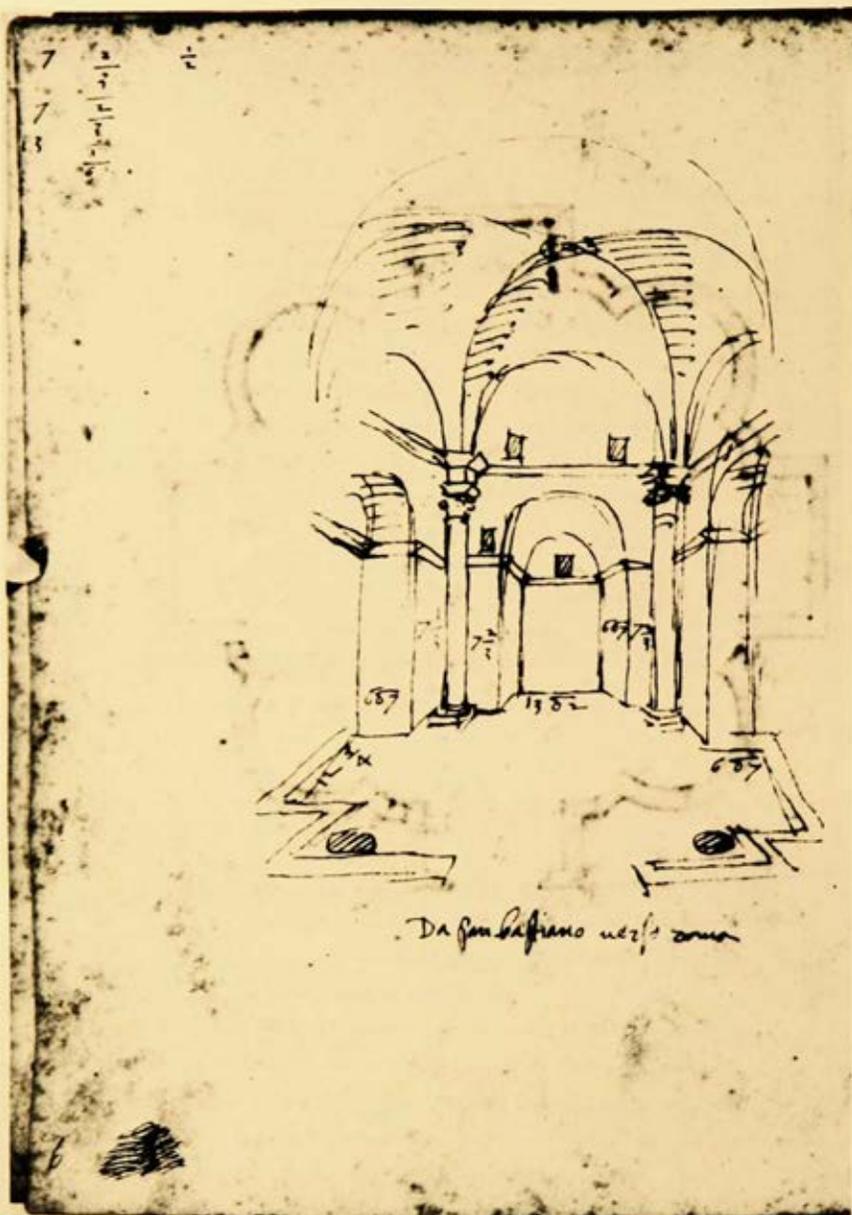
e luoro achalla nostra chura se i. hystis inle cicore e sua  
 case e nono alle uicte pabo ladi alle chuplica et nome  
 che li lita enono agli studi e questo sono manchara no  
 lte scilica di ma ~~...~~ e bati sicoma postamo se de  
 ca inella acobierera p longo tempo usara istata i tu  
 co perosa co chulta Epote epaja alchunij che alprosi  
 net sista alquanto repera mente honoro non uedi  
 amo che alchuno moderno e d'istio albi i se p fatta  
 net homifura Sichomo loraione e simatiza Tenen  
 o che coupono macichonijcho arismetijcho egione Eupoupo  
 tujcho liciara senza queste oraj non possere espa  
 ra alchuno metafica Echosi dimolti altri studiosi  
 ficauano queste emolte altre esare necisforze em  
 asme ile simatiza edisegui Sichome apelle come Apelle  
 lantio p le chui aultorita inficione siferno ebosti Melantio

1a Prima carta parz. della seconda parte del codice E 2 1 28 - Firenze, Accademia di Belle Arti.

Serie Eupoupo dimando a egero mahomando infina a pfermentu noli bono i dote  
 decemimara pira arimmetica et geometria similitu no solo dalij ma di molti  
 et alij panti manomay no meno mostrua con confinan bera de la fantasia  
 meno d'istio a qualunche oparia con pira con lo pemonomano d'istio mahimo  
 gualenato Apelle et Melantio ogni manomay p ptolemy ptolemy et di grande uirtu  
 in pira et p tutta la geogia ghincono che li padri di familia di figliu loro  
 et postre fistero pira loro amantire: Et conofim d'opre bera tpo la  
 uirtu sua et la nobilita di molte pira d'opre ptolemy ptolemy la mania fi  
 in molte d'opre che nel p grado de la librali con opiana: no pmonomano  
 d'opre a pira fistero ptolemy. Et bancha d'opre ptolemy ptolemy uirtu  
 et ptolemy amolte altre manomay: mania uirtu: et ghidocasse quate pira uirtu  
 et uirtu ptolemy pira uirtu. Et nella pira ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy  
 li d'opre ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy  
 ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy ptolemy

ne ptolemy  
 ptolemy  
 ptolemy

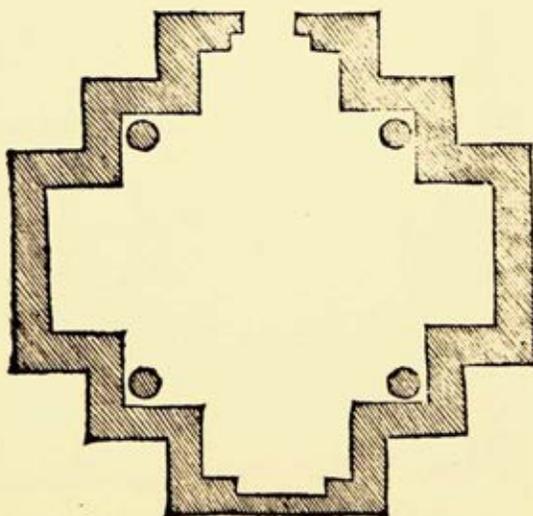
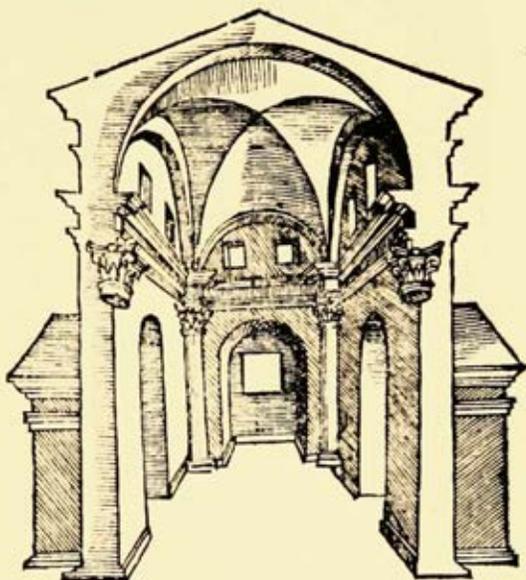
1b Prima carta parz. del codice Senese S iv 4 - Siena, Biblioteca Comunale.



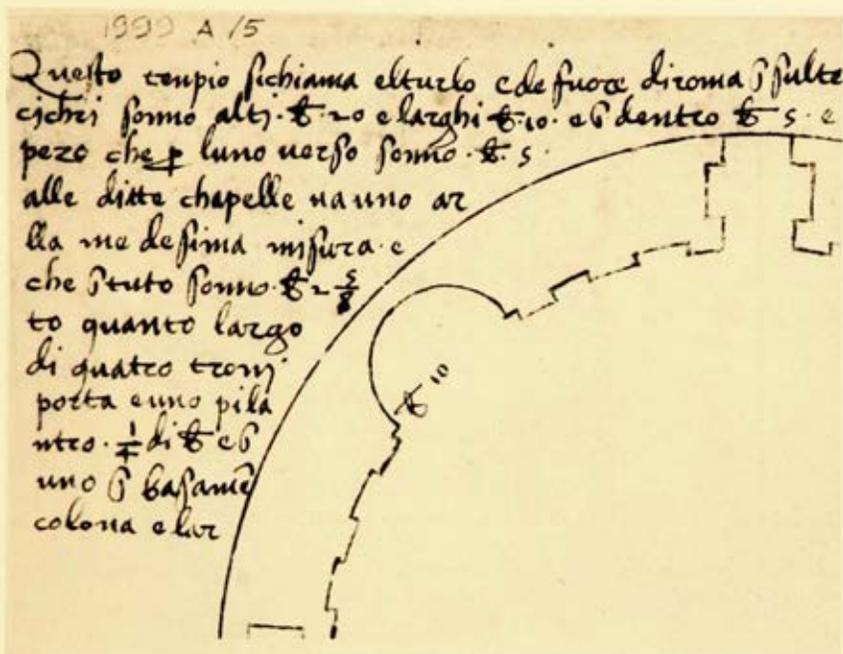
2 Codice E 2 1 28, p. 6.

## DELLE ANTICHITÀ

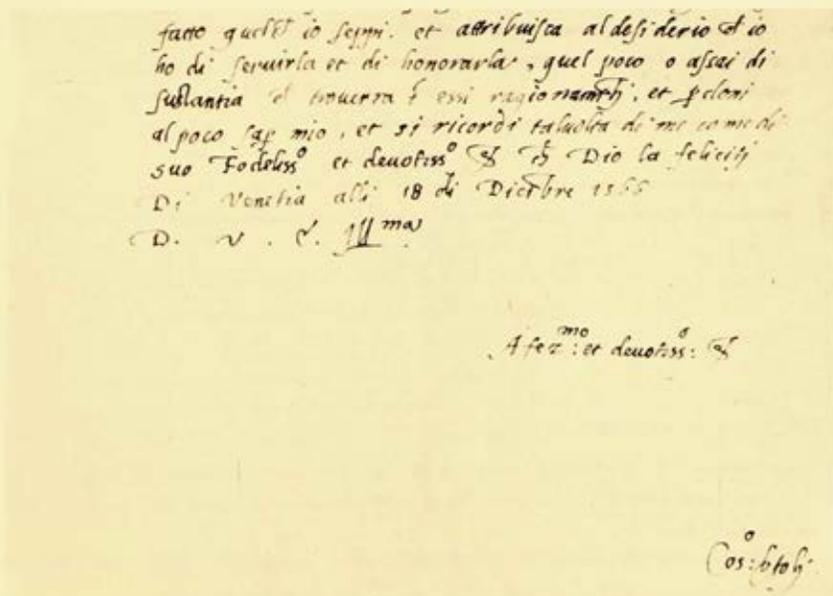
Il presente tempio è fuori di Roma, parte di pietra cotta, & parte di marmo, ilquale è rovinato affai, & si giudica che fusse un sepolcro, & è di forma quadrata perfetta per ogni uerso: da muro a muro è circa palmi trenta. La grossezza del muro è palmi due & mezzo. La larghezza delle capelle è palmi dieci. La porta è larga palmi cinque. L'altezza delle colonne con le base, & i capitelli è palmi ventidue & mezzo. La grossezza d'esse è poco più di due palmi. L'architrave il fregio, & la cornice è alta da palmi quattro, dalla cornice alla sommità della volta è da palmi undeci. L'altezza de gli archi delle capelle è palmi venti.



Quando non fusse sito naturale defare porto  
facisi secondo elchostramo emodo delle mura  
maritime Et sendo lacitta iorno alla riva del  
mare partisi da quella due alle di mura in  
distanza luma del abito piu o cento caadmo nella ma-  
rina p' obriquo incrinati lomo marso chiaro in longhe-  
zza piu o cento alla opera de carri o uero fimo-  
ta sia piu o cento, et da costordono cento una scarpata  
tore in diambro ciferma piu o trenta p' difesa e fauol-  
la del porto. Similmente l'altitudine de' due alle de-  
fanno al porto si possono a semicircolo formarli in  
l'altitudine de' mura due portoni con duplicate  
chiusi tenuto porto a uso di paracinistra da abito  
caadmo una dalla banda delevante l'altra da  
povento p' uenire al porto quando aluore affe-  
rma riprendi l'altitudine p' l'opposito uo fessio ali  
ueri letocca l'altitudine e maghezzi secondo la o-  
portunita de luogo e questi moli e porti puo  
la fare i piu di uerse forme choano a duto suo  
do a luoghi affari e l'aucho quando la quantione  
e i gignio delle architetto p' che molti natura  
li biffonia i qualcho porto naturali acio l'era  
ui possino facilmente i quegli fozare cho  
effono cupeti affozzi da euenti de quali piu  
forme figurati ne mostro



5a Lorenzo Donati, Disegno con didascalia, parz., Firenze, Uffizi, Gabinetto dei Disegni e Stampe, n. 1999 A/5 (n. 34).

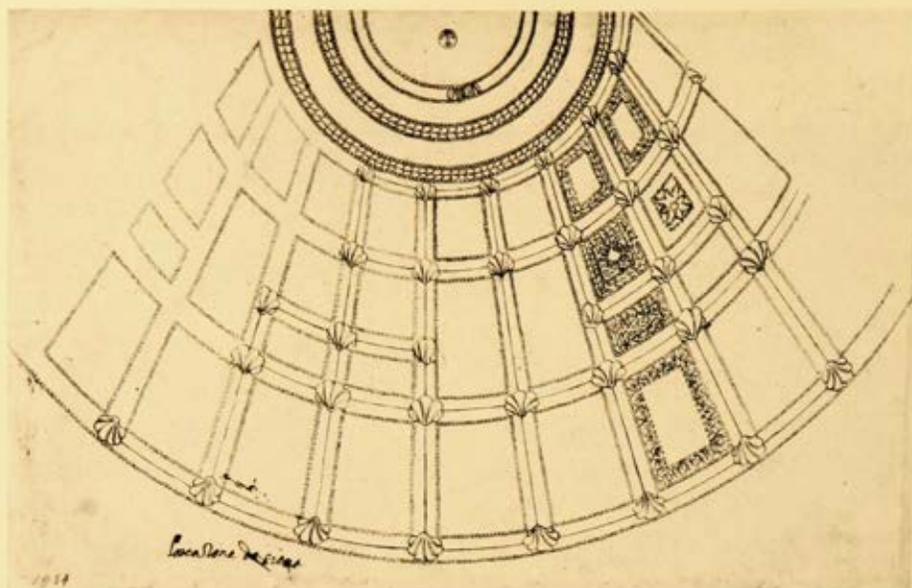


5b Cosimo Bartoli, Lettera a Cosimo I del 18-XII-1566. Firenze, Archivio di Stato, Mediceo 525, c. 60.





7 Baldassarre Peruzzi, *Taccuino*, Siena, Biblioteca Comunale, Cod. S. iv. 6, c. 21 v.

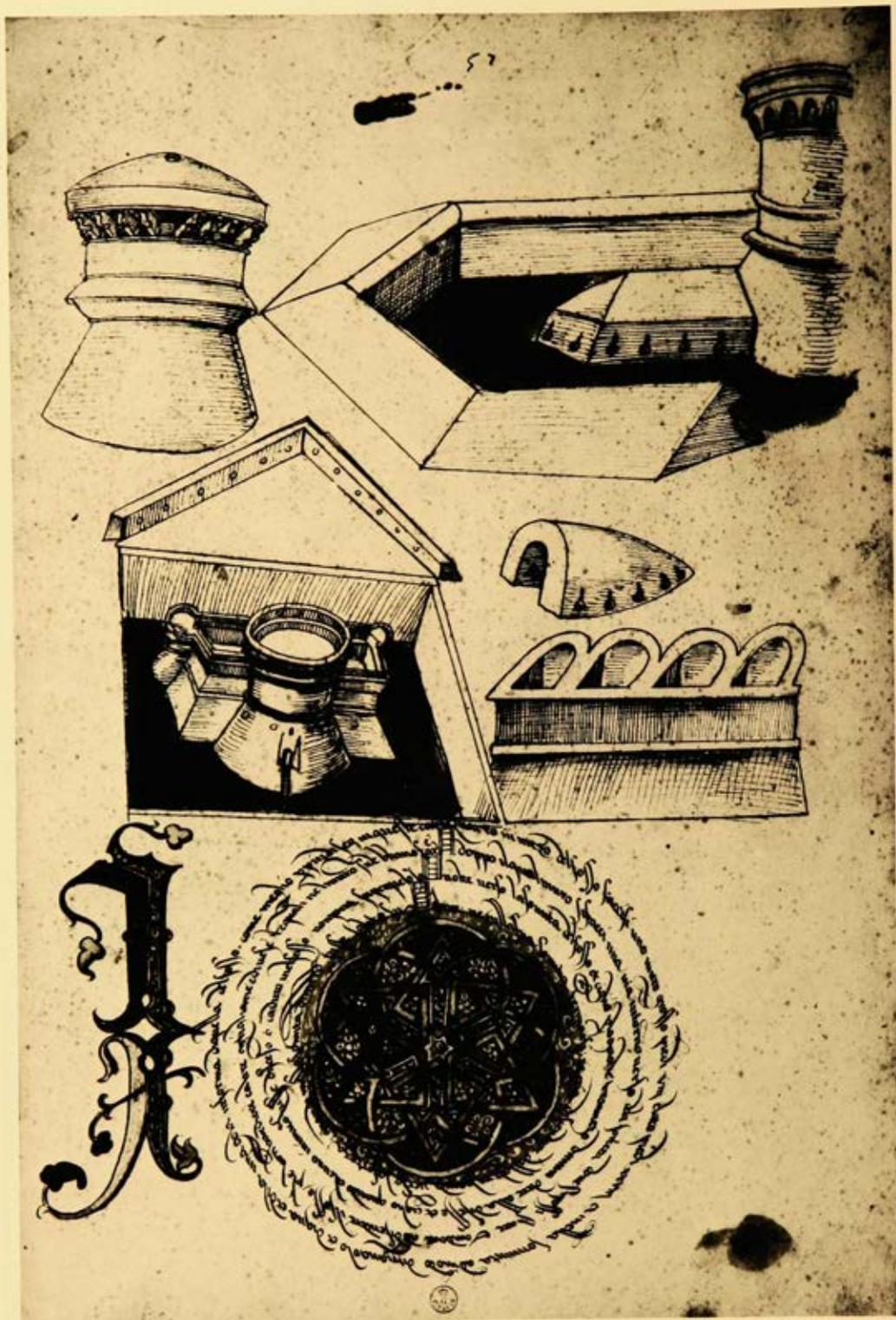


8a Lorenzo Donati, *Progetto di decorazione di una volta absidale*, Firenze, Uffizi, Gabinetto dei Disegni e Stampe, n. 1934 A (n. 8).



8b Aiuti di Baldassarre Peruzzi, *Volta absidale della Cappella della Villa di Belcaro*, presso Siena.

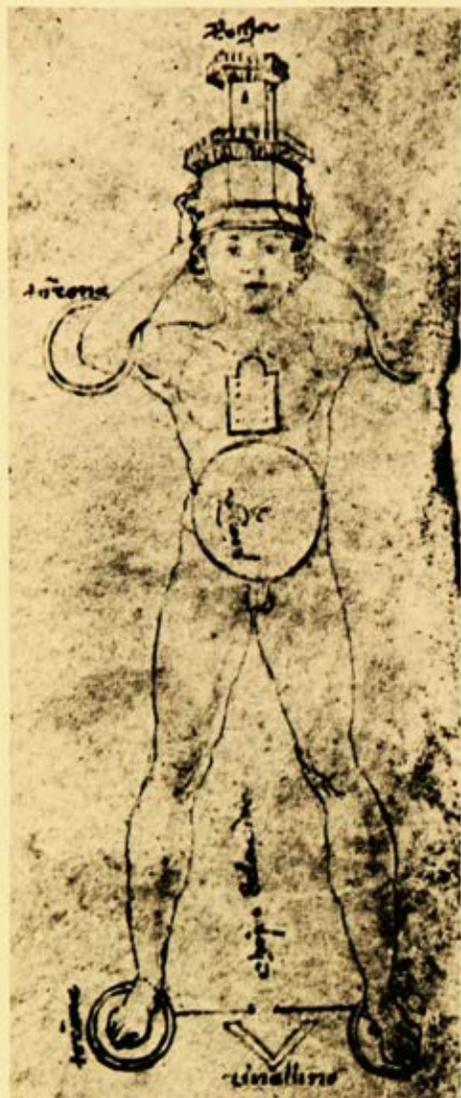




10 Pietro Cataneo, *Taccuino*, Firenze, Uffizi, Gabinetto dei Disegni e Stampe, n. 3321 A.

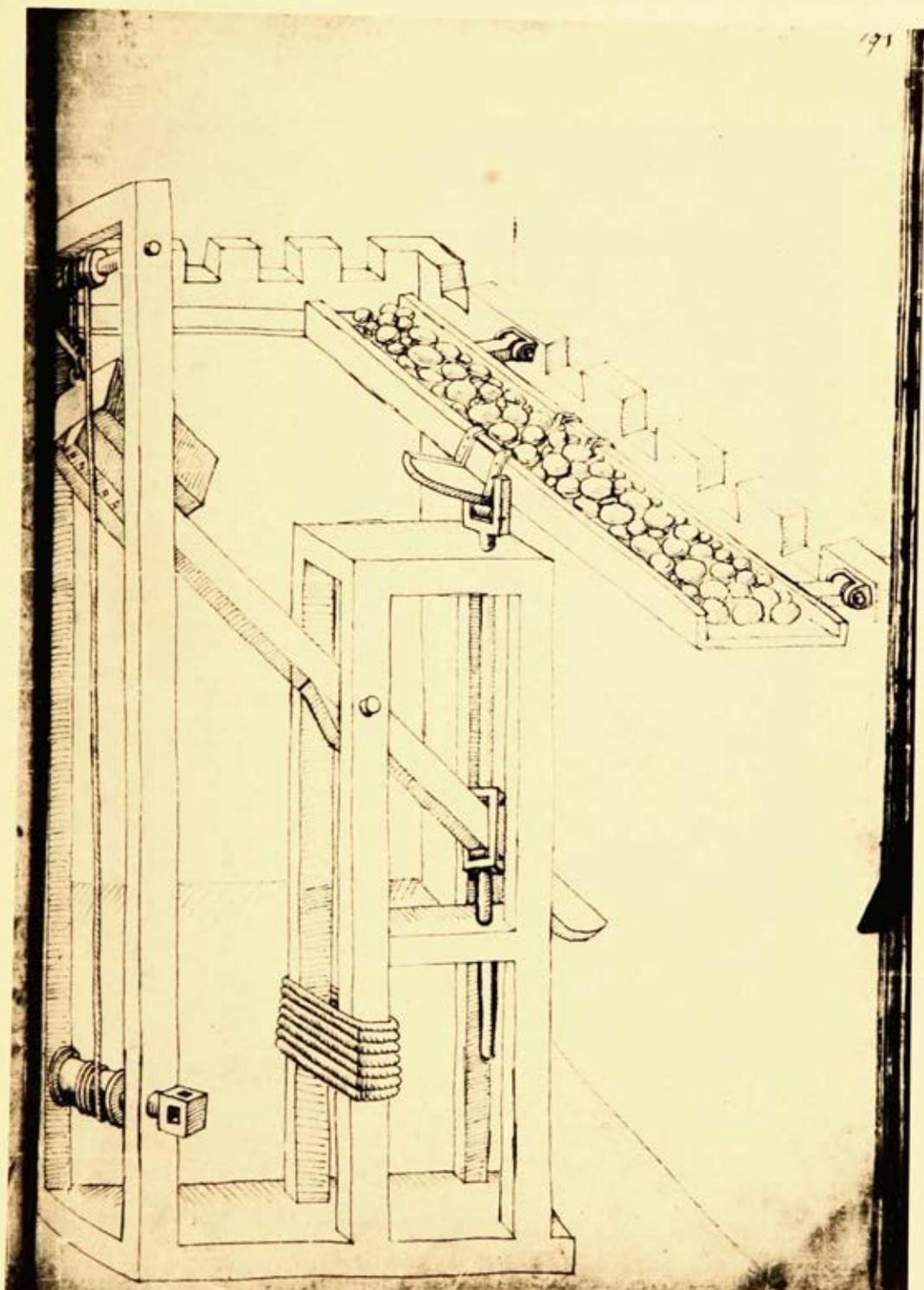


11 Pietro Cataneo, *Taccuino*, Firenze, Uffizi, Gabinetto dei Disegni e Stampe, n. 3324 A.



12a Francesco di Giorgio Martini, *Trattato di architettura*, Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Cod. Ashburn. 361, f. 1, parz.

12b Compilatore del medio Cinquecento, *Trattato di architettura*, Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Acquisti e doni, 792, 27.



13 Disegnatore del medio Cinquecento, *Trabocco di sassi in difesa di mura*,  
Firenze, Biblioteca Nazionale, Cod. Magliabechiano II I 141, c. 193 r.







(Baldassarre Peruzzi)

TRATTATO DI ARCHITETTURA MILITARE



## Criteria di trascrizione

Il testo è stato riprodotto senza variazioni, ma con l'aggiunta di accenti e di apostrofi, e ove necessario variando i segni d'interpunzione. Si è preferito il carattere corsivo, che meglio riflette lo stadio non definitivo della stesura.

Entro crocette sono le parti scritte a margine.

Entro parentesi quadra i vocaboli o le lettere da ritenere espunti.

Entro parentesi tonda, in tondo, le parole o lettere necessarie alla esatta comprensione.

Entro parentesi acuta i brani derivati da Vitruvio e da Plinio, col richiamo sul margine sinistro alla fine di ciascun brano: il primo riscontrato in: Vitruv, *Zen Bücher über Architektur*, a c. di Feusterbuch, Darmstadt, 1964: V; il secondo in: C. Plini Secundi, *Naturalis historia*, libri XXXII, ed. C. Mayhoff, Lipsia, 1906: Pl. Il richiamo a margine messo tra parentesi allude a una concordanza vaga, non letterale. Il fatto che per Vitruvio l'autore del Trattato si sia servito della traduzione ritenuta autografa di Francesco di Giorgio Martini contenuta nella seconda parte del Cod. Magliabechiano II I 141, importantissimo perché certificante il rapporto di dipendenza dell'autore stesso del Martini, non è stato altrimenti approfondito. La prof. Giustina Scaglia, che me ne segnalò diversi casi, potrà dettagliatamente descriverlo pubblicando l'importantissimo Vitruvio Magliabechiano.

In nota, pagina per pagina, le correzioni ritenute opportune. Non si è abbondato in questo senso trattandosi di un testo che necessita continui confronti, nei quali ci si potrà valere dell'ottimo Indice dell'edizione Maltese dei *Trattati di architettura, ingegneria e arte militare* Milano, 1967. Nel margine destro, all'inizio di ciascun passo, le concordanze con le pagine dei medesimi *Trattati*: TT, il rinvio ai quali è comprensivo sia del primo che del secondo. Nonostante riteniamo che dal primo il nostro trattatista derivi, mentre preceda il secondo, non li abbiamo distinti perché nell'edizione del Maltese la numerazione è continua dal primo al secondo volume: che incomincia con la pagina 293.

Si è sempre uniformato *i* locativo in *in*, e *ho* avversativo in *o*.

Non si sono mantenute evidenti anomalie ortografiche, come *ricierba* per *ricerca*, *sciara* per *schiera*, ma se ne son lasciate molte altre, che possano essere comunque indicative.

Le rare didascalie sono riportate in nota. Ma si è creduto bene di aggiungere sul margine sinistro, in carattere corsivo, gli argomenti salienti.

Il rinvio alle tavole, in numerazione romana, non sempre segue un ordine progressivo perché talvolta è alle figure, e cioè alle tavole, della prima parte del manoscritto. Solo nei casi in cui l'illustrazione al testo manca nel manoscritto dell'Accademia, e in quelli in cui l'identificazione presenta qualche dubbio, abbiamo aggiunto il richiamo alle tavole dei Trattati: TT.

Per le molte tavole della prima parte a cui non è richiamo nel testo, si rinvia alle risposdenze altra volta compilate: tra il Torinese, il Taccuino del Cataneo, il Ms. dell'Accademia e il Magliabechiano: in appendice allo studio del 1971, pagine 225-230; e, sempre nel medesimo studio, tra il Torinese e il Cataneo, a p. 183; tra il Cataneo e il Ms. dell'Accademia alle pp. 184-186, e tra i paragrafi del Magliabechiano e quelli dell'attuale Laurenziano Acquisti e doni 792 alle pp. 208-209 (V n. 67 a p. 54).

## (I. Studio dell'architettura)

amore  
della virtù

decadenza  
della  
architettura  
moderna

V. VI,  
Proemio

il disegno:  
arte  
liberale ...

Pl. XXXV,  
x, 75-77

... utile  
anche agli  
uomini  
d'arme

( *Jel vero è che lla nostra chura se industri in le richeze e avaritie e none inlle<sup>1</sup> virtù, perché datti<sup>2</sup> alle chupidità et [none] alle dilitie e none agli studi, e per questo sonno manchate molte sottilità di ingegno e d'arti sì chome possiamo vedere in nella architettura per longo tempo essere istata in tuto perssa e ochulta. E perché e' paia 'alchuni che al presente si sia alquanto represa, niente di meno non vediamo che alchuno moderno edifitio abbi in sé perfetta arte o misura sichondo la ragione e simetria.* ) ( *Truovo che Euponpo<sup>3</sup> maciedonicho arimetricho e giometricho diceva senza queste arti non possere essere alchuno artefice, e chosì dimolti altri studiosi dicevano queste e molte altre essere neciesarie, e masime in le simetrie e disegni, sichome Apelle e Melantio<sup>4</sup>, per le cui aultorità in Secione si ferno chostituire<sup>5</sup>, e ancho in tutta la Grecia, che gli padri di famiglia fes(s)ero imparare agli figliuoli arti grafiche e<sup>6</sup> disegno. E fu tanta la cielebratione di questa arte, che fu riceuta nel primo grado delle liberali. E senpre gli antichi venerandola la magnifichorno, in modo esistimata che non volevano se insegnasse a' servi.* ) Al presente venuta vilisima, e da huomini basi exercitata, né più nobili, ma più<sup>7</sup> che mechanica. Né però dai nobili doveria essere disprezata, che se considerare vorremo la sua grandezza e quanto in ogni chosa sia neci/iv/esaria, oggi più che mai saria da honorarla. E' manifesto el disegno essere a ogni cosa mezo, senza el quale alcuna figura o forma manifestamente mostrare non si può. Né alchuno chapitano porria exercitare la militia né lle forze né gli exerciti

TT. 293

1) non nelle 2) si son dati 3) A margine: « Euponpo » 4) A margine: « Apelle Melantio » 5) istituire per legge 6) Nel ms. antigrafice i 7) ma tuttavia è sempre considerata più.

favore della  
fortuna

e asedioni, senza ingiegnio e arte del disegno, inperoché esso disegno è mezo a fare intendare tucte le chose che è possibile chapire in inteletto umano, e senza questo è chome ciecho senza ducie. Qualche volta mi so' maravigliato che avendo la natura dotati e gli uomini d'alti e subrimi ingiegni, che 'l sia passata tanta longheza di tempi in tale facultà non sia stato qualche ecieiente, né è da maravigliare se l'opera di Vetruvio paia dificilima e scabrosa, e lla longheza del tempo abbi chorrotti e persi gli propi nomi e vocabuli gli quali non senza fatigha<sup>1</sup> ritrovati. Unde esendo rari quegli che vengano alla perfetione di tale arte, forse n'è stato chausa gli infrussi celesti, o el none esare frequentati, o per inopia. E chosì molte età (sono) passate de huomini rozi e 'ndioti, e per benché sieno abondati in richeze non si sonno dati ad alcuna magnificentia o gientileza per la quale porrieno tali<sup>2</sup> dotrina essare ritardata<sup>3</sup>. Aviamo visto a l'età no/2/stra essarsi trouati alcuni in ogni chossa molto universali e di sotilissimo e perspicacie ingiegnio, alli quali la fortuna sia stata favitricie<sup>4</sup>, hovero per loro solerzia abino aquistato, non anno possuto con loro aultorità posedere tanto che lla vita alfine non sia stata misarisima. Unde io, per me veduto la cupidità e avaritia de' nobili e de' potentati<sup>5</sup>, qualche volta mi so' voluto metare in abbandono, exercitare per la neciesità della vita qualche vile e mechanic arte, e chosì con dubiosa speranza passando il tempo infino a qui mi so' condotto, niente di meno ho terminato<sup>6</sup> dovermi afatigare infino all'utimo fine in questa mia pichola opera, dimostrando molte

programma  
dell'opera

---

1) Inserire: ho 2) tale 3) risuscitata 4) favorevole 5) potenti. Questa critica anticipa quanto scrive il Vasari nella vita del Peruzzi, « sebbene fu adoperato da papi, cardinali, ed altri personaggi grandi e ricchissimi, non però alcuno d'essi gli fece mai rilevato beneficio ». Ma aggiunge lo storico: « e ciò poté agevolmente avvenire non tanto dalla poca liberalità de' signori... quanto dalla timidità e troppa modestia... di Baldassari ». 6) determinato.

autorità di  
Vitruvio

facile il  
giudicare  
della  
architettura

concezione  
mentale  
dello  
architetto

forme di chase e tempi <sup>1</sup>, sì ancho dele città e forteze, e di molte altre tratte da l'opare e scritti degli antichi, delle quali alchuno premio non aspetto se non che mi rendo cierto che per lo avenire da molti ne sarà renduto gratie. Avendo chome ho ditto riciercho molte aultorità, hopare <sup>2</sup>, edifiti da e' quali hotrato e rechato a mio proposito, e masime da Vetruvio <sup>3</sup> e da l'opare sue, el quale recholse molte aultorità sopra alle quali mi so' confidato, e masime in elle cholone, base, cornici e chapitelli, e' pare seguendo tale aultore non possere errare. /2v/ Ma perché l'architettura è chossa molto manifesta, e da hognuno può essere giudicata, e massime da falzi e rozi giuditi, né alchuna altra arte si truova la quale è tanto da notare <sup>4</sup>. Una volta e' disciepoli di Socrate <sup>5</sup> gli dissero che uno pittore aveva lassata la pitura e preso la medicina, rispose Socrate: chostui ha lasato un'arte che ogni picholo errore vi si può notare, e da ogniuno esare giudichata, e ha preso quella e' cui errori chuopre la terra. Ma lle laulde dello architetto dia <sup>6</sup> esare nella magnificentia e sotilità e nelle dispositioni conciette in ella mente, le quali in ell'opera si manifesta, perché quando l'opera si vede fatta magnificha ed elegantemente si laulda la spesa, e quando sotilmente si laulda la diligientia, ma quando arà le sue proportioni rettamente fatte allora serà gloria dello architetto, né serà chi con ragione possa oponendo biasimare, e masime gli edioti architeti fra e' quali è questa deferentia, che se non vede la chosa fatta non può sapere quello che debba essere, ma el perito architetto subito che nell'animo ha costituito, innazi che abbi chominciato, di tratta <sup>7</sup> giudicando

TT. 3

1) templi 2) opere 3) A margine: « Vetruvio » 4) criticare  
5) A margine: « Disciepoli Socrate » 6) devono 7) a un tratto, immediatamente.

invidie

difiniscie quello dia essere di spesa bellezza e ornamento. E però la laulde dello architetto /3/ consiste quando si lassarà consegiare da' fabri e da gli edioti, perché gieneralmente ogniuno può giudichare quello che è ben fatto<sup>1</sup>. Né ssi può fare che l'opera, per 'legante e degna che sia, che da molti vari non sia biasimata, che così è natura dello ediotta e masime di queglii che continovo usano el maligniare cone aroghantia, passionatamente mossi dalla invidia che in se stesso rode, parturendo hodio, avendo in dispia-cere el bene altrui, e' dicie Socrate<sup>2</sup>. E questi talli audaci e presentuosi cierchano, non avendo altra difesa, lauldando magnificharsi per mezo della lingua e cone astutie e malitia, sì come alcuni vitiosi animali<sup>3</sup> e' quali non posendo usare le forze adoperano le malitie, sì come la monachia<sup>4</sup> uciello astutissimo<sup>5</sup>, Isopo di quella faulegiando, che trovando el pavone morto pella<sup>6</sup> se medesima, e ornossi<sup>7</sup> delle pene<sup>8</sup> di quello, e groriandosi di bellezza infra gli altri ucel-li, gli fu dito fesse la rota, esendo le penne legier-mente poste nell'ale inaturali, venerro a caschare, rimasta inuda e scoperta fu vituperata. E così in-terviene a queglii che vogliono atribuirsi e apropiare e' l'opare d'altri. E spesso interviene che questi talli, vi(n)ti dall'igniroranza lorro<sup>9</sup> dove fondatti sono tanto protervi che per forza della lin/3v/gua el falzo dimostrando hotenere vogliono, presumando di sé, e quando fusero ricierchi mostrarieno cosse udite lette o vedute e non loro<sup>10</sup>. (Cierto quanto gran-

TT. 297

plagi

1) Quando l'architetto è « perito » può farsi consigliare da gente ordinaria, perché tanto, quando ha portato a compimento la sua opera, ognuno può vedere che è ben fatta. 2) A margine: « Socrate ». 3) A margine: « delli animali vitiosi cioè la monachia ». 4) cornacchia 5) A margine: « Isopo ». 6) pela 7) ornasi 8) penne 9) ignoranza loro. 10) loro proprie.

autori  
antichi

demente siamo ubrigati agli antichi, perché anno lasato gli scritti agli <sup>1</sup> posterì, per li quali possiamo sapere e' fatti di Roma di Grecia e di Troia, e l'openione di <sup>2</sup> Democrito, Anasagora, Archimede) Vetruvio (e gli altri filosafi) e architetti. (Chosì come si dieno referire gratie a costoro, per contrario sonno da essere vituperati chiunque robba e atribuisce a ssé le opare d'altri, e che giuditio sia stato di tali homini si può vedere per molti exenpri.) (E re de l'Asia atalici avendo fatta una bella libreria a Pergamo, spezialmente Tolomeo in Alexandria costituì a quel medesimo, e ordenò giuochi alle Muse e Apollo, e chome agli atrleti <sup>3</sup>, agli scrittori che vincievano ordenò premi e honori. E sopra essa elesse sei giudici literati, e holtre a' sei fu eleto Aristofane <sup>4</sup> e tene el primo luogo. Dipoi recitandosi l'opare poetiche, e' sei giudici diseno avere el primo premio quello che più al popolo era piaciuto. E domandato Aristofane dallo imperatore se lla sententia datta era giusta, rispose che no, ma doversi premiare e poetti e none e' ladri, e che a e' giudici s'aparteneva laudare gli scritti e none e' /4/ furti. E allora mostrò colui avere recitato hopere d'altri e non sue. E così, presente tuti, Aristofane mostrò gli scritti antichi. Allora fu dato el premio a quello che mancho era piaciuto, perché lui aveva tolto da sé, e sue inventioni. Così rimasi e' giudici confusi e colui vituperato, e Aristofane datto grandi premi e doni e solo lui rimase giudicie e sopra alla bribioteche.) <sup>5</sup> Noi vediamo la natura assai

TT. 52

V. VII,  
Proemio

---

1) Nel ms.: egli 2) Nel margine: « Democrito, Anasagora, Archimede, Vetruvio ». 3) atleti. 4) A margine: « Aristofane ». 5) Da « Certo quanto... » fino a « ...sopra alla bribioteche » il testo segue la traduzione del Vitruvio Magliabechiano, con alterazioni, abbreviazioni e in parte parafrasi. Così nei paragrafi successivi.

istinto  
naturale

volte patiscie l'arte esare in nulla<sup>1</sup> hovero imitatrice delle sue forze, chosì alchuna volta lassa l'arte affatigarsi invano. E infinite volte alchuni chredano pervenire a un loro desiderio fine, e restano inganati, e massime quelli che legiermente fondati sono e lievemente mossi. Sì come le mani d'Eufranore<sup>2</sup> che dipinse ad Atene gli dodici Idii, fatta prima la imagine di Nettuno, credete fare la imagine di Giove più venusta, ma aveva consumata tutta la sua industria nella prima opera, e sicondo li suoi chonati non poterno asungiare<sup>3</sup> dove lui desiderava. E però vediamo non si può aquistare el vero fondamento per salire ad alcuna fama se no core aiuto e 'stinto della natura e con rilasato sudore. (Apelle non ebbe mai giorno sì ocupato che nono exercitasse l'arte almeno stendendo qualche linea, e quantunque fusse ecielen-tissimo non si fi/4v/dava in se medesimo né di sua dotrina, che quando aveva fatta alcuna opera la poneva i' luogo che fusse veduta, e lui stava ascoso ad ascoltare quello vi fusse notato. E diceva che el vulgo era più diligiente giudicie di lui. Uno calzolaio lo riprese nelle pianelle, questo medesimo presentuoso e superbo per lo cieduto<sup>4</sup> iuditio, hopenendo<sup>5</sup> a l'altre parti, irato Apelle gli rispose che 'l calzolaro non debba giudichare sopra alle scarpe. Apelle fu molto familiare de Alesandro e per le sue virtù da lui grandemente amato, spesisime volte l'andava a vedere nella sua ofcina, né volse per altrui mani mai essere dipinto. Una volta [a] Alexandro gli mostrò

---

1) i' nulla (in ella? inetta?) 2) La leggenda di Eufranore, di cui s'ignora la fonte, appare ricalcata dall'*Opera di architettura* di Francesco di Giorgio Martini edita da G. Scaglia in « Napoli nobilissima » XV, fasc. V-VII, settembre-dicembre 1976, 160 ss. 3) non poté aggiungere, cioè attingere 4) concesso 5) osando criticare.

una sua chuchubina inuda molto bella e da lui molto amata chiamata Canpaspe, acorgiendosi che Apelle se n'era innamorato gliene fecie gratioso dono, unde fu giudichato assai maggiore l'animo che l'inperio, né fu minore per questo che per alchuna altra sua vitoria. Alchuni credano che dipegnesse Venare di-nea<sup>1</sup> allo exenpro di questa. Apelle ebbe molti emoli e fu benignissimo senpre inverso di quegli.)

Pl. XXXV,  
x, 84-87

E perché e' pare che 'l natural desiderio apitisca<sup>2</sup> e facci e' gli animi al frabricare più ferventi /5/ e caldi, e molto universalmente a hogni huomo con piacere diletta, e massime in quelli che con ragione hordenati sono, è cierto e' magnianimi e gientili spiriti senpre desiderosi e dati al fabricare, sì per la comodità e magnificenza dalle quali se aquista fama eterna.

## (II. Partizione dell'architettura)<sup>3</sup>

*fabbrica* (L'architettura consiste sicondo Vetruvio in due cose, in frabicha<sup>4</sup> e racircinatione<sup>5</sup>. La frabicha è continente pensiero<sup>6</sup> circha all'uso, el quale pensiero è huopera a proposito della formatione, e fassi di materia di ciascuna gieneratione<sup>7</sup>. Raciocinatione (è) dimostrare exprichare le cose inanzi che fabri-

*raziocinio*

---

1) anadiomene 2) appetisca 3) Come notavo già nello studio cit. a n. 1 dell'introduzione, p. 175, questo capitolo sulla « partizione dell'architettura » è servito anche al Martini per l'inizio del suo *Trattato*. In seguito G. Scaglia ha constatato che la trascrizione invade anche il cap. successivo su « la città », e il sesto su « le cose necessarie alla costruzione », che pertanto risultano un vero e proprio intarsio, prevalentemente del testo del Vitruvio Magliabechiano, e in qualche passo del testo del trattato martiniano cod. Torinese 148. Non ho creduto di delimitare minutamente i brani rispetto a questi ultimi, per non rendere troppo faticosa la lettura, e perché l'osservazione ha soprattutto valore in sé per stabilire le fonti originarie a cui attinge l'autore. Che il tramite prossimo per la compilazione del suo trattato sia Francesco di Giorgio Martini è anche appurato. 4) fabbrica, la pratica del fabbricare 5) raziocinio, cioè teorica 6) continua riflessione 7) di ogni genere

ingegno e  
 dottrina  
 discipline  
 necessarie  
 allo  
 architetto  
 disegno  
 geometria  
 aritmetica  
 storia  
 scienza  
 naturale

chate sieno, con propotione di sotilità e ragione<sup>1</sup>. E  
 pertanto gli architetti che senza letera contendano di  
 quelle cose che colle mani fusero exercitati otenere,  
 non posano fare che, se per loro fatighe abino aul-  
 torità, quelli che nelle ragioni e letere si sono confi-  
 dati, honbra e none efetto avere seguitato paiano.  
 Ma quelli che fusero per perdere una di queste due,  
 meglio saria avere l'aultorità. Niente di meno colui  
 che vole avere ardire d'esare chiamato architetto, sa-  
 pi due cose esare a lui grandemente nesciesarie, in-  
 giengnio e dottrina, perché lo ingiengnio senza dottrina  
 o lla dottrina senza ingiengnio l'artefice perfetto far  
 non può. E pertanto bisogna /5v/ che in più facultà  
 experto sia, in prima nelle discretioni<sup>2</sup> delle figure o  
 dipinture, come sonno (i) disegnatori, rudito in gie-  
 metria, none igniorante in arismetrica, storiografo,  
 abbi udito philosophia, musicha, fisicha, ragion ci-  
 vile<sup>3</sup> e astrologia, e di tute queste pigliarne quelle  
 parti che a essa architettura si richiede. E perché par-  
 rebe forse difficile alcuno che si trovasse che di tante  
 dottrine ornato fusse, niente di meno chi considera  
 di tutte potesse un corpo fare, e in fra loro cierta  
 congiuntione e vinculo si contengano, no lli parà for-  
 se in el animo, molesto. Et avendo ditto quanto el  
 disegno neciesario sia, senza el quale nisuna forma  
 o linea conporre né dimostrar si può, similmente  
 gieometria per le varietà e figure de gli angoli e li-  
 ne(e) quadrate e circolari. Per arismetica sapere par-  
 titamente la quantità e spesa di tutta l'opera. Quanto  
 alle storie neciesarie a l'ornamento d'alcuno edifitio  
 o tenpio, acomodati sicondo la degnità e qualità di  
 quegli, la filosofia<sup>4</sup> si ricerca a l'architetto in più

1) « Ratiocinatio autem est, quae res fabricata solertia ac ra-  
 tione proportionis demonstrare atque explicare potest ». 2) descri-  
 zioni 3) conoscenza delle leggi vigenti. V. appresso a p. 85 4) fi-  
 losofia naturale.

*varie e diverse chose, chome sonno i legni, pietre, re-  
 ne, aque e calcine e altre simili e hoportune a simile  
 exercitio. L'astrologia è cognoscere il cielo e quanti  
 seno e' venti e donde hofendare possino, cuprendosi  
 da quegli per fugi/6/re l'eciesive qualità del caldo e  
 freddo. Ancho la musica, per le conferenti conrispon-  
 dentie e propotioni e misure degli edifiti, e se nel  
 chanto è desonantia<sup>1</sup>, chosì lo edifitio, del quale man-  
 chando se descroda<sup>2</sup> ed avendo le sue pause e note  
 longhe e brevi e simibrevi<sup>3</sup>, con gniuna<sup>4</sup> proportio-  
 natamente conrisponda, così in ciascuno edifitio di-  
 sporemo. La fisica è per cognoscere la sanità di  
 ciascuno paese e luogo dove la terra o edifitio fonda-  
 remo, e che non sia apresso a stagni, paludi, marina  
 o da maligni venti hofesi, o da bituminosi e pesti-  
 feri terreni, sì ancho da erbe, e l'aque sieno conve-  
 nienti e non teghino alchuna malitia o miniera che  
 alla natura nociva fusse.) Ragione civile è per le mol-  
 te divisioni e strani chasi che spesso nello edificare  
 ochorre, perché assai più differentie e strani chasi che  
 leggi sono. (L'astrologia è per cognoscere el tempo  
 e punto del tuo edificare secondo la qualità e dedi-  
 catione dello edifitio, e che 'l tuo fato e pianeto pro-  
 pitio sia, e vedere in qual casa si truova e chi sia  
 asciendente e non sia retrogrado o combusto<sup>5</sup>, e sotto  
 qua' crimate e region del cielo el tuo edifitio ferma-  
 rai, el tagliare de' legni in loro tempo o luna. E però  
 aviamo i' negli antichi architetti, come Fitio<sup>6</sup> ne' suoi  
 commentari dicie<sup>7</sup>, el quale primamente /6v/ el tem-  
 pio di Minerva edificò, l'architettore bisogna più*

TT. 38

---

1) dissonanza 2) discorda 3) semibrevi 4) ognuna 5) Parla  
 dell'oroscopo 6) Pytheos 7) Da qui fino a « e l'altre particule che  
 in esso sono » il testo corrrre identico, salvo lievissime varianti, a  
 TT, 38-39. Dopo, in TT la trascrizione s'interrompe, qui seguita con  
 difficoltà e molto abbreviata.

*potere nelle sue arti e dotrine in qualunque arte e dotrina si sia, e di ciascuna le parte note arà, le quali in nella architettura appartenendo<sup>1</sup> si ricercha<sup>2</sup>, acio che di quelle cose lui hordina e fa, probabile ragi(o)-*

*ordine* *ne asegniare possa. Perché l'architettura consiste in ordinatione e dispositione. Hordenatione è moderata comodità seperatamente de' membri de l'opera e operatione di tutta la propotione o simetria. Queste dependano dalla quantità e pigliamento de' moduli d'essa opera e conveniente efetto in ciascuna parte de'*

*disposizione* *membri. La dispositione è conveniente conlegatione delle cose d'<sup>3</sup> elegante efetto di quella conqualità in nelle compositioni, delle quali dispositioni sono tre*

*icnografia* *spetie: inografia, ortografia, scienografia. Inogrofia<sup>4</sup> è continente uso del ciercino e della riga e norma, colle quali le discretioni delle forme negli spatii de'*

*ortografia* *piani si misura. Ortografia è dirita imaginatione di fronte e figura della fotura opera con ragione moderatamente dipinta. Similmente scienografia è adombratione della fronte e latti, rispondimento di tutte*

*scenografia* *le linie al cietro del ciercino. Queste cose nascono de imaginatione e inventione. La imaginatione è cura piena di diligentia e /7/ efetto di industria della cosa proposta con volontà. Ora ci resta a considerare la uritima<sup>5</sup>, e lla simetria e l'ornamento, insieme*

*immaginazione* *con la distributione. La uritima è venusta aparentia e modo dello aspetto de' membri nelle compositioni, come l'alteza alla largheza e lla largheza alla longheza, e ogni cosa con ragione abbia conrispondentia.*

*euritmia* *Similmente la simetria è conveniente consenso e misura de' membri, e rispondimento della propotionata e venusta parte della aparentia di tuta la figura, co-*

*simmetria*

---

1) appartenenti 2) ricercano 3) ed 4) icnografia 5) euritmia.

me interviene in nel corpo umano piè, palmo e dito e l'altre particule che in eso sono.) E questo può esare chome in e' tenpi sachri in cholone innazi<sup>1</sup>.

ornamenti

⟨Et<sup>2</sup> tuti gli edifiti è l'ornamento, e emendato aspetto de l'opera conposta cone aultorità, sì chome è usso degli antichi in tutti e' tempi. Questi si fano in due modi, per statione<sup>3</sup> e per natura, e statione è come, in e' tenpi hornamenti e storie al proposito d'essi. S'edifichano el tenpio a Giove e fulmini e dardi, el tenpio del Sole e della Luna sotto el sereno, a Minerva e Marte e a Erchole a modo dorico, a Venare con grilande e fiori, a Iuno e Diana e Bacho e gli altri Idii tenere la mediocrità. E gli antiporti sieno fatti convenienti et deleganti<sup>4</sup> e le intrate non basse né disoneste, acciò non sieno sconvenienti al/7v/le colone, quali sieno adorne con base e chapitelli e altre sculture sicondo si richiede. Debasi elegiare regioni e i luoghi saluberimi e al supremo emicicro e lume dall'oriente, e' bagni alle stantie di inverno e lume da l'ocidente, le pinacoteche dove si riponghano e conservano le piture vogliano e' lume setantrionale perché quella parte del cielo è fermo e più stabile né si schiara per lo corso del sole.⟩

consuetudine

natura  
dei luoghi

V. I, II, 5-7

⟨La distribuitone della qualità è comodità de' luoghi dove si deba edificare, e non cierchare quelle chose che non si possano trovare, perché in ogni luogo non è quello sia neciesario, chome sarebbe pietre marine ghiare rene, e non trovando la (rena) fositia<sup>5</sup> piglisi la maritima o funiale<sup>6</sup>, e fare con quella cosa<sup>7</sup> che più propinque sono.⟩

V. I, II, 9

1) Traduzione priva di senso del passo di Vitruvio, I, II, «*Et primum in aedibus sacris, ut e columnarum crassitudinibus, etc.*».  
2) En, In 3) Segue il fraintendimento del passo vitruviano, dove traduce *statione*, che significa consuetudine. 4) eleganti 5) di fossa, cioè di cava 6) fluviale 7) quelle cose.

⟨L'altro grado di distributione è sicondo richiede la qualità de' luogo, e a l'uso di quello le cosse adattare, conviene ricerchare al padre della famiglia e alla degnità, facultà o conditione, perché altro modo vogliono chase della terra<sup>1</sup> o di cittadini, altro chase di chavalieri, altro a merchanti e a gientiluomini o signori reali o di repubriche, e chosì sicondo e' gradi si de' disporre.⟩

V. I, II, 8

edificazione /8/ ⟨ Le parti della architettura sono tre: indificatione<sup>2</sup>, in gniomonica, in linea e machinatione. Edificati(o)ne si divide in due parti, cioè in prubrichi e privati edifiti. Le prubiche anno tre parti: difensione, religione e hoportunità. La difensione è in muratori<sup>3</sup>, porte e roche, scarpe, fossi, cigli e rivelini e altre più varie. La religione è colocatione de' tenpi, delle chappelle e oratori, e di tuti gli edifiti e altri luoghi al sacierdotio appartenenti. Oportunità è dispositione de' luoghi comuni, come che porti, piazze, portichi, bagni e stufe e altri luoghi de ofiti e tute l'altre cose neciesarie al comune uso. Queste vogliono avere tre comodità: fermeza, utilità e venustà. La fermeza di<sup>4</sup> esare nelle mura e fondamenti, la utilità è dispositione senza occupationi di luoghi, venustà è inn aparentia grata ed elegante.⟩

V. I, III

luoghi La eletione de' luoghi sani, o piano o poggio, valli o ecielso, né trope brine o piogge, nelle parti del cielo temparate, non sia presso stagni, paludi, come di sopra è ditto, o da maligni venti ofesi e da infetti e pestiferi terreni. Gli edifiti maritimi non vogliono guardare né 'l mezo giorno né allo ocidente, e se vedere voremo se luogo sia pistilentioso, cogniosciesi

---

1) città 2) in edificazione 3) i muri 4) deve.

V. I, IV *alle testina<sup>1</sup> e interiora /8v/ degli animali, se le sono livide, gialle o vitiose, è segno che l'aire è infetto.)*

*fondamenti*

V. I, V *(A fondamenti si die' cavare insino al sodo e farli di strutture, cimenti<sup>2</sup> di ghiara<sup>3</sup> o muro tanto grossi che faccino basa e posamento a tuto lo edifitio, e corrispondenti [a] alla grandeza di quello. E così sicondo l'alteze di grado in grado, asotigliando sicondo la legiereza del peso. Le torri sportate in fuore, e abino comode difese, le vie che vano alle porte non drite ma tortuose, e chastelli di forma conveniente, e metisi nei muri legni d'uliva o quercia abrustolati, perché l'antichità no gli può maculare. L'ulivo in terra e inn aqua dura in eterno, e tutti e' gli altri legni per chiavi, messi di fronde di felci investiti.) (Acciò la calcina non possa vitiare, facisi e' fondamenti di quelle cose che l'uomo può avere, perché in ogni luogo non è la polvare di Vesuvio né di Chuma,) né el bitumine di Caldea. (Cavando e' fondamenti e parendo stabili e fermi, è d'aver avertentia, perché si tuova alcuni suoli di salda terra o tufo) ho petrosi tisci<sup>4</sup>, e quali sono in groseza d'uno o due piei, e di poi sotto anno altri meati o di rena o d'altri lievi indivisi terreni, in modo che fondando, /9/ invertentemente<sup>5</sup> non si acorgiando per la grandeza e charco dei muri fatti in parte o in tutto lo edifitio, asentendo i fondi, uprendo si viene i' ruina, sì come a Pienza città di Toscana uno tempio per talle errore tuto se apersse<sup>6</sup>. Ancho sono alcuni lievi sfondati in densi tereni, che bisognando<sup>7</sup> quegli palificare o con archi riversi<sup>8</sup> e in elle congiuntioni d'essi fare le pile, fatto<sup>9</sup> e' letto di grossi e trasv(e)rsati legni. E quan-*

TT. 431

TT. 432

1) intestini 2) cementi 3) ghiaia 4) pietrischi 5) inavvertitamente 6) Nel Duomo di Pienza, edificato dal Rossellino, tra il 1459 e il '62, si manifestò un cedimento. La notizia sarà ripresa in TT. 432. 7) Sottintende: si devono 8) A lato: Archi riversi 9) dopo aver fatto.

*do voremo chognosciare se 'l fondo sia stabile e buono, piglisi un grosso mazo<sup>1</sup> dando sopra esso e metendo un vaso pieno d'aqua, e se nel colpire del mazo el tereno tremando l'aqua salti fore, non è da fondare infino a tanto non ai riciercho el saldo.*

LXXI

### (III. La città)

*La città dia essere conposta a forma del corpo umano, e così dia avere le sue adorne e propotionate parti adatate colle medesime distributioni. In prima sia posto la rocha hovero forteza nella /9v/ più allta e suprema parte del capo, e della forcina della gola a l'utimo petto la grandeza del tenpio, e resto del corpo e cietro dello imbalicho una circolare o riquadrata piazza. E così distribuire le parti della città sì come le divisioni e partimenti d'esso, oservando le tre parti della testa e lle sette e nove sì come in dirieto nel suo luogo mostrerò.)*

TT. 20

V. III, 1, 3

LXXII

*(Le divisioni delle città e terre. Le piazze e strade che saranno drento dalle mura (siano) i' modo ordinate che a'<sup>2</sup> venti sieno scrusi<sup>3</sup> dalle contrade, e quali venti se sonno caldi putrefano, se fredo ofendano, se umidi nuochano. Come ne l'isola di Lesbo e nel chastello di Mitilene, el quale fu edificato ma-*

---

1) masso, sasso. L'esperimento è così anticipato nel Codice leonardesco Madrid II, c. 95r: « Cognosscesi la stabilità del fondamento, col posarvi uno vaso pieno d'acqua, il quale poi che è ben fermo, li sia percosso il terreno al lato. E sse tal loco non fia stabile sotto la percussione, esso colpo rinverbererà in su, e darà tremito all'acqua e lla farà saltare for del vaso ». In TT, 432, al « mazo » è sostituito « maglio », ma erroneamente. Non si tratta infatti di trasportare un maglio e con esso colpire la terra o la pietra sui cui si è posato il vaso colmo d'acqua, ma di mettere il vaso su una pietra infissa nel terreno, o direttamente sul terreno, e quello o quella colpire con non importa cosa. A margine: « esperienza ». 2) e' 3) esclusi.

gnifico e elegante ma non prudentemente, dove el ostro fa amalare, maestro fa tosire, tramontana restituisce in sanità. Divise le contrade e lle piazze, è da elegiare l'aire e l'uso comuno della città in quanto a /10/ campi, piazze e altri luoghi. Dove le mura sono apresso a mare la piazza si dia elegiare dove el porto, e se serà in parte mediteranea, sia i' mezo la città el tenpio del somo Idio, none achadendo rocha in el più eminente luogo d'essa. Usavano gli antichi quando volevano edificare di nuovo alcuna città, per vedere se 'l paese era congruo alla salute d'essa, mandavano pecore o altri animali per li quali vedevano se l'aque e l'erbe l'erano convenienti. Videsi in Creta sopra al fiume Potereo che lle pecore che pascievano di verso Cortina non avevano melza<sup>2</sup> aparente, e quelle che pascievano la ripa del fiume di verso Igmoson la melza loro non era fuore di forma. Fu trovato la chagione di questa chosa esare un'erba chiamata asprenon. E Marco Ostilio avendo edificato in Puglia una nuova città, dove per l'aire e sito infetto non posevano vivare, fu neciesario priemutasse quella in altro luogo più salubre. Sì che in prima è da vedere e cierchare diligentissimamente per speienza e per nature.)

TT. 309

TT. 304

TT. 309

V. I,  
IV e VI

(Dissemi el s(ignor) mio d'uno oste nel castello di Sanguino<sup>4</sup>, aveva cierte pecore, e una notte sentendo quelle fare grande strepito, dubitando che qualche altro animale nolle molestasse, aprendo l'uscio, subito tutte saltaron fuore e subito venne un grandissimo tremuoto e tutta la chasa ruinò, /10v/ e molti vi morirono, ecieto che lui che era uscito e due merchatanti che achaso si trovuorono in uno

TT. 78

1) eleggere 2) milza 3) permutasse 4) L'episodio del terremoto battuto a Castel di Sangro nel 1546 è notato in TT, 78, e da lì trascritto in A. L'A., parlando dell'informazione orale ricevuta dal « S[ignor] mio », si riferisce probabilmente proprio a Francesco di Giorgio. Così pure quando scrive del « M[astro]. » a pag. 163.

camarotto. Sì che la natura di quegli animali prevedevano el futuro male.)

#### (IV. La città di Roma)

origini

*Esendo la città di Roma stata la più nobile e famosa di tutte, ordinata e composta con mirabile arte, della quale ho terminato<sup>1</sup> scrivere la sua origine e creazione<sup>2</sup> e lle mirabili ordini e distributioni che in essa era, sì come de tenpi e altri mirabili edifiti, e delle regioni e compositioni di quelle, acciò che sia spechio e lume a l'altre che di nuovo a fare s'avessero. E' da sapere che quando Romolo cominciò la ditta città fecie un nuovo arato<sup>3</sup> con vomare di rame, atachato a quello un bo<sup>4</sup> e una vacha, guidando lui quelli, feva<sup>5</sup> uno solchetto, faciando ributare da lato di drento le zolle mosse, e così circondò la città terminando le linie delle mura. E lo spatio di drento lo chiamorono pomario, levando di mezo per sin co' pale le tere, che vole significare post muro. E dove lasava lo spatio delle porti levava alzando lo aratro. El principio d'essa fu a dì vintuno di maggio, el qual dì gli romani l'onoravano chiamandolo natale di loro patria. El dì che Romolo fecie e' fundamenti si dicie el dì tregiesimo, e che lla luna per riscontro del sole se oscurò, e che Antima/11/chotro poeta liricho, esendo già intrato nel terzo anno della sesta olinpia<sup>6</sup>. Di ciò si vide al tempo di Varone romano huomo peritissimo, funno Archita tarutino a lui amicissimo, i' matematica e astrologia molto studioso, Varone el pregò che volesse chalcular el dì e l'ora fu concietto Romolo, riguardando e' chostumi e fatti di sua vita, pigliase da quegli el conseguente come le*

---

1) determinato    2) creazione    3) aratro    4) bove    5) faceva  
6) Probabile lacuna.

*dichiarazioni delle proposizioni geometriche comandano. Imperoché diceva esare uno simile contenplare, sapendosi el tempo della concietione, predire la vita e sapere el tempo del procreamento, avendo inteso la sua vita natura costumi e ingegno e quello aveva operato el suo tempo e come era ultimamente morto, raunato tutte queste preciedenti conietture insieme, mostrò che Romolo dalla madre fu concietto nel primo anno della siconda olinpia del mese di diciembre a dì vintitré a ore tre del dì quando è 'l sole oscuro, e fu parturito a dì dodici di setembre allo aparire del sole. E' fondamenti di Roma furono da llui fatti el quinto dì del mese d'aprile fra la ora siconda e terza di quel dì, imperò che la ventura della città sie ottima, chome de' l'uomo avere el tempo proprio el quale dal primo nascimento si piglia dal corso de' pianeti, e però non è d'avere mancho avertentia alla creatione e precipio d'una /11v/ nuova città che alla concietione d'uno huomo. Di poi che fu cinta la città e fatte le distribuizioni, partendo quella in quatordecim regioni e a ciascuno atribuiti e' suoi tenpi, palazi, porti, strade e piazze e altri luoghi neciesari e l'uso d'essa, come qui partitamente descrivarò, sicondo una hopera fatta al tempo di Teodosia<sup>1</sup>, trovata al Chastelluccio, manca in nel precipio chi sia l'aultore<sup>2</sup>.*

---

1) Teodosio 2) La trascrizione che nelle pagg. segg. l'A. fa di un'operetta del tipo del *Curiosum urbis Romae regionum XIII*, viene di seguito confrontata col testo pubblicato da R. Valentini e G. Zucchetti - *Codice topografico della città di Roma*, vol. 81<sup>a</sup> delle « Fonti per la storia d'Italia », a c. del R. Istituto storico italiano per il Medio Evo, Roma, 1940 -. Non essendo il settore di nostra competenza, ci si è limitati a rettificare errori troppo evidenti, senza aggiungere alcun commento. La trascrizione presenta qualche variante rispetto al testo lì stabilito. Di solito il nostro A. associa il titolo di ciascuna regione al primo edificio di seguito elencato, il che fa pensare che nel Ms. da cui trascrive, tra il titolo e l'inizio dell'elenco manchi l'a capo.

*colli* In prima che origine e nome abbino e' monti e colli di Roma. El monte Aventino, ditto da re degli Albani chiamato Aventino che li fu sepellito e morto. Celio monte, ditto da un Celio toscano che vene contra i Sabini inn aiuto di Romolo. Palatino monte, ditto da Palante figliuolo d'Evandro li sepulto morto da Turno. Quirino monte è ditto da Romolo Quirino e dal tempio suo dove acquistò Ersilia e l'altre Sabine. Monte Viminale è ditto dalla selva delle vimini. Tarpeo monte è ditto perché in quel luogo fu Tarpea cu-perta dagli scudi de' Sabini, andando per l'aqua rivelò el tratato. Vaticano monte è ditto perché caciati fuore e' toscani el populo per risposta de' vinti indivini<sup>1</sup> l'inpichorno.

*porte* Le porti di Roma è da sapere d'unde prima abino auto el nome. Colatina porta, ditto da un chastello chiamato Colatio, perché furno li radunate tu/22/te le richeze delle terre circustanti in el quale Lucretia moglie di Colatino fu violata. Catularia porta, perché apresso a essa si sacrificavano e' chani rossi per prachare<sup>2</sup> la stella canichola nimicha ai biadi<sup>3</sup>. Capena porta, prima ditto Camena da una selva sacra alle Muse, dipoi chiamata Capena che per quella e' populi Capenati entrorono a dare aiuto a' Romani. Capitolina porta ditto da Campitolio, chiamata prima Tarpea, era i' luogo altissimo, né vi si poseva intrare perché i Galli ditti Senoni fer patto stese senpre aperta liberando il Canpitolio dallo asedio. Rusculana<sup>4</sup> porta, ditto perché per quella s'andava a lavorare in villa ed era roza e impulita. Fontinal porta<sup>5</sup>, ditto perché da quella s'andava a fare festa alle fonti. Frumentana<sup>6</sup> porta fu ditto perché el Tevere già corse

---

1) indovini 2) placare 3) alle biade 4) Rudusculana 5) Nel margine: « Settimiana o sotto Iano ». 6) Flumentana.

in parte per essa. Lavernal porta, ditta perché in u' bosco lì vicino si facievano assai furti. Porta Minutia è ditta dal tempio dello idio Minutio. Vicino ad essa Mugonia<sup>1</sup>, porta ditta da uno Mugio guardiano d'essa. Navale porta è ditta dalla conserva delle navi lì vicine. Pandana porta, ditta perché senpre stava uperta<sup>2</sup>. Quirinale porta, ditta perché achanto a essa el tempio di Quirino. Romana porta è ditta da' Sabini che per quella intravano. Ratamena<sup>3</sup> porta è ditta dal nome d'uno au/12/riga. Salutare porta è ditta dal tempio lì vicino della dea Salute. Sacuale<sup>4</sup> porta è ditta dal tempio dello idio Sacuale. Viminale porta è ditta come el colle dalla selva delle vimini. Carmentale porta ditta da Charmente Nicostrata, la quale fu prima retrovò lettere latine. Furno in Roma sette strade anprisime e magnifiche strade, prima l'Apiana ditta da Apio Claudio, Casiana<sup>5</sup> ditta da Casio ciensore, la Framinia ditta da Framinio consulo, via Sacra ditta perché Romulo e Tatío feciero in essa la concordia, via Salaria ditta perché per quella e' Sabini portavano el sale.

regioni - I<sup>a</sup>

Ora delle quatordecim regioni partitamente meterò. In prima la prima regione comincia alla porta Capena, nel quale è 'l tempio dello Onore e della Virtù e delle Camene. Eci lago di Promoteo<sup>6</sup>, el bagno di Torquato, le terme di Vespasiano e le Severine e la area in piazza de Apollo e piani e colcielli<sup>7</sup> e vie strette, el vitrario e l'arena, el panario, el bagno di Ciesari e le chase de' Bolani e de' Mamertini e Antiochiani, el tempio di Marte e di Minerva e della Tempesta, el fiume de almone e l'arco dello imperatore Viripatico<sup>8</sup> e di Divo Traiano e di Droso<sup>9</sup>, e dieci

---

1) Mugonia 2) Nel margine: « Collina e Salaria e i [ ] agonale »  
 3) Ratumenna 4) Sancualis 5) Cassia 6) Prometeo 7) colli-  
 celli 8) Veri Parthici 9) Druso.

vie e dieci tempi non di troppa grandeza. Strade maestre quaranta, otto curatores, in due tremila case, insulate <sup>1</sup> dugiento, cinquanta granari, /13/ bagni vintuno, laghi da vino otantasette, pristini <sup>2</sup> v(e)nti. Contiene questa regione di circunferentia piei dodicimiladugientodicianove.

II<sup>a</sup> La siconda regione comincia a Cielum monte e à in sé el tempio di Clarildio <sup>3</sup>, el Maciello grande, la spiloncha di Cicrope, le squadre de' guardiani <sup>4</sup>, e' campi peregrini <sup>5</sup>, l'arboro sancto, la chasa di Philippo, l'armamentario. Vie pichole sette, tempi picholi sette, vie maestre quaranta otto, curatoi undici, case insulate tremilacinquecento, case grandi cientotrentasette, granari quatordecim, bagni otantadue, laghi da vino sesantadue, pristini <sup>6</sup> dodici. Contiene in circunferentia piei dodicimiladugiento.

III<sup>a</sup> La terza regione à el tempio di Isis e di Serapis e della dea Muneta <sup>7</sup>, e l'anfiteatro di Vespasiano che à in sé ottocientosettemila seditoi, la chasa di Bruto <sup>8</sup> e lago del pastore, la scala de e' questori <sup>9</sup>, le terme Traiane, el portico di Livio <sup>10</sup>, e' canpi di Micenate <sup>11</sup>. Vie pichole dodici, tempi picholi sette, vie maestre quarantanove, curatores due, insule duemila settecientocinquantesette, conserve sesanta da grano, quatordecim bagni, laghi da vino e pistrini sedici. Contiene in circunferentia piei dodicimila trecento cinquanta.

IV<sup>a</sup> /13v/ La quarta regione à in sé el tempio della Pa-

---

1) *insulae* 2) pistrini, mulini 3) Claudio; 4) *cohortum V vigillum* 5) *castra peregrina* 6) pistrini, mulini 7) Si tratta della Zecca. V.: Valentini e Zucchetti, *Op. cit.*, 95 e n. 3. 8) *Domum Briiti Praesenti*. 9) *Scolam questorum* 10) *Porticum Libies* 11) *Castra Misenantium*.

cie, el porticho degli Assidati <sup>1</sup>, l'arena di Vulghano, la tromba de Appollodoro <sup>2</sup>, el Cholosso alto piei cientodue e mezo: ha in cappo razzi sette e ciascuno longo piei vinti <sup>3</sup>, el tempio di Roma e di Venare, el tempio di Ione visitatore, la via Sacra, la basilica Costantiniana, el tempio di Faustina, la basilica di Paulo, el forum Transitorium, la via Subura, el bagno di Dafene, vici otto, tempi picholi otto, vie maestre quarantoto, curatores due, insule duomilasettecientocinquanta, case ottocientootto, conserve da grano diciotto, bagni otanta, laghi da vino setantoto, pristini dodici. Contiene in circumferentia piei tredicimila.

V<sup>a</sup> El quinto rione contiene Esquile e lago d'Orfeo, el maciello di Liviano, el ninfeo de Alexandro, due corti <sup>4</sup>: Erchole e Silano <sup>5</sup>, gli orti Palatiani <sup>6</sup>, l'anfiteatro Chastrese, campo Viminale, Minerva Medicha, Isi Patritia <sup>7</sup>. Vici vinti, tempi picholi quindici, vie maestre quarantoto, curatores due, insule tremilaottocientocinquanta, case cientotantatre, conserve da grano vintitre, bagni settantacinque, laghi da vino setantaquattro, pristini dodici. Contiene in circumferentia piei quindi(ci)mila.

VI<sup>a</sup> /14/ El sesto rione à el tempio della Salute e di Serapio, el tempio della dea Frora, la quale lassò grandissimo tesoro di prezo meritrix <sup>8</sup> a e' romani, e

---

1) *Porticum absidatum* 2) Si tratta di tre monumenti: *Auram*, *Bucinum* e *Apollinem Sandalarium*. V.: Valentini e Zucchetti, *Op. cit.*, 99 e nn. 4 e 5. 3) Il colosso in bronzo di Nerone, opera di Zenobio. 4) *cohortum II vigilum* 5) Forse una statua di Ercole innalzata da Silla. 6) *Pallantiani* 7) *Isidem Patriciam* 8) *meretricio*.

*fu fatto a suo nome el tempio faciendosi pere dea adorare coronandola di fiori, e la imagine di marmo dello idio Quirino<sup>1</sup> e una di pionbo<sup>2</sup> e gli orti Salustiani e la fameglia de' Fravi<sup>3</sup>, le terme di Diocritiano e le Gostantiniane e dieci tabernachuli<sup>4</sup>, Galina Alba<sup>5</sup>, la piazza di Candido, un archo orte<sup>6</sup>. Vici diciasette, edicule diciasette, vie maestre diciotto, curatores due, isule tremilaquattrocentotre, case cientoquaranta, horea<sup>7</sup> diciasette, bagni setantacinque, laghi setantatre, pristini sedici. Contiene in circunferentia piei quindicimila.*

VII<sup>a</sup> *La setima regione à in sé via Latta e lago di Ganimede, l'archo nuovo, el nifeo di Iove<sup>8</sup>, la edicola Chapraria, el chanpo d'Agripa, el tempio del Sole e e' chastri, el porticho chiamato Giciani<sup>9</sup> e Gostantini e due tempi nuovi, della dea Speranza e della Fortuna, el cavallo di Tigridante<sup>10</sup> re degli Armeni, el forum suo<sup>11</sup> e gli orti Largiani, le làpite pertusate<sup>12</sup>. Vici dodici, edicule sette, vie maestre quarantoto, curatores due, isule tremiliaottocientocinque. Contiene in circunferentia piei quindicimilasettecento.*

VIII<sup>a</sup> /14v/ *La otava regione à el foro romano, el foro grande e tre rostri a forma di poppa di nave<sup>13</sup> e' chavallo di Gostantino, el Senato, el tempio di Ninerva, el foro di Cesare<sup>14</sup> e di Nerva Traiano e la cholona*

---

1) Sono due monumenti distinti: *Statuam Mamuri e Templum Dei Quirini*. V.: Valentini e Zucchetti, *Op. cit.*, 108 e nn. 2, 3. 2) Forse fraintendimento dal precedente *templum*. 3) Tempio edificato sulle case dei Flavi. Ibid. 108 e n. 5. 4) *tabernae* 5) *contrada* 6) *cohortes (praetoriae)*? 7) *horrea*, granai 8) *Jobis* 9) *Gypsiani* 10) *Tigridate* 11) *suarium* 12) *lapidem Pertusum* 13) Nel ms.: « forina di po palinave ». 14) Nel ms.: « Ciesari ».

storiata alta piei cientovintoto e mezo, e à drento scalini cientootantacinque, finestre quarantacinque, corte<sup>1</sup> sedici, la basilicha Argentaria, el tempio della Concordia al quale è consecrato la cichognia e l'onbelicho di Roma, el tempio di Iulia, el tempio di Chastor e quello della dea Veste. Tre conserve da grano gli ferno e' Giermanici e gli Agripiani, aqua corente<sup>2</sup> quatro scauri<sup>3</sup> sotto el tempio<sup>4</sup> di Chaco<sup>5</sup>, el vicho Iugularium, vicha Unguentarium, graucho Staridium<sup>6</sup> porticho Margaritarum e degli elefanti, erbario. Vici trentaquatro, edicule vintinove, vie maestre quarantoto, curatores due, isule tremilaottocientootto, case cientovinti, pristini vinti. Contiene in circumferentia piei miltrecientosesantasette.

IX<sup>a</sup> La nona regione à in sé el cierchio Framinio el quale contiene in sé stadi<sup>7</sup> quatro, el tempio di Iunone<sup>8</sup>, el porticho di Filippo, due munioni vechie da frumento<sup>9</sup>, la grotta di Balbo, quatro teatri tra i primi quello di Balbo, 1 campo Marzo, le cicognie<sup>10</sup>, el Panteon, la basilicha<sup>11</sup> di Matidi e Marcieane<sup>12</sup> /15/ el tempio d'Antonino e la cholona storiata alta piei cientosetantacinque e mezo, à drento dugientotre scalini, finestre cinquantasei, le terme d'Adriano e<sup>13</sup> Alisandrine e Agripine, el porticho degli Argonauti e di

---

1) cohortem 2) aquam cernentem 3) IIII Scaris 4) sub aede  
5) Atrium Caci 6) Graecostadium 7) stabula 8) Probabile fraintendimento di Faetionum VI. V.: Valentini e Zucchetti, *Op. cit.*, 121 e n. 3. 9) Minucium Veterem et Frumentarium 10) Ciconias Nixas  
11) Manca probabilmente: Nectuni. 12) Altre due basiliche: Matidies e Marcianes. 13) Interpolazione.

*Meleagro, el porticho<sup>1</sup> Iseo e di Serapio, l'isola degli Idii<sup>2</sup>. Vici trentacinque, edicule trentadue, vie maestre quarantoto, curatores due, isule duomiliasetteciento, domus cientoquaranta, ore vintidue, bagni sesantatre, laghi tre, pristini vinti. Contiene in circunferentia piei duomilacinqueciento.*

X<sup>a</sup> *La decima regione à el palazzo e lla casa di Romolo, el tempio di Cibale e de Apollo e di Ranusia<sup>3</sup>, la casa d'Agusto e Tiberiana, el tempio di Ione<sup>4</sup> vincitore, la casa di Dione<sup>5</sup>, la corte vechia risguardante el tempio della Fortuna<sup>6</sup>, el tempio della Vitoria e di dio Severo<sup>7</sup> el tempio di Luperchie<sup>8</sup>, i di' delle selve<sup>9</sup>. Vici vinti, edicule vinti, vie maestre quarantacinque, curatores due, isule duomilasecientoquarantatre, domus otantacinque, ore quarantacinque, bagni quattordici, laghi otantanove, pristini vinti. Contiene in circunferentia piei undicimilaseiciento.*

XI<sup>a</sup> *La regione undecima à in sé el circu massimo è lu/15v/ghi quattrocientoottantacinquemila da sedere, la casa di Romolo e della madre degli Idii, el tempio de Apolo Ranusio e Pentapilon, dodici porti, el tempio di Mercurio, el tempio di Prutone Patre, la porta Tregiemina e le imagine di Cierere e Apoline che risguardava il cielo<sup>10</sup> e Erchole Olivarum e l'arco di Gostantino. Vici dicianove, curatores due, isole duomiliaseciento, domus otantanove, granari sedici, bagni quindici, laghi vinti, pristini quindici. Contiene in circunferentia piei undicimilacinqueciento.*

---

1) Sono invece templi. 2) Si tratta di due costruzioni: (*templum*) *Divorum* e *Insulam Felicles*. V.: Valentini e Zucchetti, *Op. cit.*, 127 e n. 3, 123 e n. 1. 3) *Aedem Matris Deum et Apollinis Ramusii* 4) *Jobis* 5) Ripetizione, forse correzione del precedente. 6) *Fortunam respicientem* 7) *Septizonium divi Severi* 8) *Lupercam* 9) *Victoriam Germanianam* (?) 10) luoghi, posti a sedere 11) *Apollinem Caespiciem*.

- XII<sup>a</sup> *La regione duodecima à in sé una piscina prubicha, la via nova, la Fortuna Naviosa<sup>1</sup>, la dea Iside, el tempio della buona dea<sup>2</sup>, ed alfini<sup>3</sup> le terme Antoniane, le sette case, el campo Partorio<sup>4</sup>, lavatorio<sup>5</sup> di miser Chilone<sup>6</sup>. Choerte quatro, vici quatro<sup>7</sup>, la becharia<sup>8</sup>, vici quator dici, edicule diciasette, vie maestre quarantatre, curatores due, isule duemilaquatrocientoosetantasette, domus cientotredici, conserve da grano diciasette, bagni sesantatre, laghi otantuno, pristini vinti. Contiene in circunferentia piei miledugiento.*
- XIII<sup>a</sup> *La terzedecima regione à in sé l'Aventino, el tempio /16/ di Diana e di Minerva Ninferria<sup>9</sup>, le terme Uriane<sup>10</sup> e Deciane e lla mapa d'oro<sup>11</sup> di Pratone<sup>12</sup>, i granai di Galba, el porticho di Tito Fabaria<sup>13</sup>, el foro Piscorio<sup>14</sup>. Vici quator dici, edicule quator dici, vie maestre quarantoto, curatores due, isule duomilaquatrocientoosetantasette, domus milletreciento, granari trenta, bagni sesantaquatro, laghi otantoto, pristini vinti. Contiene in circunferentia piei novemiliadugiento.*
- XIV<sup>a</sup> *La quartadecima regione à in sé el trastevere, el Gaiano, el Vaticano e Frigiano, la Naumachia dove se exercitavano i giovani in nave e gli orti di Domitiano, el bagno de Anpelide Prisco e di Diana, moles<sup>15</sup> Ianiculo, la statua Valeriana, le corte delle sette guardie, el capo di Gorgone e di Medusa, e' luogo della Fortu-*

---

1) *Mammosam* 2) Manca: *Subsaxaneae* 3) *clivum Delfini*  
 4) *Parthorum* 5) *campum Lanatarium* 6) *Domum Cilonis* 7) *Qui spezza: cohortum IIII vigilum* 8) *domum Cornificies* 9) *Qui fonde: Templum Dianae et Minervae, Nynfea III* 10) *Surianae*  
 11) *Mappam Auream* 12) *Platanonis* 13) *Porticum Fabarium*  
 14) *Forum Pistorum* 15) *Molinas.*

na Coraria e di Setimiano<sup>1</sup> e Erchole giacente, el campo britanio<sup>2</sup> e gli orti della giente<sup>3</sup>, i castrì dei leticari<sup>4</sup>. Vicie setantaotto, edicule setantoto, vie maestre quarantoto, curatores tre, isule quatromilia quattrocientocinque, domus cientocinquanta, granai vintidue, bagni otantasei, laghi cientootanta, pristini vintitre. Contiene in circumferentia piei trecientomiliaquattrocientootantoto.

*biblioteche*     *Le briboteche erano in Roma in numero vintinove, gli obelischì furno cinque, quello del cìerchio Massimo fu alto piei otantoto e mezo, quello di Vaticano alto piei setantadue, quello di chanpo Marzo alto piei otantadue e mezo, e nel mausoleo de Augusto ne furno due ciasceduno in alteza di piei quarantadue e mezo.*

*ponti*     *E ponti di Roma sono sette, el primo è chiamato (I)ulio<sup>5</sup>, el sicondo Aurelio, el ponte Milvio, el ponte Subritio<sup>6</sup>, ponte Frabritio e ponte Gestio<sup>7</sup> e ponte di Probo.*

*colli*     *E' colli di Roma sono sette, cioè monte Celio, e Aventino, Tarpeo, Palatino, Equilino, Vaticano, Cianiculense.*

*campi*     *E' chanpi di Roma sono otto: Viminale, canpo de Agripa, canpo Marzo e Goditano, canpo de Otavio e Pecuario, e canpo Pravantano<sup>8</sup> e Britiano<sup>9</sup>.*

*fori*     *E' fori di Roma sono sei: el foro Romano, foro di*

---

1) Fortis Fortunae e Corariam Septimianam    2) Bruttianum  
3) Hortos Getes    4) Castra Leticariorum    5) Aelius    6) Sublicius  
7) Cestius    8) Lanatarius    9) Brutianus.

*Ciesari Augusto e di Nerva Traiano, foro d'Eneobarbi e Bovario, foro Siario<sup>1</sup> e Pistorum, el foro de' Galli e de' Tusci<sup>2</sup>.*

*basiliche*     *Le basiliche di Roma sono dieci: la basilica Iulia e Vipia<sup>3</sup> e quella di Paulo e di Netuno e di Matidies e le Marciane e Bascielarie<sup>4</sup>, la Froscielaria e Constantiniana.*

*terme*        *Le terme di Roma sono undici, cioè Traiane e Ti/17/tisiane<sup>5</sup>, Agripine e Sure<sup>6</sup> Chomodiane e Severiane, Alexandrine e Antoniane, Detiane<sup>7</sup> e Deocritiane e Chostantiniane.*

*acquedotti*     *Gli aquidotti di Roma sono diciannove, cioè Traiane Lana<sup>8</sup> e Atichala<sup>9</sup>, Daulda<sup>10</sup> l'Erchulea e Marzia<sup>11</sup>, la Iulia e l'Agusta e l'Anpeia<sup>12</sup> e la Setiva<sup>13</sup>, la Cimina e l'Aurelia e Virgo e lla Danata, la Tenpula<sup>14</sup> e Severiane, Antoniana e Alexandrina, Sabatina e Algentine, anno tutte el nome dalla natura del luogo o da quegli che l'ano a Roma per condotti tirate.*

*vie*            *Le vie di Roma sono vintinove: La Traiana, la Pia<sup>15</sup>, la Latina, la Vichana<sup>16</sup>, Prenestina, Tiburtina, Lalaria<sup>17</sup>, Emimentana<sup>18</sup>, Framinia, Emilia, Clodia, Valeria, Aurelia, Canpania, Ostinse, Portues, Ianiculense, Elaurentiana<sup>19</sup>, Vivialis, Patinaria, Asinaria, Ciminia e Tiberina.*

*Numero delle chose di Roma. Capitoli due, cierchi due, anfiteati due, cholossi due, cholone storiare due, macielli due, teatri tre, scole quatro, naumachie*

---

1) Suarius    2) Rusticorum    3) Ulpia    4) Vascolana    5) Titiana  
6) Siranae    7) Decianae    8) Aniena (?)    9) Aniena) altera (?)  
10) Claudia    11) Marcia    12) Appia    13) Alseatina  
14) Tepula    15) Appia    16) Lavicana    17) Salaria    18) Numantina  
19) Laurentina.

cinque, ninfei quindici, equi magni vintitre, dii d'oro otanta, idii eburni otantaquatro, archi trionfali di marmo trentasei, porte trentasette, vici quattrocientovintiquatro, tempi /17v/ quattrocientovintiquatro, vie maestre seicentasettantadue, curatores trentasei, isule per tutta la città quarantaesei migliaia e seicentodue, case millesettecentootanta, bagni ottocientocinquantasei, laghi milletrecientocinquantadue, pristini dugentocinquantaquatro, lupanare quarantacinque, latrine prubriche quarantaquatro, le chorte pretorie a guardia del palazzo dieci, l'urbane quatro, delle guardie, chorte sette delle quali erano stendardi comuni, due chastri di chavalieri peregrini di ciasceduno. E in questa forma fu ordenata la città di Roma.

(segue il cap. III: La città)

fondazione  
di  
Alessandria

(Desiderando Alexandro Magnio di fare nuova città, ed essendo già pervenuta la fama agli orecchi di Denocrate architetto<sup>1</sup>, vene ad Alexandro partendosi da Maciedonia con letare<sup>2</sup> chomendatitie, el quale fu molto bello e gientile del chorpo. Vedutosi tenere in luogo e non posere parlare allo imperatore, spogliandosi innudo se unse el chorpo de olio, el chappo inchoronò di frondi di populo<sup>3</sup>, nella spalla mancha una pelle di leone e nella mano destra una maza. E andando al tribunale de' Re, hogni huomo gli dava locho. Domandato da Alexandro chi lui fusse, disse esare Denocrate architeto, « el quale porto fantasie degnissime da tua ecielesia. /18/Io ho formato el

1) Nel margine: « Denocrate »    2) lettere    3) pioppo.

monte Atton a modo di statua verile, e nella mano stanco ò disegnato una anprisima città, e in nella destra una taza che riceve l'aque di tutte le neve e fiumi che sono in esso monte, sì chome vene del corpo, aciò che d'inde scoriseno <sup>1</sup> nel mare. Piaque molto questa ad Alexandro, e domandato se gli era campi che desse vetuvaglia agli abitanti di quella, rispose che no, ma bisognava venise per mare. Rispose Alexandro a Denocrate di letarsi grandemente di quella egregia compositione, ma none avendo el vitto non era da fare, perché come el mamolo <sup>2</sup> senza latte della notricie suseguente non poria nutrire, così la città senza poderi o chanpi non poria vivere. Adunque chosì come io lodo il disegno biasimo e' loco. Dipoi andò Denocrate cone Alexandro dove in Egitto visto un sito e luogo comodo di porto e chanpi dove el Nillo inondava, Alixandria in quel luogo edificò, e chosì Denocrate ricievé laulde della degnità del sito.)

V. II,  
Proemio

Mausolo e  
Artemisia

(Mausolo re di Charia avendo desiderio formare nuova città, per sua solerzia e ingiegnio trovò un degnissimo luogo esatto <sup>3</sup> Machanasio in Asia, naturalmente forte per la città e porto dove fecie la chasa sua. El quale luogo è simile a una curvatura di teatro, e nel più basso apreso al porto cho/18v/stitù el foro, e per mezo l'alteza della churvatura à fatto una piazza molto anpria in mezo della quale è formato el Mausoleo storiato e chonposto di molte egregie opare, e à fama in fra' sette spettacholi del mondo. E in mezo del somo edifitio el tempio di Marte, dove è la statua del cholosso fatto per lle nobili mani di

---

1) scorressero 2) infante, lattante 3) è detto.

*Leochares, hovero di Timoteo, e nel destro chantone el tempio di Venus e Mercurio, apresso è el fonte Salmacite, el quale per falza openione dichano che chi ne beve fa divent(a)re venerei e lascivi. Ma la verità è che Melas Arebania<sup>1</sup>, partiti da Argo e Tregena città di Grecia, venero ad abitare in que' luogo chaciando i Chari e le legi. Questi populi fugiti a' monti, per tuto scorendo, crudelmente robando, dipoi vene uno abitatore a quel fonte, e per denari vendendo l'acqua di quella, tirava a ssé quegli barbari, e chosì venendo in frotta, si mutarono di chostumi riducendosi a più umana vita. Adunque l'acqua nova (non ha) aquistato tal fama per quello vitio, ma per dolcezza mitigando gli animi de' barbari. E chome nel destro cantone era el tempio di Venare e di Mercurio, chosì in el sinistro era la casa de' re, della quale si vedeva la piazza e l'uno e l'altro porto, el porto grande dalla destra e dalla sinistra el porto secreto sotto el monte a guisa di /19/ chaverna, sì che nisuno poseva sapere né vedere chose che in quello si fesse. Morto Mausolo (i) Rodi chon grande armata asalirono quel regnio, e intendendo questo Artemisia misse l'armata nel porto secreto, e gli altri soldati e cittadini fecie stare sopra ai muri e hordenò che fessero praso<sup>2</sup> e strepito ai nimici, poi desero vista dar lo<sup>3</sup> la terra. Credendo i Rodiani avere la tera, abbandonate le loro navi, intrati drento, Artemisia fecie per chanale uscire l'armata, menando le navi degli Arodiani inn alto mare. Dipoi voltatosi el populo sopra agli Arodiani e fugiendo quegli al porto, non trovando le navi, furono tuti morti. Dipoi mise Artemisia le sue gienti nelle navi de' nimici, se ne andò a Rodi. Vedendo gli Arodiani tornare con vitoria le loro navi, libe-*

---

1) Melas e Arevanias 2) applauso 3) dar loro.

ramente entrati dentro, e chosì Artemisia prese Rodi, dove chostituì un trofeo e fecie due statue di bronzo, l'una della città e l'altra la sua imagine, la quale pungiendo feriva quella di Rodi. Dipoi gli Arodiani non posendo per la religione tali statue levare, ferno intorno uno edifitio quale ochultando chiamorono abato<sup>1</sup> inaciesibile.)

#### Terre montuose

E perché e' siti d'esse città sono alchune volte molto vari, chome sarebe in qualche alto e ritondo /19v/ poggio, o in bassa e curva valle, piagia o piano, se sopra a' fiumi o marina, a tuti si conviene forme diverse, per le chomodità e inchomodità d'esse. Diesi vedere e' paesi sieno fertili e chopia d'aque, di fonti e fiumi per li macinanti e altri edifiti. E drentro alla circuitione d'esse le strade, vie e piazze in modo ordinate che non sinistre né incomode agli abitanti. Quelle delle piagge lomachate circolari o graduate per la retondità e dependentia del monte. Le piazze, e' tempi, posti a' luoghi loro o dove più comodo fusse, non premetendo alla ragione, ma in questi tali siti è assai volte molto più neciesario la discretione che l'arte e la ragione, le quali cose descrivare non si possano.

TT. 367

TT. 15

LXXIII

#### Terre di piano

Se la città nel piano posta serà exagona, pentagona, ortogonia, angolare, o circolare o d'altra forma o figura per rispetto delle intrate e difese, fatto el cinto de/20/lla mura, le porti per diritta linia, riguardando l'una a l'altra conrisponda referendosi alla

TT. 366

---

1) Avaton.

*piazza e mezo della città come centro e imbelicho di quella, tirate le linee in mezo delli intervalli le chiese parofiali e le piazze d'esse choloche e mezo li intervalli. Dipoi tirate le diritte e trasverse strade situare<sup>1</sup>, chostituire e' prubrichi e privati edifiti chome case, palazi e tempi. E nella suprema parte la chatedral chiesa, non distante dalla chomune piazza in modo che con facilità quella visitar si possa. El palazo elevato, appresso del quale sia un grande e spatioso porticho, dove e' merchanti e cittadini in ogni tempo redure si possino, e chosì in più luoghi della città talli logie e riduti. El foro per lo merchato con portichi che 'l vadino circundando, e altri per vendite e conpre, chome che grano, farina, paglia e legnia, le becharie, chaligari, chalzolarie e altre al chomune uso per sé achomodate, e tutti e' tempi e chiese isolatti e rimoti dalle comune abitationi. La casa degli ofitiali, la prigione, el magazzino del sale e munitioni e altri prubrichi ofiti alla chomune piazza vicini, intorno a quella banchi, fondachi e altre arti merchantili, tutta ornata di degni e boni exerciti. El postribolo, le taverne non distante da quella, in locho remoto e choverta. Sievi bagni e stufe, basiliche, teatri /20v/ e sciene, e altri luoghi dove sicondo le volontà degli uomini si posino conpiacere o exercitio contentare, e tute le città dieno esare in modo proportionate e di qualità e forma che agli abitanti non sieno disconvenienti, e masime nelle grandeze delle piazze o tempi e altri oportuni edifiti.* LXXIV, LXXV

---

1) situate.

### Terre sopra fiumi

/21/

*Le città sopra a' fiumi dieno avere altre distribuitio-  
ni e forme, e questo starà nel petto dello architetto,  
se sopra al fiume per la sua longheza, vorà fare piazze  
o larghe e anpre strade con continuati portichi hor-  
nati d'alti e nobili edifiti, con ponti e muri alle ripe  
di quello, aciò le inondationi del fiume crescente  
non posino noiare. E all'entrata e uscita d'esso sieno  
formate le stechate hovero chiuse, conlegate di diri-  
ti e trasversi legni in modo che l'aqua facci pelago  
quanto sia la longheza della città. E alla intrata e  
uscita del fiume due inispugnabili forteze co le di-  
fese alte e basse, aciò la città per quelle in que' luo-  
ghi si rendi sicura. Se el fiume fusse talle che per esso  
e' legni marini potesero venire de baso, /21v/ fare  
alla forteza de l'uscita una alta e profonda fossa a  
guisa di porto, dove tali legni si posino in quella  
ricetare. E per none esare tedioso e longo ai lettori  
metare iscrito tute le figure e forme, ò terminato<sup>1</sup>  
di mostrare alcune sicondo el disegno, delle quali  
più evidentemente le forme loro si porano giudi-  
chare.*

TT. 366

(TT. 482)

LXXVI

### Terre di porto

*Le città maritime avendo alcuna volta strani siti e  
natural porto, achadendo in quella fare forteza deb-  
ba partecipare del po(r)to e della città, aciò l'uno e  
l'altro possi ofendare e difendare. Intorno al porto  
le loggie, magazini e vie dove si scarchano le mer-  
chantie, dirieta a' magazini le vie dove senza impe-  
dimento a essi andare si possi, copia di stan/22/ze*

(TT.486-491)

---

1) determinato.

e conserve, vivai da pesci dove da qualche luogo inn  
 alchuni entri l'aqua dolcie. E achadendo fare porto  
 sopra a focie di fiume, dove la traversia del vento  
 di ghiara o rena rienpisse, debasi fare rostatoi o pa-  
 langati a ranpino o per obriquo a l'oposita parte del-  
 la linea e impito del vento. E' venti venendo da quel-  
 la levando a l'oposita parte pore, e se lle ripe man-  
 giate o da l'onde ofese, facisi una scarpa a chalicie di  
 legni o muro figurata a forma de angolo otuso,  
 avendo de 4 o 5 piei uno di scarpa. LXXVII

città  
 marittime

/22r/ Quando non fusse sito naturale da fare por-  
 to, facisi sicondo el chostume e modo delle mura  
 marittime. Esendo la città insino alla riva del mare,  
 partisi da quella due alle <sup>1</sup> di mura <sup>2</sup> in distantia l'una  
 dal altra piei trecento, e vadino nella marina, per  
 obrigo incrinati l'uno inverso el altro in longheza  
 piee trecento, e lla uperta <sup>3</sup> de' corni overo sumità  
 sia piei ciento, et da ciascheduno canto una scarpata  
 torre in diamitro ciascuna piei settanta, per difesa  
 e favella <sup>4</sup> del porto. Similmente l'estensione delle  
 due ale che fanno al porto si possano a semicirculo  
 formare. E in mezo del diamitro d'essi muri due  
 portoni con dupricate chiavi, hovero porti a uso di  
 saracinesca da alzare e abassare, una dalla banda de  
 levante e l'altra da ponente, per vacuare el porto  
 quando el mare à fortuna uprendo le chiavi per lo  
 frusso e refrusso, e di verso la terra le loggie e ma-  
 ghazini sicondo la oportunità de luogo. E questi moli  
 e porti sonno da fare in più diverse forme, chome è  
 ditto, sicondo e' luoghi e siti ed ancho sicondo la in-  
 ventione e ingegno dello architetto, perché molti

(TT. 486)

1) ali 2) Da qui per sette righe un cambio di calligrafia, per cui  
 v. lo studio cit. a n. 1 dell'Introduzione, 194. 3) apertura 4) sal-  
 vezza (?).

naturali bisogna in qualche parte aitarli aciò le navi possino facilmente in quegli intrare, e che e' sieno cuperti e sicuri da e' venti, de' quali più forme figurati ne mostrerò.

LXXVIII

/23/

città nel  
territorio

La città dia esare posta e situata in mezo del territorio, aciò che le chastella più facilmente possino venire a ragione a quella. E ancho per le merchantie o vetovaglie, portando ad essa per baratti e vendite e conpre, che tuto viene in beneficio d'essa. Ancho le castella dieno esare cologhate in luoghi e siti che sieno chiave e serami di quello stato e paese, e di tale natura che agli asedioni e machine resister possino, /23v/ e masime le fronti e confini, perché naturalmente nimici sonno. E esendo inispugniabili, gli exerciti none ardiscano achampegiarli per non perdere corre' spesa el tempo. E se pure chanpegiate fusero, elle sieno di natura da potersi alquanto o in tuto tenere. E achostando el nimico si può per molte vie riparare, o per sé o per li amici, o per via d'alchuni potentati o vicini circhustanti, aciò che e' nimici o amici non si fesero grandi. Sì che cor<sup>2</sup> ogni industria è da fargli forti di roche torri e mura e huomini, imperoché tenendo le forteze si possiede lo stato. E altrimenti esendo, si vede di strane revolutioni, e chosì avendo tempo si prolunga vita. Sonno alcuni maligni e indiavolati populi e huomini che ogni giorno vorieno vedere chose nuove, e più fuocho che legna. Holtre alle malignità surgano alcuna volta gli regni che fano egli uomoni perve(r)si, ronpendo e l'uso d'ogni buona legie. Allora el prudente S(ignore) dia trovare u' nuovo modo, sichome el perito fisico volendo ridure a sanità un corpo pieno di vari morbi,

(TT. 368)

---

1) con 2) con.

*prima removendo la intrisicha chausa della infermità con vari medichamenti e prugationi, e dipoi lo istituiscie a nuova vita, e questo è neciesario. Sichome le inispugnabili e guardate forteze /24/ fano levare e' gli uomini da ogni disperato e mal pensiero.*  
LXXIX

artiglieria

*Mette Vegetio in quello De re militari doversi fare le forteze angolarie aciò posesero resistere a l'ariete, e fugitive da quelle e da altri strumenti, chome sono le chatapulte, baliste, sanbuche e scorpioni e molte altre machine e strumen/24v/ti belici exercitati in bataglia, che al presente più inn uso non sono, avendo i moderni trovati nuovi strumenti e machine dispetosi e inimichi alla natura e vita umana. Contra i quali non vale gaglirdia<sup>1</sup> né 'l chuprire de l'armi, o 'l chiudere sotto e' ritorti scudi. Vediamo gitare a tera l'alte torri, ruinare l'anpie e grosse mura. Esendo questa machina sopra a tute potentissima e suprendo<sup>2</sup> hogni altro strumento o machina si può chiamare padre a tuti. Esce con tanta vementia e con sì subita e rabiosa furia, che chi nolla vedesse parìa chosa incredibile, e gionta prima la botta, che 'l tonito agli orecchi de' guardanti pervenuto sia. D'onde hogni huomo d'esso teme, e afrontandosi le belichose bataglie, uscendo questa infernal furia, faciando astrangie<sup>3</sup> sopra alle chanpagnie, di quelli che in quanto a homo o fero<sup>4</sup> non chognoscano paura, che sarieno atti per loro forza o ingiegnio o gagliardia aquistare e defendare hogni gran provincia e regnio, e così gli bisogna inn un momento miseramente la vita abandonar. Certo chi a talle strumento e machina hostare e resistare potesse, divino*

TT. 417

---

1) gagliardia 2) superando 3) strage. 4) bestia feroce.

ingiegnio più che umano dire' aver. Hano talli strumenti più varie e diverse for/25/me e nomi. In prima la bombardarda, le cortane, mezanelle, passavolanti, cierbotane, spingarde, archibusi e mortari.

TT. 418 ss.

armi da  
fuoco ...

La comune grandeza della bombardarda è in longheza piei quindici in vinti, gitta in groseza libre treciento di pietra, dassi libre sedici di polvare per ciento. Le chomune e utili mezanelle longhe piei dieci, gitta libre cinquanta di pietra. Le cortane nella tronba piei otto, longha la coda piei quatro, pietra delle libre sesanta in ciento. E pasavolanti piei diciotto in circa, libre sedici di pionbo col quadro di ferro. Le cierbotane longhe piei otto in dieci, palla di pionbo libre due in tre. Le spingarde longhe piei otto, pietra libre dieci in quindici. Archibusi longhi piei tre, palla libre meza. E' mortari d'un pezo, la coda e tronba porta pietra libre dugiento in treciento, piantasi per diritto alle chase drento alle forteze per metare in terore e quelle conquistare.

### De l'artiglieria

Molti vogliono la bombardarda esare strumento anticho, e a questo asegnano levisime ragioni, ma solo fano per torre questa gromia e fama ai moderni. E che 'l sia el vero che modernamente sia stata inventa eci molte ragioni alle quali negare non si può. In prima in nelle antiche mura /25v/ e forteze non si vede alcuno segno o forma di bombardiera, se no alchune pichole balestriere. E tutti quel anno scritto di re militari, e' più celebrimi e famosi strumenti dichano esare l'ariete e balista, in tuti gli antichi asedioni usati, e con questi con difficoltà s'achostavano a frangere<sup>1</sup> e ruinare le mura. E da credere che

TT. 422

... gloria dei  
moderni

---

1) infrangere

*se un tale strumento quale è la bonbarda avesero auto no lo arieno tacito<sup>1</sup>, né arieno dato a e' più infimi tanta fama. Rimangho perpreso e molto ammirativo che alchuni filosofa usasero la polvare quasi simile a quella che oggi si fa, e in un tale strumento non fuse exercitata. (Prinio dice in libro XXXI capitolo decimo, dove trata del nitro, i mesti<sup>2</sup> spesse volte liquefatto in vasi, con solfo e charbone lo concia- vano, e ancho in alcune cose volative usono quel vi- tro,) e Marcho Grecho core stracci in questo medesi- mo modo exercitò.*

TT. 423

Pl. XXXI,  
x, 111

#### *Difensioni de li statii*

*Pare che 'l sia neciesario trovare modi e vie per la salute delle reprobiche e altri stati di signori e signorie, che dagli asedi e spugnationi per mezo delle oportune machine difendendo sicurar si posino le astutie e lle infinite malitie e arti, sotilità e ingegno de l'omo, che per la sete del farsi grandi gli altrui regni ochupare vorieno. Aven/26/do messo la bonbarda in uso, strumento potentissimo, dal quale non che le innispugniabili forteze ma el paradiso della sua subita e impetuosa furia dubitando teme, e perché le mura delle antiche città furono fabbricate in grande alteza, a ciò le scale a quelle non potesero pervenire, unde vediamo esare più a bello che a utile, e a queste davano più varie forme, alle difese delle quali e' pionbatoi e balestriere e fossi larghi e profondi, senza alcuno alzamento di cigli, perché l'ariete a quele non si posesero apresare, anno fatto e' moderni alcuna forteza con grosse torri e mura e*

TT. 428

---

1) taciuto      2) in Menfi.

profondi e larghi fossi, con alti ed ubriquati' cigli, con rivelini ponti e battiponti, in modo che pensano che fuseno inispugnabili: le quali comprendo che asediate da qualche prudente chapitano, o per mezo di qualche achuto e sottile ingiegnio, hovero per forza delle oportune bonbarde facilmente se aquistariano. Egli è chomune hopenione che fatta la legie pensata la malitia. E per questo mostrerò più modi e vie di riparare cum tanto strumento e machina, e ancho a tratati e scalamenti, metendo in prima alchuna gieneral openione e fantasia delle circuitioni e forme d'esse forteze, e avendo modo di difendersi da un tanto furioso strumento. Unde so' cierto che a molti /26v/ inopinati lo parà hopera impossibile. Ma chi arà giuditio e vorà esaminare e sciernare questa chosa, non ci troverà difficultà alcuna, se già non fusse da ignioranza opreso. E per bene che le chose alcune volte paino facili e grosse, e masime di poi che<sup>2</sup> sonno, macierto non sono mancho da stimare le chose facili e grosse cone efetto, che alchune molto più dificili e sotili, imperoché un sotilissimo spirito più tosto trarà alle chose dificilime che all'altre, ma la inteligentia dello architetto dia fare chome el prudente fisicho de' apricare le medicine sicondo le malatie, conpresione, natura e qualità del corpo, imperò che ancho noi vediamo hogni veneno vole sua natura di triacha<sup>3</sup>. Così le forteze e ripari d'esse dieno esare in tal modo conposte e ordinate sicondo che a quele si ricercha. E per bene che alcune volte tali ripari paino facili e grossi, ma a chi esaminando gustare gli vorrà, gli parano chosse sottilissime, esendo a tal proposito formate. E tute le chose che anno in sé grandi efetti, paiano in vista asai grosse, facili e legiere, quantunque segui el contrario in ello efetto.

TT. 4

---

1) obliquati    2) Macchia nel foglio, probab.: dette, o viste.  
3) medicamento.

### El modo delle mura

*Le mura delle città dieno esare basse non per sé ma (per) e' luogo, i fossi, le tori con difese per fiancho ed a basso, /27/ acìo non sieno ofese, con rivelini fatti in più vari modi, con alti e profondi fossi, con alti e stesi cigli, non di verso la forteza ma di fuore. Abbi la sua stensione in nella cui ubriquità non sia alchuna chadentia e altitudine, a ciò el tuto di suso la forteza si possa giudicare, acìo non fuse' coverta via a chi hofendare e nimichar volese. E tute le forteze basse e strete in pichol fascio acholte, il che così esendo molto più forte e di mancho guardia saranno. E da considerare le intrate reverse, le difese propinque, e' sochorsi adatti e sicuri. Abino aque a suprimto. E la tore maestra superiore a l'altre intorno, libera e spidita, e che possa ofendare e none esare hofesa, con tute quelle cosse che dentro e fuore si riciercha, le stanze per la fameglia ne' circuiti e ricietti, tutte a tetto e legiermente fatte, e che al bisogno d'in su quella si possino sfondare per tute le ochasioni che avvenire potesse. E da notare che quando in citadella o rocha fusero più tori, e più d'un chastelano avesse queste divisioni adatate, che nelle intrate loro nisuno venire possi se non sono d'un pari volere. Lasarò indietro delle antiche bertesche scarpe e batifredi barbachani e forme di tonde torri e rivelini, le chui ritondità dagli antichi molto lodata fu, io per me no lla biasimo, perché<sup>2</sup> inn un gran diamitro /27v/ non pare da esare exercitata. Neciesitato dalla forza della defensione bisogniarebe cone spesa fare spesisimi toroni, a volere che l'uno a l'altro aiuto desse, il che così propinqui più per nuociare che per giovare starieno. Unde avendo in me medesimo*

TT. 17, 429

TT. 7, 431

---

1) fosse 2) benché.

*examinato qual forma fusse più facile e forte e di maggiore utilità, parmi la forma de ronbo e ronbido esare asai perfetta<sup>1</sup>. Eccì l'equilatero e l'equicuro, el diversilatero, di forma molto conveniente. Similmente quadrilatero ortogonio, pentagoni, exagoni e tute queste figure e forme sono da adattare in ogni grande estremo locho, per lo movimento degli angoli loro voltando le stremità alla parte della ofesa, a ciò fugitivi e none ostacolo sieno. E da considerare le varietà de' siti e luoghi, perché sicondo quegli si deba edificare, voltando chome ho dito le stremità alle parti più debili.*

#### *El modo di forteze di città o castella*

*E quando le forteze delle città o chastella sieno inispugniabili e diligentemente guardate, è chausa spese volte provochare molti iniqui e insidiosi animi e rifrenare ogni loro malignità, e oltre a di questo confidandosi e' cittadini e terieri nella forteza e sito del luogo, tutti arditamente e con verile animo fatti gargliardi e senza paura metendosi a ogni suprizio<sup>2</sup> e difesa, sperando per mezo di quello ostando<sup>3</sup> /28/ trovare salute e difendersi da ogni asedione. Siché esendo molte diversità di siti e lochi e bisognando sicondo quelli edificare, tirarò dalla natura e neciesità di quelli e dalla ofensione d'esse. E per questo dimostrerò alchune varie linie ponendo a chaso più diversi siti, mostrando la diformità di quelli, sicondo alcuna figura giometrica. Istituisco.*

*forme  
geometriche*

*Stendesi una linia la quali dirivi dal centro e facci una circhulare forma, partita la circunferentia in cinque o sei parti, tirate le linie da l'uno partimen-*

TT. 17, 450

---

1) Nel margine otto figure geometriche contenenti le definizioni: ronbo, ronboide, equichuro, anpugonio, pentagono, exagono, quadrilatero, ortogonio. 2) supplizio, fatica 3) contrastando.

to a l'altro, formando di pari li intevalli, e misura cinque o sei angoli a forma di ronbo, e in nella somità di ciascuno uno masicio e tondo torone, rilassando inn essi pichola vacuità, la quale facci le difese da pascio e per fiancho, in diamitro ciascuno piei cinquanta, le mura della circuitione grosse piei quindici, con bechatelli, bastoni e merli d'una pari alteza, choi toroni scarpate <sup>1</sup> cor un mezo e riverso bastone al termine della dirittura e scarpa, e sotto a' bechatelli a piei due una gola di sporto piei uno e mezo per difesa delle scale, la scarpa alta piei trenta el diritto del muro co' bechatelli e merlli piei quindici, che viene e esare in tutto piei quarantacinque, aciò le scale tirandosi indietro per la stensione /28v/ della scarpa calzandosi <sup>2</sup> per diritto del muro hogni picholo

fosso pessa le ronpe, in modo che nisuno per la debilità e impedimento montare vi può. E intorno a tal forteza si chavi un fosso di largheza piei setanta, alto piei trenta, per lo mezo del quale un muro lo vada sicondando sicondo va la prima circhuitione, alto piei trenta, cor uno choridoio da basso e di verso la forteza, e dalla banda di fuore scarpato e sopra achuto, aciò none abi alchuna fermeza. E alla somità del

muro dito muro dalla banda di drento sopra alla andata una meza volta e gola, aciò quelli che stanno alla difesa in nella andata cho mortai o altri strumenti non sieno noiati. E questo muro sia distante dalla forteza piei trenta, e tuto questo aciò che essendo preso el primo fosso, non si possi nel altro smontare e nelle stremità degli angholi e revolutioni <sup>3</sup> loro abino le ofese che riguardino el ciglio in ogni parte. Sotto

capannato e' toroni si muova un chapanato trasversando el fosso sotto el dito muro abbi la sua stensione insino al mezo el diamitro de l'utimo fosso. E a tali chapa-

---

1) scarpati    2) calcandosi    3) rovesci.

nati abino l'entrate per li toroni cor una uscita sopra al corridoio, colle difese da ciascuna faccia che funstino<sup>1</sup> e' fossi. La scarpa del fosso dalla banda di fuore alta piei vinti, e sopra a vinti piei, al /29/ *sporto* rato<sup>2</sup> el dirito del muro piei tre, si faci uno sporto di meza curvatura a guisa di volta o gola, chome quella del muro che divide el fosso, e sopra a ditta gola vada *scarpa* in suso a scarpa per alteza di quatro piei, aciò nessuno ardisca per essa smontare se no con pericolo della vita. E sopra al termine della dita scarpa una *strada* strada in largheza piei quattordici, e al fine d'essa un muro alto piei otto che faci e l'alteza del ciglio e choverta via a tuti quegli della forteza, e ancho che nessuno ardischi venire in essa, che essendo alla scoperta facilmente dalla forteza può esare ofeso. E quando tal tera volesemo farlo molto più forte e sicura, si colocharà a l'incontro di ciascun torone uno angolare *rivellino* rivellino, uperto di verso la tera o forteza, circondato da medesimi fossi e cigli, e' quali rivellini sieno bassi e (c)ouperiti da essi cigli, sopra de' quali trasportino e metino e' ponti delle intrate, le porte reverse e per ubriquo oposte l'una e l'altra sepulte e basse, le vie strette e scoperte in fralle revolutioni degli angoli, aciò sieno difese e guardate e batute da tutte le ofese. E quando tale forteza sia sicondo la figura o disegno ben chostituita, mai sarà alchuno che presumando ardischa asediarla. E quando fusse asediata ella sia diligentemente guardata, se ne partiranno con loro /29v/ danossa<sup>3</sup> vergogna, che quando fusse batuta dalle arteliarie, tuto quello fusse possibile, senpre si renderà salva e sichura. E tale tera poria per due chose esare poseduta, o per fame, o per discordia. Aristotile mete in questo uno exenpro, che una volta venero a differentia el chavallo e 'l

---

1) fu 'nfino 2) allato 3) dannosa.

ciervio, e conbattendo in fra loro, el ciervo colle chorna e chalci per sua destreza urtandolo, el chavallo non posere estare contra del ciervio né per sé potersi aitare né difendere, andò a domandare aiuto a l'omo. E l'omo veduto sì bello animale subito ci fe' pensiero, mostrando averlo charo, lo cominciò a domesticzare e a chavalchare, metendoli la sella, e alchune volte el bastio e la soma. E così l'omo lo vene a sottometare, in modo che sì fiero animale è stato senpre di poi a l'omo sottoposto, e chosì per le diferentie e arogantie e discordie de' citadini s'è vedute assai volte perdere la libertà, la quale non è al mondo el più charo e pretioso tesoro. Sì che ogniuno doveria prima dipore la propria vita che perdere quella che per nisuna chossa riconprar si può <sup>F.</sup> LXXX

/30/

LXXXI

/30v/

l' esempio

E quando in nella tera se avese a fare forteza, io per me giudicharei si fesero due roche apichate, con estensioni di mura l'una a l'altra. Poniamo si formino dui angolari tori in distantia l'una da l'altra piei cientocinquanta, voltando le loro stremità e spalle del torone a' luogo de l'ofesa, e che l'una tore venga a cuprire e l'altra con tre<sup>2</sup> stese mura che facino andate e divisioni alle ditte roche, e che e l'uno chastelano tenga el ponte e entrata de l'altro, e che se uno chastelano vole metare nella sua rocha alcuno sia di bisogno l'altro chastelano gli dia l'entrata, e che passi sotto la sua forteza, e chosì l'uno tiene l'entrate de l'altro, né per nisuna altra via posano in elle roche alchuno intrare per le divisioni e contrarietà delle porti<sup>3</sup>, aciò non posino fare alcuno tratato. E se pu-

TT. 12, 465

1) In margine: nota 2) sue 3) porte.

re volesero bisogna sieno d'achordo e d'un pari  
volere, la qual cosa pare assai difficile a potersi con-  
chordare due diversi animi, pure chome si sia non  
è altro che utile torni a le chagioni, e abundare in  
chautella. ~~7~~

LXXXII

- II<sup>o</sup> /31/ Similmente è da fare due fortissime tori distante  
l'una da l'altra piei sesanta, con circulari mura e  
fossi, e due contrarie intrate atribuite quella de l'uno  
chastelano a l'altro. E nel diamitro che è fra l'una e  
l'altra tore, divise di trasverse mura e porti, con bon-  
bardiere e chapanati quadripartiti in fondo del foso,  
aciò per tuto sia difesa. ~~7~~

LXXXIII

- III<sup>o</sup> E in altra forma fare si posano ditte roche. Facisi  
due fortissimi e tondi toroni, distante l'uno da l'altro  
piei ciento, dalli quali si partino due rivolte circula-  
ri mura che all'oposito de l'una e l'altra tore apricha-  
te sia, avendo in custodia e in potere l'entrata l'uno  
de l'altro, sichome di sopra de l'altre è ditto. E nelle  
duprichationi delle mura sieno e' ricietti e stantie  
per li famegli e fantarie che alla difesa di quelle fu-  
sero diputati, sichome nella figura.  $\odot$

LXXXIV

- IV<sup>o</sup> /31v/  
Quando fusse una terra molto sospetta, sarebbe  
da fare due forteze, le quali sieno divise l'una da la  
altra per spatio di piei cinquanta, e che l'uno chaste-  
lano e l'altro abino una chomune porta della prima  
entrata, in modo che nisuno possa entrare né me-  
tare alchuno senza el consentimento l'uno de l'altro.  
E che ciascuno abbi una choverta andata in fra la  
stensione d'un dopio muro, e queste due divisioni  
voltate e coverte, che l'una e l'altra non possi hofen-  
dare né impedire l'andata, le quali andate vadino  
insino alla chomune porta, e chi a ciascuna sia dipu-  
tato una chatena del ponte. A ciò ogni chastelano  
tenghi la sua chatena, biso/32/gnaria che ditti cha-

TT. 466

stelani a volere metare dentro alcuno sieno d'achordo e d'un pari volere al chalare d'esso ponte.  $\surd$

LXXXV a

- V° Sia la tera formata cholle' faccie facino la curvatura degli angholi assai in dentro, cho li toroni in sulle stremità di quelle, e in fra l'uno torone e l'altro in mezo della curvatura la porta con (co') suoi rivelini, e ponti concirculari e anpri e profondi fossi. È da notare ch'e' toroni sieno fatti di buono muro e di smisurata groseza, in modo che alle artegliarie resistere possino. È da considerare che assai difficilmente essa hofendare si può. E quando tutto /32r/ el muro per terra fusse, non sarà mai alcuno che presumando ardisca per rispetto delle hofese e sporto degli angoli e de' toroni dentro o dirietro a quegli intrare. A questa è asai facile (a) esare guardata<sup>2</sup>.

TT. 283

/33/

torrioni  
e mura

E toroni e mura le quali per difesa si fanno, dieno esare fermate sopra al saldo e fermo sasso, tufo o tereno. E non trovando fermo fondo, si die palificare di spesisimi stegli<sup>3</sup> + tagliati + verdi e di natura che sotto abino stabilità e sieno alquanto in prima abrustolati. E in fra questi di cemento, ghiara e chalcina rienpire. Seguendo sopra esso el muro di quella groseza che sia el tuo edifitio neciesario. El torrione per la difesa è da fare in diamitro piei quarantacinque o<sup>4</sup> cinquanta infino sesanta, tuto solido, ecieto che le difese de' fianchi. E se serà alto piei cinquanta, trenta di scarpa se li dia, e d'ogni quatro

TT. 431 ss.

TT. 437

1) che le 2) E qui ripetuto per errore il paragrafo precedente. Alcune varianti sono riportate sopra. Dell'errore informa la nota a margine: « questa è in dietro nell'altra faccia ». 3) stili. 4) Sottinteso: e in altezza.

o cinque piei uno in nello sporto d'essa. E così se più o mancho alti fusero, prociedare colle simili ragioni. El simile delle mura, né sieno mancho grosse di piei dicioto, e senpre sia lasati a tutte le difese e' suoi

fumentoi fumentoi <sup>1</sup> acciò [o] possa exalare, perché grandemente noiarebbe a quelli che in quel luogo si volesero exercitare. E se nelle mu LXXXV b /33v/ra fusse neciesario lasare alcuna difesa, sieno in tal baseza

difesa lasate che da ciglio difese e ricuperte sieno, aciò non fusero via e guida a chi hofendare volesse. Sieno e' piombatoi

piombatoi alti piei nove, cone archetti o architrave di sporto piei due e mezo in fin tre alto, el parapeto piei tre, grosso piei uno e mezo. Sotto de' bechatelli

cordone appiei tre sia un circhulare cordone di mezo tondo, messo sottosopra aciò la faccia piana resti agli scalamenti. Ancho si faci sopra al cordone, a piei due, una gola di sporto piei uno e mezo, e sopra a cqulla si tiri la dirittura del muro inn alteza sopra a ditta. E in sulla superficie de' diti toroni drento dalli parapetti e merli si muova una piramida circhulare con

vacuità vacuetà sotto d'essa, e colle difese intorno e l'entrata d'essa piramida uperta di verso la forteza. Similmente si faci una scarpa a chalicie, colla sua depentia di verso la parte dell'ofesa. Sì ancho si formino a guisa di chapanato <sup>2</sup> e tutte colle difese in sul piano della somità d'essi toroni, e come è dito tutte le intrate dalla parte di drento, per sicurar quelli che stanno alla difesa. Similmente in mezo de' toroni fare una vacuetà con due o tre gradi che l'uno sopra a l'altro senda <sup>3</sup>. E tuti questi, hordenati sicondo le presenti figure, aciò che se lle difese dalla machine levate fu LXXXVI /34/ sero, che li si-

TT. 438

1) Qui intende: aperture per il fumo. 2) capannato 3) penda (?).

*curo stare si possa, che per la grande obriquità e groseza non poranno esare investite. E questi toroni sono da fare tondi o a sesto acuto, o angolati o faciati sicondo l'atitudine del sito e lla oportunità de' luogo. E questo sta in nel petto de l'architeto, quando sarà sperto nello hofendare e difendare. E così examinato el sito, da qual parte possa esare hofeso, allora porà esare la forteza ben costituita. E lle groseze delle mura e toroni sieno ben legati e chiavati di spesisimi legni e chiavi per dirito e per piano e traverso ben congiunte e chavichiate. E dove fusse comodità di ghiara e di rapillo<sup>1</sup>, facisi le chase di mura e quelle di cemento o ghiara si rienpi. E se fuse luogo umido<sup>2</sup> ho tenese acqua, pigli una parte chalcina viva e parti due di rena mista e stemperata co l'acqua, in nel fondo subito gitata perché instanti fa la presa. Fa-*  
*fossi* *cisi profondi e larghi fossi, almeno in largheza piei cinquanta in sesanta o infino ciento, possansi in esi fare più divisioni o difese di mura come in diriето<sup>3</sup> mostrardò. E se in essi acqua naturale surgesse, o per altra sicura via metare si possa che abbi continovo moto, sarebe assai utile, ma non si metti acque acolte perché la state tocche da' razi del sole putrefanno, e l'aire ne diviene infetta.*

LXXXVII

*rivellini* /34v/ *Sono da fare alcuni rivellini posti in baseza a' luoghi nencesari, o in qualche stremità dove non posino esare ofesi per la sua baseza, e questi saranno di più varie figure e forme, aprichati a' luoghi loro sicondo parà sieno da esare costituiti. Anco si facci sotto d'essi alcuno coridoio o cuperta andata, colle difese le quali riguardino el luogo de l'ofesa.*

TT. 436

LXXXVIII

1) lapillo  
avanti.

2) In margine: « De' luoghi umidi ».

3) Cioè: più

Ancora mi pare da fare una forteza in forma di ronbo, e nella due strenità de gli angoli e linie de l'ofesa due toroni in diamitro piei sesanta, e questi sieno in alteza quanto le circulari mura. E in mezo del diamitro de ronbo una rocha o quadra o faciata cor uno fosso intorno in diamitro piei trenta, del fondo del quale si muova un barbacane di verso la rocha, che tutta la vadi circundando. E questa sia d'alteza piei trenta, e piei vinti ne resti in iscarpa, e la sua andata in fra la roccha e le difese del barbacane sia piei otto. Dipoi sopra a de' toroni si muova due torigini in diamitro piei quaranta, essendo alti e' toroni e mura piei cinquanta colle scarpe di piei trentacinque, e sopra a' posti torigini dieno esare alti piei trenta, con piei dieci di dirito e tuto e' resto in iscarpa, e ciasceduno abbi le sue difese e capanati o pi/35/ ramidali calici. E dalla tore maestra ai torigini vadino due dupricate mura, elevate sopra pile e archi, e l'entrate d'esse de la tore maestra, è per piccolo ponte. E sopra a ciascuno torone a' piei de' torigini è una divisione di muro, e per quelli si possa<sup>2</sup> per piccola portella, che di sopra a torigini a guisa di saracinesca s'uopra e sarra<sup>3</sup>. E questo è fatto solo per dividare e' fanti che stesero alla difesa, e similmente e' fidati che stesero sopra a' torigini, alzati e' ponti da tuti e' lati. El castelano si può rendere sicuro, e sicondo a lui paresse quegli ofendare e cacciare, quando non fessero quello fusse loro debito. Sia l'entrata in nel primo circhuito e fianchi de' toroni con duprichate porti e parimenti di dopie mura e ponti, e simile in e' fossi con ponti e rivelini da quelle bande d'onde più comode e sicure sieno per cotali intrate, sono molto da considerare, e masime nel tempo de' bisogni. E si-

---

1) detti (?)    2) passa    3) si apra e serri.

*mile quelle de' sochori, e che l'una a l'altra si referisca acciò che 'l castelano abbi a guardare una sola intrata, sì come la figura dimostra.* ☉ **LXXXIX**

- VII** /35v/ *E quando la forteza è formata all'antidita forma de ronbo, e fuse da quatro parti hofesa, allora si dia tirare le linie della figura e in ogni stremità degli angoli si fermi uno torone a sesto acuto, e sopra a ciascuno si ponga un torigino colle medesime ragioni + e misure + antidette. Dipoi si faci el mastio di mezo con quatro ale di mura che vadino per la loro duplicità a trovare e' chalici posti sopra e' torigini, e questi muri non sieno levati sopra archi ma tuti sodi ecieto che una portella a ciascheduno, le quali di sopra a l'andata si uoprino e serino<sup>1</sup> cor una porta coridoia a guisa di saracinesca. Facisi le divisioni delle mura alla parte de l'entrata colle sue revolutioni e difese, acciò che con difficulta inn essa per più duplicate porti s'entri, e con quatro divisioni di portelle e choridoi de' muri sopra de' primi torigini, e così nel circuito. E intorno e' consueti fossi rivelini e cigli, con quelle debite alteze che a tale forteza se ricercha.* ♀ **XLII, XC**

- VIII** /36/ *Se in nel piano voremo edificare la forteza la quale possa facilmente difendersi, e per tore speranza a chi ochupare la volesse, debasi tirare le linie circolari e dipoi partirle, e tirare altre linie, e fare la figura exagona. E fata la circonferentia e circuito e tirato, e terminate le faccie, inn ogni stremità degli angoli un torone coi sopra aposti calici in diametro piei cinquanta, grose le mura fra l'uno e l'altro piei dicioto. Dentro dal primo circuito a piei cinquanta in distantia si trovi un altro circulatione di mura della medesima figura, e nella stremità degli angoli e torigini angolati in diamitro piei trenta, el*

---

1) aprano e serrino.

*muro della ditta circuitione grosso piei dieci e drento a questo un altro circuito distante dal primo piei trentacinque con angoli piramidali in nelle sue streme rivolte, grosso ditto muro piei nove, col fosso in largheza piei vinticinque. E in mezo del terzo circuito una torre della medesima figura colle difese degli angoli sì chome in essa è manifesto. E ogni circuito sia più basso el piano suo che l'altro piei dieci. E chosì l'uno doppo l'altro vada in drento e basso, a guisa di scale digradando in modo che lla tore maestra viene el fondo suo più basso che 'l primo circuito piei trenta, e avendo el fosso di fuore, /36v/ dove sono e' toroni della prima circuitione, in largheza piei sesanta, scarpato intorno cola choverta strada in fra e' suoi cigli. Dipoi si muova dalla torre maestra al torigino de l'ultima hovero prima porta una via secreta soteranea per groseza di muro, e per questa si monti sopra alla detta porta dove el chastelano possi sicuro e secretamente a sua posta andare sotto e dentro, dalla qual tore sieno le duplicate porti delle intrate tute con ponti levatoi, e chosì quella di fuore col suo rivelino. E questa si può fare più aggiuntioni sicondo lo ingiegnio e sotilità de l'architeto. 27*

TT. 76 v

**IX\*** *Parmi da fare inn un medesimo circhuito e forteza divisioni e due rocche di pari qualità, e ll'una e a l'altra. E in ciascuna abbi a stare unn chastelano, e sieno in distantia hovero diamitro l'una dall'altra piei ciento o quello paresse. E fatti e' circhuiti e torroni, /37/ cigli, rivelini e fossi, sia poi fatta un'ala di muro continente da l'una a l'altro ' rocca divisa in mezo con choverta e sechreta andata. E ciascuno chastelano possa andare insino al mezo d'essa, e che l'uno senza l'altro non possi né chalare né alzare el ponte. Esendo el dito ponte con due chatene. E chosì*

TT. 465 ss.

---

1) altra.

*abbino dentro divisi ricieti con mura, ponti e fossi, e tuti e' socorsi dieno arivare alla prima porta, acciò non s'abbi a fare una sola guardia, acciò più sicura sia.* Ƶ

XCI

soccorsi

*Solevano usare gli antichi molti generationi di socorsi, e per diverse vie fecieno alchuni sotterrani che andavano assai lontani e riuscivano in qualche strano luogo. Anche passavano /37v/ monti e durisimi sassi e sotto fiumi, sicondo la diversità de' luoghi adatavano. Similmente facevano andare ale di mura da luogo a luogo, le quali chose a me non pare sieno da metare inn uso, perché el più delle volte sonno la perdita d'esse forteze, e questi sonno da usare quando altri fusse astretto dalla neciesità e forza del sito. E quando e' sochorsi si fanno, si dia avere avvertentia di farli in luogo bassi o coverti, in modo che non posino esare hofesi. E diesi a' ditti socorsi fare più vie e strate, o percirchulationi, o altre vie. Tutti habino a terminare a la prima entrata del circhuito e none in nella roccha, se già non si posese fare altro, in modo adatati che nisuno gli possa noiare, e per tal modo saranno da esare chonmendati. Le rocche hovero torri vogliano avere più divisioni di solari e stanze, con pozi o cisterne. Sienvi ancora pistrini e nell'infima parte stanze da vino e legnia e altre cose. E nella siconda abitazione grano, carne salata, acieto, farina, holio e sale e altre chose neciesarie, e da preservarle al tempo del bisogno. E altre stanze per la preservantia di tutte sorte d'arme e artigliaria hoportuna a simil forteze. /38/ E neciesario in nella suprema parte della roccha avere un luogo ben serato per la munitione della polvare per fugire le sospetioni del fuoco. E se li apresso ho in qualche comodo luogo fuori delle roccho' o cittadelle fusero selve o al-*

TT. 435 ss.

---

1) rocche.

beri, sonno da salvarli per le streme neciesità. Sono da tenere in dette munitioni salnitro, charbone e solfo, diviso el uno dall'altro perché a questo modo longo tempo si possano preservare, e al tempo del bisogno congregarli insieme. Anco quando la polvare fusse conposta insieme, a volerla preservare si vole impastirla <sup>1</sup> con forte acieto e farne pani, tenendola a l'asciuto per longo tempo si preservarebbe.

/38v/

- X\* Quando s'avesse a fare forteza che da una banda potese da artiglieria esare ofesa, faccisi la figura exsagona, e da la parte de l'ofesa tuto l'angolo solido con due torroni in diamitro piei quaranta. E dentro la rocha angolo achuto, hordenata con quelle difese e chomodità che si ricircha. E da l'oposita parte un torigino angolato con la porta e ponte acoio <sup>2</sup> sia più sicura entrata con i fossi e altre hoportune difese. TT. 474



XCII

- XI\* Ancho faremo la medesima figura adatata in nelle stremità degli angoli e luogo de' torroni in ciascuno un angolo piramidale con le difese in ne' fianchi, e in mezo la torre cholli suoi partiti, ricietti, scale e ponti. E intorno alla sua circhunferentia el fosso di largheza piei quaranta, profondo piei trenta, con suoi rivelini e ponti. TT. 478

XCIII

/39/

- XII\* Quando sopra a qualche chollina o ripa o altro luogo voremo fare forteza la quale da un altro luogo che verso la collina possa essare d'artiglieria o altre machine perchossa, e per fugire la spesa di molti toroni, e che lla sia intorno e per tuto difesa, formisi TT. 453

1) impastarla 2) acciò.

*a guisa d'angolo achuto, e che tute le faccie abino rientramenti d'angoli, nelle quali rivolte sieno le difese, acciò batino tute le linie delle mura. E nella faccia dinanzi in nelle stremità di ciascuno angolo le rivolte mura innanzi a guisa di quadri torrigini sportati colle loro difese. E in mezo della dirita faccia che fa diamitro fra l'uno e l'altro sia la porta della intrata col ponte e fossi sicondo de l'altre di sopra è dito. E sopra l'entrata di dita porta si dia la roccha con cieti 'a quella apartenenti, per li quali drento al chastello si passi, e colle simili circuitioni e angoli si può /39v/ formare h(o)gni terra che non con grande spesa e molto difesa. E d'avere avertentia di verso e' luogo del'ofese farà quello angolo masicio e ripieno in groseza di piei quaranta insino cinquanta, il che così esendo si porà rendere assai sicure. ʃ*

XCIV

XIII *Partito in nello spatio le faccie del exagonio e posti in nelle stremità gli angolari torigini, quattro dalle due conferenti faccie e uno a sesto acuto, in diamitro piei trentacinque, e l'oposito di questo, che sarà di verso l'ofesa e ultima stremità del angolo, uno torrone in diamitro piei sesanta cor una circolare andata a' piei d'esso dove serà l'entrata della porta. E inn esso torone in verso la faccia dentro una meza lomaca e scala la quale mette a l'altezza del ponte levatoio e in/40/trata della roccha. E la roccha è pentagona colle sue difese acciò che essa per sé intorno sia e dentro al circuito per se sia difesa, né si può passare in ne' ricietto se non per la sopraditta intrata. E in nell'utimo torrigino de trentacinque piei è una scala, per la quale sopra a le difese montar si*

TT. 454

---

1) ricetti (?)

può, e tute le mura di quella groseza convenienti  
co' suoi fossi rivelini e ponti. (⊕) LXX a, TT. 80 v a

criteri nel  
fortificare

Quando s'avesse a fondare nuova terra o città overo delle edificate rifortificare, debba sempre l'architetto vedere e giudicare dunde possi essere hofesa e per che modo a cquelle si possi riparare, existimare tuti e trati e cholpi del compagno, e che ogni omo intendi e veghi più di te, prosuponendo averla tu come nimico a stregnare e asediarla e da qual parte o /40v/ per che modo o via la potessi acquistare. E avendo tute queste parti sotilmente examine allora porai fermamente le nuove constitutioni<sup>1</sup> e le vecchie restaurare, e così si farà mancho spesa e l'opera più utile per essere prima proveduta e premeritata<sup>2</sup>. E in tute le forteze è da vedere se una sola torre può fare quello che tre a quatro faranno e metarla in uso, e l'abondare in molte fugire, acciò non segua più inconvenienti di spese, e guardie si come in molti luoghi di vede. E cierto credarei mostrare che llo edificare delle forteze per fino a ora sia stato molto poco inteso (per) essere inovate nuovi strumenti e machine, per benché cosse assai e grandi frabichate sieno. Dolgomi non potere mostrare el tuto in disegno perché molte cosse restano in nella fantasia che lla penna né io per me sprimare le so né posso, ma pure ne metarò alcuni diversi siti e forme meglio che porrò. Prosuponendo che 'l sia alte colline hovero montagne, le quali intra sé fanno una curvale, e la sua uscita termina sopra un anpro piano, e inn esa curvatura voresti edificare la tua terra<sup>3</sup>, in nella quale edificatione stai sospeso perché pare a e' più che tale terra debbi essere debilissima per essere da tutte

TT. 446

---

1) Costruzioni difensive 2) premeditata 3) La situazione territoriale qui descritta e considerata « prosuponendo averla tu come nimico a stregnare e asediarla », richiama effettivamente quella dell'assedio di Firenze dalla parte del colle di San Miniato.

le colline e monti superata, ma chi vorrà ben tal luogo considerare, vedrà tal terra posersi fare sicura e invencibile. Quando la /41/ sua circunferentia sia terminata circuncirca a piei l'ultime stremità delle ditte montagne, e sicondo quelle si adati le faccie, e vi sie degli angoli colle intrate choverte, e le difese in negli sporti de' torrigini, e di verso el piano dove sarà la sua opera tirisi uno sportato angolo con grosse mura, e in nella stremità d'esso un forte torrone in diamitro piei cinquanta colle sue difese, fossi, cigli, rivelini e ponti, e così la terra si renderà sicura perché intorno alle dipendentie del monte non si può piantare alcun artigliaria né allo in giù tirare che subito si romparebbero, e questo vediamo ogni giorno per spirienza, come fu sotto Fiorenza in nello asedio che assai se ne roppe.  $\curvearrowright$  (TT 57 v)

- XIV\* /41v/ Similmente quando un simil luogo e sito fusse sopra alla riva del mare, e che i' luogo del piano è la marina, facisi la circhuitione a' piei le pendici delle montagne con (a) gli angoli torrigini e difese, e di verso [la mari] la marina un triangolo che abi la sua stensione in ella marina piei ottanta, cor uno grosso torrone in nella stremità d'esso in diamitro piei cinquanta, scarpato a chalice, acciò la marina non possa hofendare, colle intrate coverte e per fianco, acciò sia più sicura. E quando questo angolo fusse di molta stensione e di grosse mura, poria fare hotimo porto, come la figura manifesta.  $\curvearrowright$  TT. 447

XCV

- XV\* Ancho quando a piei qualche piagia o montagna achadese al fare nuova terra, e partecipase in nel piano tanto quanto sia le spalle dele incrinatio/42/ni della spiagia (o montagna), le quali disciendano a guisa di due corna, e infra sé terminerà l'utima faccia e angoli della cità. E nelle due stremità degli angoli due toroni, e nella congiuntione e stremità del angolo una intrata per fianco, riguardata da una bon-

TT. 448

*bardiera col suo rivelino. E in verso l'alteza del monte l'estensione d'uno angolo in longheza piei ciento, a l'ultimo termine del quale sia uno torrone in diametro piei cinquanta, colle sue difese, e nella circumferentia triangolari torrioni e altre revolutioni sicondo bisogniasse alla difesa d'essa.* ℞. XCVI

XVI Ancho voglio prosuporre che in una churvale fuse l'alteza d'una collina alle pendici d'essa. Sia la circumferentia delle mura terminate in fondo /42v/ fra l'un dipendentia e l'altra, acciò non vi resti alchuna pranitia<sup>1</sup>, circundate ditte mura d'angoli e toroni sicondo dimostra la presente figura. T. TT. 449

XCVII

XVII Quando sieno due cholli che in fra l'uno e l'altro faccino valle, e in quel luogo la terra se avese a edificare, debasi pigliare la sua stensione su per le pendici de l'uno e l'altro cholle a guisa d'angoli, e ne l'ultima stremità di quelli e' torigini e più forma d'angoli, sicondo che la natura de' luogo richiedesse. Questo starà in nel petto del perito architetto, che 'l più delle volte la natura de' locho adatta le cosse, unde è neciesario sicondo quella conformarsi. E questa è una di quelle chosse che dimostrare non si può, se non una cierta imaginatione /43/ d'atitudine o forma, ala quale bisogna agiogniare e diminuire sicondo el sito ricercha sì chome la figura. ☉ TT. 449 ss.

XCVIII

XVIII Perché molti luoghi achade el fare forteza e masime sopra a duri e montuosi scogli e duri sassi, dove e' fossi fare non si possano, ed esendo e' fossi molto utili e neciesari per le difese, parebemi da fare intorno a la forteza e circuito una scarpa a chalice, dal-

---

1) planizie.

la banda di fuore la sua stensione e ubriquità, e dal canto di verso la forteza con[r]una curvatura di gola a la sua somità, e tutto e' resto a perpendiculo. E abbi nella sua stensione almeno piei trenta, e alta piei vinticinque, distante dal circhuito della roccha piei quaranta, e questa può esar fatta masicia ho ripiena di ghiara o sasoni hovero di batuta terra, /43v/ con grosseza di muro conveniente sicondo che altri à comodità delle chose oportune a tale exercitio, e le mura della roccha e torri sieno sicondo del'altre è discrito. F.

LXVIII, LXXVII a

accorgimenti  
per la difesa

Esendo el più delle volte tolte le forteze per scalamenti, e nel tempo della notte e negli oscuri e' guardiani sono lenti, e per fugire tal pericolo, m'è parso a questo trovare nuove inventioni, acciò che le inastate charucole delle scale, ranpini o forconi non possino montando passare, né ditte scale ahostare, esendo di legniamе, per li sporti delle scarpe ho altre stensioni che da basso e inn esse forteze si fanno. Unde è neciesario per la loro alteza al montare, per ogni picholo peso perchotendo /44/ le si fiachino. E però mi pare di fare le torri, rocche e mura recinte nelle loro chorone di mutoli o bechatelli sportati piei due e mezo. E se 'mutoli fatti serano alti piei cinque, e' bechatelli alti piei otto in nove, e questi sono da fare più o mancho la discretione di quelle. Similmente si facci alcuni ricinti di riversi bastoni, cioè di mezo tondo, metendo la faccia piana di sotto, sì come innanzi è ditto. Ancho alcuni tondi o colmi hovero per lo contrario curve e reverse gole, e varie fantasie di scarpe sotto di questi, sicome alcuni qui figurati seranno. E nelle alte e dirite mura concie pietre di rinterzati diamanti triangolari e colla faccia piana di sotto a ciascuno un pie' in isporto in distantia l'uno da l'altro piei uno e mezo, acciò le charucole per quelli montar non possino. E queste tali difese danno grato vedere e fanno bello e ornato lavoro. E chosì si può a tale efetto fare infinite fan-

(TT. 437)

*tasie, le quali per none essere tedioso lasarò, solo dimostrando le soprascrite e alchune altre figurate.*

XCIX

- XIX' /44v/ Quando la forteza none avese per natura del luogo più d'una hofesa, è da fare la figura pentagona, e nella stremità del angolo de l'ofesa uno torrone in diamitro piei sesanta, e un altro sopraposto torrigino di groseza piei trentacinque, e in mezo della faccia piana e ricontro del torone sia formata la torre maestra, dalla quale si parta un'ala di muro con dupricate mura, per lo mezo del quale sia l'andata sopra archi elevata. E che l' chastelano possi andare dalla roccha a somo torrigino e al sopraposto chalice, la quale andata per una porta sia l'entrata, e sopra al basso torone, al pari della circonferentia del circuito in nelle due stremità degli altri due angolari torrigini co' le loro difese, e intorno circundata da e' fossi con ponti e rivelini, dentro cholle divise mura e stanze a tetto per la fameglia, sichome la presente figura. N. c
- TT. 476

- XX' /45/ Quando la forteza sia situata in luogo che da tute le parti da artiglieria possi essere hofesa, fatta la figura pentagona con due circuiti di mura, el primo sia di due duprichate mura in largheza piei vinti, tuto di terrapieno fra l'uno e l'altro muro, con tre toroni in diamitro ciascuno piei sesanta, sotto de' toroni e circhulare muro una andata colle difese al piano dell'acqua del fosso, le quali difese da cigli coverte seranno. La scarpa sia alta piei 18, le quali' di fosse conrispondi al piano del ciglio, perché l'alteza del fosso sarà piei quarantotto, e all'andata sotto si vadi per due scale sotto e' torrioni del primo circhuito e ricieto. El sicondo circhuito con tre altri
- TT. 477

---

1) la quale.

toroni in diametro piei quarantacinque, e lle mura grosse piei dodici. E dalla parte dirieto, a piei dieci distante dal muro, la torre maestra, formata sicondo che a tal luogo si ricerca. E innanzi alla fronte della rocca in distantia piei cinquanta, uno angolare torrigino con un ale di muro che vadi dalla rocca a l'angolare torre sopra un arco con dupricate alle, sotto del quale arco sarà l'entrata intra lle divisioni delle mura che trasversa e ricieto. E in fra questi l'entrata della rocca, e sopra al muro del corridoio una portella con ponte levatoio, e l'entrata del circhuito di fuore è nel fianco del primo torrione, el simile al sicondo, per duprichate porti, in el ultimo circhuito si perviene. E' fossi intorno /45v/ di larghezza piei cinquanta, e intorno alle scarpe d'essi sieno finestrati e voltati, cor una andata di fuore e per ponte ed a ricieto in negli finestrati si possi andare. E sopra degli archi alla sommità de' cigli a piei quattro sia una gola di sporto piei tre, acciò non si possa chalarare in ditti fossi sì chome la figura. **Q** **XXVIII b**

**XXI** Quando la terra o forteza fusse nel piano posta, e per qualche via se le potese dare chopia d'acqua per via di condoti, o da qualche alteza o monte, hovero che in talle luogo surgiese formata la terra co' suoi torrioni e circhuiti, e cone scarpati e profondi fossi, facisi dentro al muro della circhunferentia un altro fosso, el quale continovo stia acqua pieno, hovero adatato che a sua posta po/46/serlo impire. E nel fondo del fosso a piè del muro si facci le chiaviche, hovero chatarate, che abbino el escita nel fosso di fuore, e queste per via di lieva subito si posino alzare. E quando la dita terra ho forteza asediata fusse, facisi fintione che, se danno la bataglia, vedendosi la terra molto streta, appati' si daranno, o per al-

TT. 470

---

1) a patti.

tra miglior via sicondo paresse. E apichata alle mura con quegli della terra la bataglia, chalati e combatenti nimici in e' fossi e ripieni quegli de' combatenti, allora quegli della terra, alzate le lieve delle chatarate, e subito el acque scorendo per quelle, riempiendo e' fossi di fuore, esendosi visto<sup>1</sup> l'uscire de' diti fossi, e' nemici per forza anegar lo'<sup>2</sup> conviene. CI

XXII<sup>r</sup> /46v/ Similmente ordenata la città, alla circhunferentia delle mura si facci a' piei di quelle e intorno un barbachane. Sia in tal forma che fatto la circhunferentia e ricieto delle mura inn alteza piei sesanta, el barbachane alto piei vinticique e in distantia piei dodici, fra el muro, el fosso e i torrioni tanto di sporto che batino e difendino el muro e 'l barbacane, e fuore del barbacane un profondo e largo fosso, in baseza piei trenta largo piei cinquanta. E lo spatio che fu lasato in fra el muro del barbacane e quello della forteza sia tuto chavato infino ala profondità e piano del fosso. E al somo del barbacane si facci un solaro di legni, e tale solaro sia in modo ordinato che legni bilichati in elle mura e' passino da la banda di drento, e a cqueli saranno cierte contralieve che l'una pigli l'altra, e al'ultima achomandato lasso<sup>3</sup>, el quale quando sia tirato tuto el solaro tra 'l barbachane e 'l muro in un mumento profonderà. E tale chosa da usare pare nel tempo che tu sapessi che 'l tuo nimico a ofendare o asediare ti venise. Esendo atacchata la bataglia, quegli del barbacane fingesero non posere più ostare con quei lasandosi ispugnare, ritirandosi in qualche sicuro loco, gli nemici vedendosi esare vitoriosi, montando vigorosamente sopra al barbacane, credendo la terra ho forteza conquistare, e quando vedi sieno montati in grande

---

1) Qui è sottinteso: negare (?). 2) loro 3) il laccio.

quantità, allora sia tirato el laso, spofondando el dito solaro in fra el /47/ muro el barbachane, tuti morti ho prigionieri seranno. E ancho se ordini che alchuni di quegli della terra dieno intentione ai nemici, che se lo<sup>1</sup> vogliono dare alchuna quantità di denari lo<sup>2</sup> daranno la terra in loro potere, perché a loro toccherà a fare la guardia in locho che facilmente fare lo possono, e accienarlo in questo locho, ma che bisogna che venghino forti e molto chaultamente in nel tempo della notte, provisti d'uomini atti e animosi, portando assai chopia di scale per montare tacitamente da quella parte sopra al barbacane. E tuti in que' luogo montati, che loro al tempo diputati per la portella li daranno l'entrata. E chosì essendo tuti condotti sopra al barbacane per aquistare la terra, allora di dentro tirerai la lieva del laso, subito come è dito profonderanno, essendo rotti e fiachati in quella profondità a tuo piacere farne potrai. Sì ancho si può questo usare in nel primo circuito d'una forteza i' luogo del barbacane<sup>3</sup>.

CII

XXIII /47v/ E per lo medesimo modo possiamo fare a una porta d'una città o forteza dove sieno profondi fossi o d'acqua pieni o senza. Faccisi a l'antiporto di rivelino o porta uno ponte a guisa di ponte levatoio, ma sia ordenato che chali alingiù di verso el fosso, niente di meno paia dalla banda di sopra tenuto da due chatene. E soto el dito ponte sarà ordenato la sua contralievà, che alto al piano delle porti sostenga el dito ponte ogni gran peso, chosì subito si possi lasare andare. E tale hordine dal canto di dentro sia, e in più modi e' nemici a questo si possano tirare, che alcuni fanti escino fuore del cancello e ponte verso e' nimici a la scaramuccia, e di continovo ritirandosi, in fine si lasino dare la fuga dentro a' can-

---

1) loro 2) loro 3) Riferito alla figura.

cielli, subito quelli serando. E perché assai forteze si sono perse, che molte volte e' nemici montando per fuga sopra e' ponti gli apontellano che non si posino alzare, e quando vedi e' nemici condoti a questo, si tiri e' lasso della lieva, el ponte con furia chalandando in nel fosso veranno a ruinare. Alora uscendo sopra a cquelli a tuo piacere ne farai. Z. **CIII**

XXIV\* /48/ E quando se avese a fare una sola torre e rocca senza altra circuitiione, facisi la torre angolare a faccie hovero tonda, e nelle stremità degli angoli altri angoli piramidali da basso alle radici d'esse, in ne' quali saranno le feritoie hovero difese. Esendo la tore tonda, faccisi con partite piramide da basso colle difese, sicome degli angoli, sportati tanto in fuore che 'l tuto giudicare possa. Le mura grosse piei diciotto o vinti, e inn esse torri non sia alchuna finestra o lume, se non da quella parte donde sicura fusse. E quando tal lume dare non si potesse, faccisi di drento un piccolo cortile per lo quale a tute le stanze el lume dare si possa, e in fondo fare una cisterna cinta dalle propie mura della forteza, e drento horde-nare tute le stanze che neciesarie sonno, cor una prigione e munitione e pristino. E di fuore e' fossi convenienti con rivelini e ponti sichome le figure. X.ξ. **CIV**

XXV\* /48v/ Se la rocca avese due hofese, dinanzi e di-rietro, hovero dentro o fuore della terra, facisi la figura con sei faccie, e tuto el angolo di fuore con tre torigini. Sieno masicci, ecciето che una piccola andata alle difese d'essi a l'entrata del circuito per fiancho infra dupricate mura, e abisi a pasare per cinque porte innanzi sia nel circuito <sup>1</sup> di drento della

---

1) circuito.

roccha. E montando la scala al ponte della roccha, alto da terra piei quindici, e la roccha in mezo tuta [in mezo tuta] isolata, acciò sia libera e posi batate tuti quegli del circhuito. E nella stremità l'angolo che viene di dentro della terra e ultima circonferentia della roccha, un masiccio torone colle sue difese e fumanti, con circhulari fossi, rivelini e ponti sì chome la figura. **H.**

LXVII a, CV

XXVI /49/ Volendo fare la circhunfereza d'una terra o chastello che senza spesa di torri tuto intorno fusse difeso, in prima tirare una linea circhulare della grandezza e diametro voi la tera. E l'altra linea di fuore da questa in distantia piei quindici, e dipoi si parti la circhunferentia de l'uno e de l'altro in tante parti quanto parrà richiega la conditione de' luogo, e a ciascuna parte tirarai lo sporto d'uno angolo, e' quali faranno difesa. E in alcune delle rivolte le porti si costituiranno sicome la figura. **M.**

LII a, CVI

TT. 451 ss.

XXVII Ancho quando senza toroni voremo fare alchuna forteza e che intorno difesa sia, facisi la circhunferentia di quante faccie parrà al luogo si convengnia. E in ciascuna stremità degli angoli e'n fondo del fosso uno chapanato colle sue difese, e' quali chapanati venghino /49v/ insino a mezo el diametro del fosso, e dentro alla forteza sieno l'entrate loro. E' diti chapanati si posano fare di più varie forme, come che achuti, apiramidati, tondi, chapanati e altre forme, colochati a e' luoghi loro. E la roccha dentro al circhuito (p)ure senza toroni cholle piramidali chantoni, ne' quali le difese per fiancho saranno cho' le porti, fosi, rivelini, sicondo degli altri è discrito e la figura. **L.**

XXXI

TT. 474 ss.

---

1) con.

XXVIII\* *E se in alcuna fata forteza achadese per paura e tema delle artigliarie, e se fortificare debasi dal [can] chanto di dentro de' muri distante da quello della circhunferentia a piei dodici, fare un alto muro grosso piei quatro cor contraforti che l'uno con l'altro leghi, e infra suoi vani di ghiara e chalcie piene, e nonn avendo altro modo facisi di forte tereno alquanto umido e ben batuto, e per tal via si può fra i /50/ diti contraforti riempire. Esendo el vecchio muro molto debile e tu fortificare lo volese, piglisi gli spati' sicondo e' contraforti, e in que' luogo fare chupolette a uso d'emicichri, volti le spalle, e tondo loro di verso el tereno, acciò faccino a cquello sostenimento, e di sopra a l'uno a l'altro archivolti dove el muro si venga a ripigliare, senpre sopra al saldo ritirando, e chosì ringrosando el muro arà buona fermeza. Ancho perché l'andate delle canoniere e esse asai el muro indebiliscie, si dia dentro a quello metare un anello grosso di ferro quanto sia la ritondità della chanoniera, murato dentro con quatro grosse rappe, sicome manifesta la figura. CVII*

*E da notare che donche s'avese a fare mura contro alle artigliarie, posendo, e con comodità, el tuto hovo la coperta fare di tufo, cioè pietre tufignie, resistano ale botte d'esse macchine maravigliosamente.*

XXIX\* *E perché apresso degli antichi e ancho de' nostri moderni anno usato molte difese, le quali brevemente descrivarò. Sicome fòsse in fondo palate sopra chuperte di frasche terra e erba, usavano tavole autate<sup>1</sup>, triboli, pieviche, palangati, spinati e pietre achute e cierchi, e queste e molte altre usono per impedire e*

---

1) spazi 2) azzate.

*chavalli e choridori e tuti quelli che tali luoghi opresare volesero. Ed ancho fosse quadrate e riterzate, /50v/ come ancho a' piei Moscona, città disfata in la Marema di Siena, ancho oggi si vede. E tute queste sonno da fare in luoghi stretti e dove e nemici sonno chostreti pasare sì come la figura. ←* LIV a

accorgimenti  
per le  
fortezze

Avendo più volte in me, chome è dito, examinato in che modo forteze costituir si poseseno, le quali dalle macchine delle artiglierie, scalamenti, tratati, tradimenti, sicure rendere si posesero, ho pensato per via di groseze di mura e di toroni e chapanati e dupricati fossi, e di molte divisioni delle more<sup>1</sup> e delle oposite porti e dupricate intrate, e che socorsi metino in ne' ricieti e circulationi d'esse forteze le mura scarpate con reversi bastioni e ricin/51/te gole, alti e sportati becchatelli co' le sue alteze sopra a' bechatelli e dentro a' parapetti. E tali rocche sieno di natura che senpre el chastelano solo ne sia signiore, e posi dividare e chacciare tuti quegli che a lui parese. E ancho si posano fare due divisioni di rocche, come di sopra è dito. E perché volendo descrivere tutto quello che (a) tale facultà s'aparterebbe sarebbe impossibile e quasi faccienda infinita a rachontare la milesima parte, perché molte sono quelle che lo intelletto chogitando vede, ma solo è da pigliare la ragione e il sugieto di quelle le quali l'architetto esistima potersi fare, per le molte contrarietà le quali con difficoltà dimostrar si posano, sicome per scrittura delle divisioni e forme l'altre e per figura, e masime le chose intrinsiche, perché l'una da l'altra chuprendo se medesime occulte fanno, è neciesario tali forteze mostrare parte in disegno parte

TT. 19

descrizione

---

1) mura (?).

disegno  
profilo  
pianta

*in iscrittura, parte in faccie e fondi<sup>1</sup>, parte in nisuno modo manifestar si possano, le quali la discretione e inteletto comprendendo vede, perché le superficie delle mura chuopre le parti più intrinsiche e quelle che soto e adrento vanno, sicome andate, difese, sochor-si sechreti, scale occulte e altre cose, ma pure mi ingiegniarò per maggior parte di mostrare, essendo tute cose poco usate dagli antichi e ancho da e' moderni. E la chagione, che rare volte chi à uto una parte gli è mancata l'al/51v/tra, perché avendo la dotrina (è) manchato lo ingiegnio e avendo la dotrina e ingiegnio non anno el disegno, senza el quale tale arte exercitare (non) si può<sup>2</sup>. E quello che cor industria compone colla mente e inteletto, poi che à fatta la inventione, e quella in sé manifestamente vede, non sapendo disegnare no la può in efeto dimostrare, neanche imprimare nella mente d'alcuno altro disegniatore, né può tanto fare con sue parole che a se medesimo sadisfacia, e per tale chagione molte cose sono ritardate e vengano a mancare. Non che io vogli apricare a me tale gloria d'arte, ma forse sarò da esare più represo che laldato, perché molti peccano nel poco e io forse trascorirò nel troppo. E quegli che legierano pigliando le parti buone me aranno per scuso.*

XXX\* *Parmi questa compositione sopra a tute fortissima e da exercitarlla in cità, rocche e castella. Fata tale circuitione sicondo el diamitro, si parti le faccie sicome alla natura de loco, o quello fuse conveniente. E da ogni stremità d'angolo sia la stensione d'uno muro a dirita degli angoli in longheza piei cinquan-*

TT. 454 ss.

---

1) Come già rilevato nell'introduzione, queste osservazioni sul disegno degli edifici, e qui delle fortificazioni, che ha da esser preso sia in pianta che in alzato che in sezione, concorda con quanto si trova scritto nella *Lettera a Leone X* attribuita a Raffaello. Vedila in *Scritti rinascimentali di architettura*, Milano, 1978, edita a cura di R. Bonelli, particol. alla p. 480. 2) V. indietro alla p. 84, espresso lo stesso concetto.

ta, e grosso al vivo suo piei sedici in dicioto. E al fine della sua stensione un torone a ciascuno in diametro piei cinquanta, scarpati essi toroni e muri sicondo degli altri è dito. El fondo d'esso muro /52/ sia grosso piei trenta cor una cuperta andata che pasi alle difese de' toroni, e inn esa andata da ogni banda sieno tali difese e fosi larghi piei setanta, dove in mezo del diametro di dito foso e fra 'l muro de l'uno torone e l'altro sia fato un muro alto piei vinticinque, grosso piei dieci, acuto in ella sua somità, e da lato di dentro dove comincia l'acuto una gola di sporto piei uno e mezo, e da baso ai diti muri a l'alteza di otto piei sia una andata colle difese intorno che riguardino la somità del ciglio di fuore alla somità de' fosi. E intorno a' cigli sia una strada larga piei dieci, alto la sua spalla del muro piei otto, profondi e' fosi piei trentacinque, e l'afrontature de' cigli sieno tagliate e lasate uperte, acciò e' toroni per tuti posino hofendare e difendare le pendici di fuore de' cigli. E così esendo, nisuno a' cigli di fuore acostarsi può a fare o metare altre machine, e tuti e' fosi sono difesi per dirito e per fiancho, ecieto tali sporti molto utile sono, perché al circuito delle mura della tera esendo alto piei cinquanta, e simile el muro e toroni, bisogna che chi vorà tal tera ofendare bati<sup>1</sup> prima e' toroni, e' quali per la distantia e baseza de' fosi porano molto con chi esare tocchi<sup>2</sup>. Inde apreso esendo di smisurata groseza, sarebbe un perdere longeza di tempo e spesa, esendo tal tera asediata, volendo batate le mura che sonno molto più in /52v/ dentro, nonché batate ma non si porano vedere, ma voglio prosupore che batate le difese si poteseno, chi sarà quello che ardisca int(r)are in sì travagliati e difesi fosi. E quando bene intrare si potese, non credo che esendo le difese de' fianchi tanto innanzi che alcuno le spalle voltar le volese, non pure presumasce scien-

---

1) batta    2) potranno evitare d'esser colpiti.

dare in ella strada sopra e' cigli, né alla scarpa del foso di fore, dove al somo d'essa voglio che sia una gola di sporto piei due con cierta ubriquità di piei cinque dalla parte di sopra. E per tute queste ragioni mi pare tale forteza dalle machine e asedioni, dentro vetovaglie e huomini, si possi molto facile difendere. E avendo odito de l'altre divisioni di porte, rivelini e ponti, e delle forme de' toroni e calici, non mi stendarò più in questo, perché chi arà a comporre pigliarà da tute quelle parti che gli parà facino al bisogno, quelle apricando dove più convenienti seranno. El parà forse a molti che queste sieno di troppo grande ispesa, ma chi vorà considerare la utilità li parà legierissima, né è da stimare che le forze stieno in cose deboli, né che a volere resistare a un tanto strumento si facci l'ostacolo senza spesa. Ma non mi pare sia poco da stimare avere trovata otriaca<sup>1</sup> a talte impetuoso veleno, sicome ci dimostra la figura seguente segniata. S.

LVII

/53/

XXXI

Ancho si facci due rocche là dove due divisi chastelani posino stare alla guardia e custodia d'esse, con due divise intrate, e che l'entrata d'uno chastelano a l'altro atribuisca<sup>2</sup> sia, e che nisuno possi intrare senza el consentimento l'uno de l'altro. E queste due rocche l'una segniata B e l'altra C, e che quello del B abbi a dare l'entrata a quello del C, e quello del C dia l'entrata a quello del B. E tali fugure<sup>3</sup> e forme di rocche dalle artigliarie posano esare sicure, perché fate le due torri tute masiccie, le quali cuoprano le stanze del chastelani, e l'una cuopre l'altra. E in mezzo l'entrate e divisi ricieti intorno e di fuore con ribellini e dupricati fossi, sicome la figura dimostra segniata. V.

TT. 465

CVIII, TT. 72 b

1) utriaca, tisana d'erbe, contravveleno 2) attribuita 3) figure.

/53v/

- XXXIIP Achadendo fare forteza sopra a qualche ripa o scoglio, e fuse forza fare l'entrata di verso la parte dove la può esare hofesa, da la qual parte si dia fare uno torone dinanzi coverto da un forte e acuto rivelino, e a' piei e soto la tore la porta della intrata, e da l'oposita parte e alteza della ripa una roccha a guisa d'angolo, dalla quale si parti un'ala di muro e venga al torone sopra la porta, per lo quale sia una andata superiore e dentro la montata delle scale, e per fianco la portella de' ponti che mettano in né ricietti. E alle stremità de' diti ricieti due torigini che sportino in fuore infino in su l'ultima ripa colle difese. E ancho si venga ad atare in luogo coverto e sicuro più comodo soccorso che si può, sicome la figura. †. CIX
- TT. 471

- XXXIIIP Esendo da fare diverse forme di forteze sicondo alcuni siti, questa infra l'altre mi pare da metare in uso e masime per esare holtre a tute l'altre fortissima e ben difesa. Facisi in prima la figura pentagona, sicondo lo spatio conveniente, e nelle due stremità e fianchi degli angoli si facci due grosse mura cor una cuperta andata, e a ciascuno uno grosso e masicio torone colle difese nei muri e fianchi de' toroni. E intorno alla circumferentia e' toroni uno largo fosso, e sopra alla scarpa d'esso una strada larga piei dieci, alto el muro sopra alla strada piei otto, largo el fosso piei quaranta, in fondo un altro fosso cupo piei trenta, e tuto intorno scarpato, e vadi a riferirsi dite scarpe al /54v/ fosso più basso, che sarà di largheza piei vinti, e sopra a la strada del fosso sia l'aperture de' cigli, gli quali sia l'entrata sopra alla strada e al ponte e rivelini. E nella ultima faccia della chuitione, dove non può venire el fosso, siano due chapanati per difese delle mura, sichome la figura manifesta. P. CX
- TT. 471 ss.

- XXXIV Per altra forma la città ho forteza innispugnabile è da fare. Preso la grandeza o diamitro, tirato la cir-
- TT. 452

*cunferentia, quella si parta sicondo quella quantità di faccie che pareo sia neciesario da poser difendere. E al ponto di ciascuno termine o partimento, uno angolo in diamitro per quella rata' conlaudata per lo [mu] muro sotto e sopra alle difese de' toroni e del fondo /55/ d'essi toroni, s'entri in ne' chapanati che a' piei de' toroni seranno, sopra e' quali chapanati passi uno muro che vada sicondando la circhuitione della terra, e questo sia d'alteza piei trentacinque colla andata di verso la forteza alle chanoniere di torno, che riguardino la somità del ciglio. El quale muro siano in mezo el diamitro del fosso sopra acuto e colla circular gola come degli altri è dito, el fosso largo piei trentacinque dal muro alla scarpa del ciglio, e dal muro a la circunferentia della terra piei quaranta. E la porta infra l'uno torone e l'altro dove più parà s'aconvenga sicondo la figura manifesta e segnata. O.* CXI

XXXV\*      /55v/ *Quando sia un cholle, monte ho ripa dove la forteza non abi se no una banda la dunde possi essere hofesa, facisi dalla parte d'essa ofesa un ricieto angolare di grose mura, dentro dal quale sia la rocca hovero torre in diamitro piei ottanta, grosso el muro di verso l'ofesa piei quaranta, e da lì indrieto el vano e abitationi d'essa. E questa sia con tute le sue difese in alteza piei ottanta, e sopra al mezo d'essa una altra torre, in diamitro piei quaranta, alta piei quaranta el vano suo, a l'oposita parte de l'ofesa piei quindici, dove el castelano si possa ridurre. Di poi si facci un torone in sula stremità della ripa colle sue difese, fral qual torone e la rocca sia un quadrato ricietto, colle sue difese, per lo mezo del quale vada un dopio muro con archi e andate, in* TT. 472

---

1) parte.

nel quale pere strete scale a' ricietti, roccha e torone si monti, e tute le intrate con ponti levatoi sopra a' diti muri. E infra 'l torone della ripa e ricieto la porta della prima intrata. E dove achade di fare simili forteze bisogna condurre alcune stremità di mura o torri sopra a la via che monta, acciò riguardi quella e quelle de' socorsi, batendo o pionbando, aciò che nisuno possa montare. E se di verso l'acuto ricieto fusse da fare fosso, facisi di largeza piei quaranta alto, piei trentacinque scarpata intorno ch(e) lla gola alla somità di fuore e sopra essa stra/56/da per più ragioni, l'una perché chi vole smontare in esa viene tuto scoperto e può facilmente esare hofeso, l'altra che quanto più el ciglio è indietro maggiormente cuopre dalle machine la gola de' fosi co' suoi smusi<sup>1</sup>. E perché nisuno senza pericolo di morte possa smontare in nel fondo del dito fosso, un altro fosso largo piei vinticinque, cupo<sup>2</sup> piei quindici a uso di pozo murato. E questo darà asai da fare, porgiando terore a chi ofendare vorà, sicome la figura rapresenta. Y.

LXI

XXXVI Facisi la forteza o cità a più faccie con due cinti di mura. El primo sia grosso piei quindici in el suo vano. In questo modo facisi di fuore uno muro grosso pi/56v/ei quatro, e distante a quello piei quindici un altro muro di groseza piei tre coi contraforti da l'uno a l'altro. Dipoi sieno tuti ripieni di batuta tera, che farà in tuto la groseza di piei vintidue. E nelle stremità degli angoli e' piramidali tondi colle loro difese. E infra l'uno tondo e l'altro da una delle facie più comode<sup>3</sup> l'entrata, si facci uno ricieto con tre hoposite porti, e ciasceduna abbi a l'incontro la sua difesa, e in mezo el fosso di fuore e l'angolato rivelino,

TT. 457

1) smussature 2) profondo 3) comoda.

dove batano e' ponti delle intrate. Drento al primo circhuito sia lasato quello spatio parà che sia neciesario alle abitazioni e strade. Dipoi si faci un foso in diamitro piei trentasei, dove sia el sicondo circhuito, fato per lo medesimo modo che quello di fuore, colle duprichate mura, contraforti e tereno. E nelle stremità de' suoi angoli, altri piramidali e sportati angoli colle loro difese. In mezo del dito circhuito sia una grosa e tonda tore colle sue difese, lasato lo spatio drento al muro si faci infra quello e la torre un foso che la vada circhundando in largeza piei trenta, profondo piei trenta o quello parese, coi chapanati in fondo d'eso che della torre abino l'entrata, elevate le loro difese alte da terra piei dieci. E dalla dita torre si parta due ale di mura duprichate e vadino traversando e ricidendo el tuto insino sopra a ricieto della prima porta /57/ del cinto di fuore, nella quale duprichatione sieno l'andate a' ricieti e a la terra, dipoi a la roccha, per sale, porte, ponti. E ne' fianchi d'esse mura sieno due porte che metino sopra a lo spatio lasato chalando e' ponti, e che el chastelano o signiore della torre gli abbi a dare l'entrata e uscita. E chosì tuti starano in albitrio d'esso signiore, sichome la figura in disegno manifesta. K.

XXXIII, TT. 268

XXXVII\*

Ancho questa forma è atta in molti luoghi e universalmente per tuto si poria usare. Prosuponendo che da una parte sia la sua hofesa hovero da tute bande le machine la posino batare, se ci fuse alchuna eminenzia/57v/ o alchuno luogo più hofeso, da quella parte si dia fondare la roccha cor un'ala di muro che traversi tuti e' ricieti e vadi infino sopra al torone de l'entrata, a' piei del quale è un rivelino acuto molto basso dove dal ciglio del foso si chela' per una via a guisa di scala, e vi sia el ponte che va in ne' rivelino,

TT. 272 ss.

---

1) cala.

e a l'entrare de' rivelino si sciende hovero esmonta per una scala a un ponte posto molto basso, per lo quale s'entra in nel torione, e da l'incontro e per fiancho sieno lasate le feritoie hovero canoniere, ecieto<sup>1</sup> queste entrate così basse sonno più che l'altre fortissime, essendo dentro altre divisioni d'entrate e porti, le quali per disegni dimostrar no si posano. Entrato in nel torone si monta suso per una lomaca in cima di quello e per la andata del muro si va alla roccha dove è un ponte che tiene tre portelle, una per dritto che si va in nella roccha e due per fiancho che si smonta in e' ricieti. E intrato dentro al ponte si monta per una streta scala al ponte della roccha, la quale dalla parte de' ricietti è meza tonda e dinanzi è meza acuta, e tuto l'acuto è per rispetto de l'ofesa e masicio, cho suoi torigini e difese. Né lasarò non dichi<sup>2</sup> de' fosi, e' quali mi pare che una forteza senza quelli sia come un corpo senza un membro, perché sono grandissima difesa a ciascuna forteza. E quando fuse fato un foso sicome di sopra ho discrito /58/ che fuse largo e profondo, e che le mura che ricingano avesero assai di scarpa, e in mezo del dito foso ne fuse un altro d'altretanta profondità, murato a drita linea, e che le mura del foso di sopra terminase a sulle stremità di quello, senza alcuno ritegnio avendo diti fosi tute l'altre parti soprascritte, non sarie mai alcuno ardise in esi intrare. Al fondo del quale sia una intrata che quando alcuno riinpire gli volese si posino vacuare, sìcome la figura rapresenta.

 · 80

LX a

XXXVIII' /58v/ Facisi la forteza a forma d'angolo reto, e nella faccia piana dinanzi della prima fronte un altro angolo con due rivolte per banda, ne le quali si facci

TT. 478

1) e certo 2) che non dica.

le difese che tirino per dirito e a traverso. E tale angolo abi tanto di diametro che cuopri tuta la faccia de l'angolo reto, e questo sia in luogo di rivelino. E infra 'l circuito de l'angolo de' ricieto e rivelino si faci un foso largo piei quaranta, profondo piei trenta, co' suoi cigli e muri come degli altri è scritto. E dal dito angolo o rivelino e 'l ciglio di fuore sia un ponte, el quale dal ciglio di fuore si scenda sopra e' fosi per scala da due bande in nella baseza de' rivelino. E intrato in quello, si monti suso per una scala, e dipoi nel medesimo rivelino si scenda per un'altra scala al ponte del circuito. E tute queste scale sieno uperte di verso el circuito, acciò che chi entra si posi vedere. E da man destra e sinistra del dito rivelino si parti un muro a guisa di ciglio per mezo el foso che vada circundando ell'angolo, e dalla banda di drento e da basso una andata di sopra choverta a guisa di meza bote e al somo acuto, acciò no si posa smontare sopra la andata. E intorno alla dita andata le difese che feriscino l'ultimo ciglio, e nelle stremità degli angoli in baseza de' fosi e chapanati traversando el primo foso chole loro difese. E l'entrate /59/ de' chapanati sieno dentro al circhuito, sieno le porti dupri-chate e oposite l'una a l'altra, e a piei della scala del ponte e intrata de l'ultima porta sia l'ent(r)ata del coridoio e delle difese. E l'ultimo muro di fuore del foso sia a perpendicolo almeno piei dicioto, e infino trenta resti scarpato con due piei di gola, esendo così non senza pericolo o difficoltà si può in esi fosi intrare. E parendo, in mezo del angolo fare una quadrata tore tuta isolata con suoi ponti e ricieti, sicome la figura. S

XIV? XIX?

XXXIX° /59v/ Questa circuitione di tera è da fare parte in piano e parte in chosta. Difcilmente può da artiglieria esare hofesa e masima dalla dependentia del monte, che volendo tirare al baso in due o tre volte l'artiglieria si rompe. Fatti e' gli angoli di conveniente groseza in modo che alle bote posino resistare, per-

TT. 450

*ché tal figura gitate le mura degli intervali fra l'uno e l'altro torone, per se stesa si difende, e non senza difficoltà si può dentro intrare, e avendo respeto alle ofese de' fianchi che diieto e per fianco vengano a ofendere, prosupponendo che solo le faccie curve e in dentro si posino bàtare. Ma cierto non saria prudenti di tal chapitano perdere tal tempo, non posendo levare prima l'ofese, perché metendosi fra due stremi e forbici difficilmente riuscir se ne può, siccome la figura rapresenta. ]* CXII

**XL<sup>e</sup>** /60/ *Quando tal figura o forma fuse colochata in luogo che partecipase della piagia e del piano, non senza fatica difficilmente si poria hofendere, avendo e' suoi angoli e torri con rivelini, ponti e in alcuna parte fosi, siccome la figura dimostra. ∞.* TT. 451  
LI b, CXIII

**XL<sup>e</sup>** *A la città di Chagli fata nuovamente una forteza<sup>1</sup> sopra a uno elevato monticciello a la tera soprastante dove da una parte della cholina può esare dalle artiglierie ofesa, è formata la tore a guisa d'angolo, volta la stremità a la parte de l'ofesa, della quale n'è masicio piei vinticinque e ne l'altre due stremità de- /59v/ gli angoli due torigini dal vano delle difese in fuore tuti masicci, e' quali vengano tanto inanzi che chiudendo fanno un ricieto in longheza piei quaranta, largo piei vinti. E infra 'ricieto e uno de' toroni è la prima porta, la quale è guardata da molte hofese. E entrasi in dito ricieto per tre porti e due ponti, con cierte divisioni di nura<sup>2</sup>, e queste torri sono alte piei cinquanta col sopraadito ricieto, e la torre maestra alta piei ciento. Eci un altro più basso ricieto a guisa d'angolo, che la stremità sua riguarda sopra alla terra cor un angolo e due torigini con lle loro* TT. 459 ss.

---

1) Vedi nel mio studio del '66, alle pp. 186-189, il confronto tra questo passo e quello corrispondente del cod. Senese S. IV, 4, c. 32. 2) mura.

difese, e infra i diti due torigini una lomaca che sciende al sochorso soteraneo che va fuore e in nella terra, in nel quale ricieto stanno quelli che sono messi a guardia di tal forteza e a chustodia della terra. E innanzi che sieno in dito ricieto passanno per quatro porti e per tre ponti, in modo che non vanno a intrare in luogo sospeto, e mesi in tal luogo el chastelano gli à in suo potere chome che prigioni e a sua discretione, e nello altro ricieto superiore nel quale si va per altre entrate dove stanno quelli che più fidati sonno alla difensione di quella, el chastelano solo in nella roccha ridure si può. Eccì una belisima cisterna, el pristino, el forno e la munitioone e la chanova e la prigione e cinque belisime stanze per la sua persona, con fortissime andate e scale che insino al /61/ sono sempre si può difendere. Eccì un socorso dentro una groseza di muro che va infino una innispugniabil torre sopra le mura della terra, e tuto il dito sochorso è fatto in nel duro saso murato di grose mura, circhundata di fosi rivelini e cigli. E dita forteza non può esare scalata, neanche el chastelano gabato, se già da sua tristitia non prociedesse, si chome la figura dimostra. 

XXXVIII

XLII

/61v/ Sia fata la circuitione della forteza di quella forma che 'l sito e atitudine de' luogo riciercha. E facisi d'intorno e' chompartiti e torigini. E fato e' diti torigini e muro, si faci un altro muro, distante piei vinti. E infra l'uno e l'altro di tereno ben batuto si riempi. E tuto e' resto dentro si chavi in baseza piei vinticinque, e in mezo del diamitro sia la roccha cor una andata d'uno doppio muro che venga sopra a tute le int(r)ate, e chosì verà la roccha a esare posta basa e ricuperta dalla alteza de' vinticinque piei, ala quale baseza si sciende per una circolare lomacha, la quale va cigniando tuta la dita alteza. E avendo tale forteza tute le sopradite parti si porà giudicare fortissima, come la figura el manifesta. 

TT. 459

TT. 272

- XLIII\* /62v/ Quando la città o chastello sia fatto a questa forma, saranno le mura per tuto difese, e le intrate doppo e' rivelini sicurissime, fatti e' toroni di groseza conveniente, con fosi e cigli, le porte coverte, dove 'ponti facino l'entrata, per la baseza loro sicure col- le difese, sichome degli altri è discritto. **XX** TT. 458 ss.
- XLIV\* Ancho avendo a formare alcuna forteza o chastello, questa presente figura è da fare fortissima e ben difesa, lasando tuti e' gli angoli sodi, overo masici dalle difese in fuore, e le porti poste nel fianco del quadrato, con rivelini e ponti, faciando intorno e fosi e cigli, sicome la figura. **G.** TT. 459
- XLV\* /62v/ Ancho in altro modo la città o chastello sarebbe da formare per potersi dalle artiglierie e scale e bataglie difendersi. Preso lo ispatio hovero diamitro, tirato la circumferentia, si parti le faccie, e sopra 'a suoi cantoni o angoli tirate le linie in distantia piei vinti, dove farai la groseza dei muri pure altre vinti, con l'andata sotto e sopra, e alla somità de' diti muri un angolo otuso, sportato tanto in fuore che rimanga el sodo piei quindici, lasato el vano delle difese. E nella stremità di ciascuno angolo a drita linia del mare sieno toroni in diamitro piei quaranta, tuti masici, ecieto che le chanoniere e luogo delle difese che saranno in e' suoi fianchi, l'entrate delle porti da ciascuna parte in nella faccia piana, acciò sia streta dai muri e guardata da toroni e angoli. Dipoi si facino e' fosi larghi piei cinquanta, alti piei trentacinque, e TT. 453 a

---

1) Il disegno, schizzato e quasi del tutto illeggibile, corrisponde a quello a tav. 212 dei TT, ma viceversa sembrerebbe dalla descrizione doversi riconoscere in quello alla TAV. LX, corrispondente alla rocca di Sassofeltrio. 2) Schizzo illeggibile, sembrerebbe corrispondere alla TAV. XLVII a.

quali sicondo e' muri vadino la terra circundando, murati a scarpa, hordinati per li sopraditi modi, colla strada sopra d'esi la quale facci la spalla sua, la alteza de' cigli a la quale si lasi tante intrate quanto a porte. E nel fondo del dito foso e' rivelini coi ponti e battiponti, dal quale parti dove parà che alla terra più chomodo sia, sicome rapresenta la figura qui innanti. 

XXXVI a

- XLVI /63/ Quando achadesse formare la città o forteza o chastello sopra a qualche scoglio o saso o veramente tufi, e questi tali siti non sono molti alti e anno el piano da qualche banda dove porria esare hofesa, debasi avere avertentia di non condurre le mura sopra o apresso la stremità della ripa almeno per piei vinti, aciò non posino esare batute delle artiglierie molto indirieto e alla lunga, per rispetto d'esare le mura in dentro vinti piei, per modo che nolle porria tohare, e se pure batate le volese sarebbe neciesario si rechase tanto distante che nogli poria fare danno alchuno. E quello spatio che lasasti infra la ripa e lle mura si facci alquanto in dentro pendente acciò no si possi alchuno fermare. E nelle stremità degli angoli fare e' chapanati bassi che frustino e distendino el dito spatio alle mura. E se dove voi fare la porta non è ripa, facisi al mezo della faccia e innanzi a cquella un torone quasi in due terzi di sporto a guisa di rivelino, e l'entrata sia nel suo fiancho acciò sia da' chapanati riguardata e difesa. E innanzi al dito torone uno rivelino distante piei quindici, el quale vada a esso torone circhundando. E se vi si può fare, el foso col ponte, el quale sia tenuto tanto basso quanto si può, in modo che per la baseza del foso e alteza del ciglio e rivelino, in tuto richuperto siasi come la figura. 

LVI

- XLVII /63v/ E perché alchune volte ochorre che un sito a forma di molti angoli non senza grande spesa fortificar si

TT. 453 b

può, il che volendo difendere sarebbe molti toroni neciesari, unde per torre vie l'ofesa e non con grande spesa, facisi da quella parte un duprichato muro di sporto hovero, in longheza piei trenta ho più o mancho quello che bisognase. E in nella somità d'esse mura un torone, e da baso e al somo una andata che vengha sotto al torone alle difese. E se s'avesse a fare il luogo da esare molto ofeso, facisi solo l'andata in fondo quella de' toroni, e tuto e' resto masicio. E questo medesimo in più luoghi della terra o circhuitione sono da fare, che per lo molto sporto e gitare innanzi della circhuitione del muro viene a vedere e chuprire tute le facie e angoli sportati o churvati, il che così esendo saranno tuti difesi. E da vedere che sieno posti in luogo che tuta la tera sia giudichata. E se in alchuno cuperto luogo achadesse fare chapanati, questi, sono a la difesa utili e di poco chosto, sichome la figura ci dimostra. C.

TT. 263

/64 bianca/

XLVIII\*

/64v/ Facisi la circhunferentia del chastello o tera di quella forma parà che al sito si convenghi, posti e' toroni a' luoghi loro chosì formati che la scarpa d'essi sia meza tonda inn alteza piei vinticinque, e a piei cinque sopra alla ditta scarpa un mezo bastone che la faccia piana sia dalla parte di sotto, di sporto due terzi di pie'. E sopra al dito bastone a piei cinque, una circular gola di sporto piei uno e mezo, e di sopra a questa piei due sieno le prime imposte de' bechetelli, d'alteza piei nove, e sopra essi el parapetto d'alteza piei tre. E sopra esso parapetto e' merli, d'alteza piei tre in quatro. E chosì formati si renderano sicuri non potere per alchun modo esare scalati. E prima per la ritondità e sporto della scarpa, e per lo bastone e gola, esendo el dirito e' becchatelli cho le scale per nisuno modo alzar no si possano. E le simili hordini in elle mura che ricigne la terra. E dentro al choridoio sopra e' becchatelli si faci un muro di mezo pie' tanto in dentro quanto el

TT. 477 ss.

vano del buso de' pionbatoi. El dito muro inalzi piei due o quanto una bancha da sedere, e sopra si meti tavoloni e' quali choprino e' detti pionbatoi e sieno al muro con ferri hordinati che a guisa d'usci si possi alzare e serare, e stando serati paia una bancha. E quando fuse el bisogno, alza la dita tavola per gitare giuso e' sassi, acqua bollente o altra materia. E così essendo laudata e /65/ sicura dal pericholo del chadere, e non traie mai vento. E ancho per la alteza del foro le saete o altre artiglierie non vi posano intrare, sichome la figura ripresenta. 

XXVIII b? TT. 300

XLIX\* *Altro modo e forma di terra fortissima. Facisi la circhuitione di quella grandeza parà sia conveniente, compartire le faccie e terminati e' muri e sporto de' toroni, la cchui groseza di muro col suo ripieno infra i contraforti e l'altro direto muro sia grosso in tuto piei vinti, e distante da ripieno<sup>2</sup> a piei quator-dici sia un altro muro grosso piei otto, el quale a guisa di lomacha facci una circhulatione sopra del quale sia una doppia andata. E infra l'una e l'altra circhulatione de' ditti muri la strada /65v/ di largheza piei quator-dici. E nel mezo del diamitro o cientro, la roccha con suoi fossi e difese sia costituita, dalla quale si parti un doppio muro che traversi tutte le altre mura circhulari e vadi sopra el torigino della porta, acciò che quella stia inn albitrio del chastelano. E in fralle circhulationi sieno quatro divisioni di porti<sup>3</sup> colle pionbatoie e saracinesce che di suso el muro el chastelano chalare le possi. E chi vole intrare in nella ditta città, bisogna pasare per tute queste porti<sup>4</sup> a pervenire al luogo delle abitatio-*

TT. 456 ss.

1) Schizzo illeggibile, sembrerebbe corrispondere al disegno.  
2) Probabile lacuna, alla c. 46 r. TAV. 3) porte 4) porte.

ni, el a l'ultima circulatione de' muri e toroni di fuore, e fosi e cigli con rivelino e ponti. Così telle<sup>1</sup> forteza innispugnabile serà, sicome la figura la dimostra. ☿

XXXVII

entrate

/66/ E perché l'entrate delle forteze sonno el più delle volte la perdita d'esse, m'è parso di mostrarne alchune asai difficili e forti. In nella prima fronte della roccha sia uno torone basso e coperto da rivelini e cigli, in nel quale sia ordenato una bossola di legniamè, bilicata nel fondo d'essa, cor una portella tuta dentro e fore di ferro fodarata, e sotto el fondo della bosola e torre un ponte corridoio sopra a ruletti<sup>2</sup> che passi sotto la porta del torone. E la porta sia ordenata da chiudarla a uso di saracinesca, e che nello alzare per lo chanale s'uopri e serri. E sotto el bilico della bosola una rotella con vergoli che pigli e' denti o scala del ponte. E di sopra a la bosola una rota dentata di diametro e ritondità quanto è la bosola di soto, che condirizi a quella, sarà apricata, sopra ala quale pigli uno rochetto fatto a ruli hovero scala, che alza e abassa la saracinesca della porta del torone. E lo stile de' rocchetto el quale move tute queste cose metevisi una crocie e una rota per fiancho alta dodici piei, nella quale uno a guisa di scala possi andare, acciò più facile e presta sia la lieva. E quando el chastelano vorà metare dentro alchuno chaminando per la rota e voltando [e voltando], quella uscirà a un trato fuore el ponte e alzarasi la saracinesca, e voltandosi la bosola porgerà la sua portella alla intrata, dove à d'alto l'u- /66v/ogo la saracinesca. Ed esendo uscito fuore el ponte si può<sup>3</sup> venire per quello che chamina per la

TT. 478 ss.

1) tale 2) piccoli rulli 3) può accadere che.

*rota vede quando colui è dentro nella bosola. Allora si volta a chaminare per l'altra banda e uscito cala giuso la saracinesca, el ponte torna dentro a luogo suo, e la bosola volta ' cho lui [cholui] insieme porgie la sua portella a la porta e uscita del torone dalla banda di dentro. El quale volendo uscire dalla bosola bisogna passi per la dita porta, e che 'l castelano cali giuso una porticella sopra a uno pilastro dove batte el ponte della torre maestra, e questa tale intrata pare chosa impossibile per alcuno modo potersi perdere, sicome la figura ripresenta. 8*

XXVI, XXVII, TT. 303

torri  
d'accesso

*/67/ Ancho si faci una torre per intrata della roccha nella quale per ponte in essa si vada. E intrato nel vano d'essa in nella sua baseza si cominci una scala a guisa di lomaca tuta uperta, acciò che dal somo el castelano tuta vedere e giudicar la possa, esendo da basso ridotta a piccola circunferentia. E di continuo alzando le sue volte vengano a esare in maggiore diametro. E così di grado in grado circunvoltando l'una montata sopra a l'altra a guisa di gradi d'anfiteatri si perviene ala soma alteza dove da la torre per andata di muro ala roccha per ponte si può intrare. E questa mi pare che sia asai sicura e forte intrata, sicome la figura. 9*

TT. 480 a

TT. 304

*/67v/ Similmente si faci una torre che 'l vano di dentro sia largo piei vinticinque. E in mezo del dito vano sia un torso a guisa di piramide, e che 'l sia largo hovero grosso da piedi piei dicioto, dove si cominci una lomaca a gradi e vengasi circunvoltando intorno al dito torso insino al somo, ala quale somità sia la porta e ponte che passi per la torre in*

TT. 480 b

---

1) girata.

nella roccia, essendo dita scala fatta in tale forma, el castelano di continuo vede quello che viene. E queste per più rispeti mi paiono utilissime, sicome la figura. ¶

TT. 305

Tuti e' luoghi e forteze sono da fare inispugnabili, posto che sie meglio adatato un sito che un altro, ma tuto sta in saperle ordinare e costituire che da per loro venghino forti, strete e coverte e di poca gua(x)dia, e le intrate difcilissime. E per bene che molte ne sieno discrete e figurate, colui che arà a compore, imprima consideri l'ofese e dipoi pigliarà di ciascuna le parti sarano neciesarie, quelle apriando e componendo sicondo a lui parà sia conveniente. E quelle fare più utili che si può e con manco guardia e spesa. E in queste e molte altre bisogna usare discretione che non si possano insegnare, le qual e' periti architeti anno in dote dala natura.

ponte /68/ Quando una forteza fuse cinta di larghi fosi pieni di copia d'aqua, debi fare soto la porta uno canale quadro in nel quale stia ascoso el ponte, e quando lo voi mandare inanzi e indietro, con uno naspo hovero rochetto voltando lo porai mandare inanzi e indietro, essendo lo stile dentato, hovero per via di due ciogole<sup>1</sup>, carucole e canape, essendo soto e in somità d'esso ponte casse fate in suso bene serate aciò l'aqua non possa penetrare. E questo ponte terebe grandissimo peso ed è molto sicuro.

LIX, TT. 306

#### (VI. Cose necessarie alla costruzione)

Avendo in buona parte discrito delle città e castela, forteze e porti, hora è da trattare delle cose oportune e neciesarie a tali edifiti, come pietre, cal-

---

1) cingoli, corde (?).

*cine, rene, aque, pietre cotte, legniami. E perché ciascuna hanno diverse conditioni e natura, e però è necesario quelle diligentemente invistigare e conoscere per saperle disporre a' luoghi loro e apricare.*

calcine

*(E perché le calcine sono molto diverse e di più varie nature, e perché alcune in e' l'aqua o fondi o altri luoghi umidi fanno maravigliosa presa, altre in luoghi asciuti e ala superficie della tera, e tute sono sicondo le nature e varietà dele pie/68v/tre, e sopra a tuto la calcina vole esare minerale e non di rotto e sparso saso, perché si vede per spirientia, che quando la pietra (è) trata di prosimo della sua cava fa più morbida e tenace calcina. Catone Censore ne aprova la calcina di pietra. Varia e stimata molto bona la calcina di bianca pietra e non dura, ed è utile al murare. Ma allo ariciare e intonicare è perfetta quella di pietra spugniosa o tibertino nero, ovvero bastardo. E l'una e l'altra di queste due è danata.<sup>1</sup> E quella che è molto più utile si fa di pietra selice e trata di cava. E acanto a questa è quella de' ciotoli del fiume, e masime esendo grossi, perché fano le calcine più pastose e di più grasa natura. Pare asai maravigliosa cosa che alcuna s'acienda col'aqua poi che è arsa.) Usavano gli antichi per le abitazioni quele del bianco tiburtino, come in e' monti di Lerone<sup>2</sup> candidissima, e anco quella del Colonbino. E quele che sono di saso duro e speso sono molto utile nela struttura. È una generatione di pietra bigicia a Siena in Toscana, dita albazano, la quale fa durissima presa, e masime in luoghi umidi e in citerne, ed è di colore di cienare e vole esare spenta subito che è trata di fornace cone asai quantità d'aqua aciò non riarda, che la poca la incende e la converte come in rena, cioè ruspa, e non la volendo /69/ adoperare, si mette in*

TT. 316 ss.

V. II, v

---

1) sconsigliabile 2) Verona (?).

luogo ascuto. E quando la voi adoperare, la spegni pure con buona quantità d'acqua. E dipoi si die mescolare con tre parti rena e una calcina, e se fruviale due parti rena e una calcina, e questa sarà giusta mestione. Ancho nella fiu viatica <sup>1</sup> o marina, agiugniendo la terza parte di testi pesti, e' sarà molto migliore temperatura. Questa è la cagione quando la calcina riceve l'acqua e la struttura, perché (i sassi) come e' gli altri corpi sono temperati dai precncipi horero <sup>2</sup> elimenti, e quegli che anno più d'aire sono teneri, e quelli che anno più d'acque sono molli per la umidità, e per la terra sono duri, e quelli che anno più di fuoco sonno fragili <sup>3</sup>. E a fare le cisterne vole altra varia mistione, in parti cinque da spera rena, parti due di calcina com pezuoli di selice che non passa una libra, e così con pali di legnio serati bene insieme si calchi e pesti bene che vadino a fondo. E le mura è più utili che sieno due insieme acciò che in quello di prima rimanghino e' viti <sup>4</sup> del'acqua. E acanto di dete cisterne si facci alcuni citernini dove al'acqua prima entri, e lì vi sia dela ghiara overo breccia grossa acciò si purghi meglio innanzi entri nel vaso grande, e sarà purgata e netta la ditta acqua. E per saldare alcuna rotura o pelo in dite cisterne, pi/69v/glisi equale parte solfo e pecie e fagli insieme cuociare in una pentola tanto levino la stiuma. Lasato fredare, misto con polvare di calcina viva, se ne faccia un corpo e con questa compositione si riempi le crepature o peli che in ese fuseno. La calcina intrisa quanto più è vecchia tanto è migliore, unde [è] nelle antiche legi delle edificationi dele case, che quegli che tolevano a murare none usavano calcina di meno di tre anni, per la qual cosa in negli ariciati e intonicati non si vede alcuna ruina o crèto, se già non fuse stato aitato dai ruinatori, come si vede in molti luoghi

---

1) fluviale 2) ovvero 3) A margine: « dele citerne e uso di loro » 4) vizi.

*d'Italia, o per la longheza del tempo che quelli non fuseno stati rivisti né aitati, e per quello esare mancati. E a' di nostri non si vede edifitio in Roma o prubico o privato che non mostri qualche pelo o segno di ruina. E per tornare ala calcina, avendo el m. o' mio a fare una roccha, e nel cavare i fondamenti, si trovò in quello luogo uno calcinaro fatto circa a piei vinticinque o più, né v'era memoria alcuna di chi l'avesse mesa, ed era di tale maniera che pareva uno unguento.*

TT. 318

*rene* *⟨È da sapere che sonno più gienerationi di rene, /70/ ma tre sono le principali e tengano vari colori: nere, rose, bigie e bianche, e ciascuna di queste è canitie<sup>2</sup> e dieno avere la quata parte calcina, ma quelle de' fiumi e del mare la terza parte. E quando vi si agiogni la terza parte di testi di vasi rotti, sarà asai utile. Ciercorno gli antichi dal Monte Apenino insino al Po, e non trovarono rena né di cava né di mare.⟩ È da sapere che la buona rena vole rendere stridore e aspreza. Estrata, non tenersi insieme, e messa in candido panno non lassi alcuna brutura<sup>3</sup>. E se tolli del fiume è da vedere che sii bene lavata. Noi vediamo manifestamente che gli antichi avevano a questo grandissima cura, sì come possiamo anco oggi vedere in nelle antiche ruine delle mura<sup>4</sup>. Né è da maravigliare che Roma sia così ruinata. La cagione è stata per furto della calcina, che le pietre da concì anno nel muro senza la sua colegatione. Né*

TT. 318 ss.

V. II, iv, 1-2

---

1) maestro. Leonardo nel Codice di Madrid II, c. 87v, non solo anticipa la notizia, ma dà l'ubicazione precisa del ritrovamento: « E a' di nostri, a Roma, in via di Papa, sotto terra piedi 20, ne fu trovata un monte di calcina la qual era stata coperta centinaia d'anni. Nientedimeno era perfettissima. » Ma anche se da lì la deriva il nostro autore riesce a dare alla notizia un suono genuino, autenticandola coll'autorità del suo « maestro », che poi, come il « S[ignor] mio » della c. 10, anche qui potrà alludere al Martini. 2) bianchiccia (?) 3) A margine « paiona di rena ». 4) A margine: « avvertisce che questa fa rena ostile ».

la rena è d'adoperare in nelle volte per la sua salsidine, e se si tiene cavata diventa terra. (Apresso abiamo in e' campi di Municipate<sup>1</sup> che sono circa al monte Vesuvio nascie una polvare molto mirabile, mista con calcina e cemento, fa mura molto stabili, ma ancora in mare fa presa durissima, ed è perché sotto quelli monti sonno terre e fonti molto calide, è segno che ci sono incrusi grandissimi fuochi da lume e solfo e bitumine, entrando /70v/ el fuoco per li meati fa la terra asai più lieve. El tufo nato in quel luogo non à licore, adunque tre cose formate insieme cor una medesima ragione miste ricevano l'acqua e subito si strengano, e presto i[n]durate da l'omore diventano sode, né tempesta né forza d'acqua la può dissolvere.) E questo ancho oggi manifestamente si vede, un ponte che fe' fare Gaio Galicola da Pozolo a Baia, con li archi derutti, e infiniti altri difitii per tuta quella marina che anno fermeza perpetua. (E lì apresso Baia ne' monti Cumani sonno le sudationi e luoghi dove per quelle rotture el caldo partendosi del profondo sopra al suo bolente surge per quella apritura e viene al somo dove è uno camino sotteraneo in nel saso a diversi angoli che per lo calore subito che s'entra si comincia a sudare. E a questo possiamo vedere che sonno sotto grandissimi grandi fuochi. E quella che si chiama pietra spogna hovero pomice ponpeana, perché è cotta, esendo altra spetie di pietra, si converte in questa qualità. E questa nascie in tuti e' luoghi) circa Atene (e in Cicilia) in Moncibello (e in ne' colli di Misia.) E nel monte di Radicofani in Toscana è una pietra spungosa rossa legierissima che di questa sorte n'è fate moltissime volte in Roma, come si vede nele Terme Antoniane e altri luo/71/ghi di tempi e difitii in detta città, e in più luoghi ne sono di simile natura. Né si truova le

V. II, vi

---

1) et in agres municipiorum.

medesime polvari dove sonno l'acque calde, come se in Etruria in Toscana, perché non ci è la medesima miniera e natura di tereni, e in molti luoghi si truova quella che si chiama carbucolo, e la pozolana per lo abruciamento del fuoco. (Discrive Prinio che questa pozolana si poneva contro a l'onde del mare, iperoché tufata<sup>1</sup> in quello subito diventava pietra d'uno intero pezo, e ogni dì si diveniva più forte, e masime mista col cemento cumano. E questo medesimo faceva quella della regione cizicena, che sia la quantità grande quanto vole lo converte in pietra<sup>2</sup>. La terra messa ancora nel fonte Midio<sup>3</sup>, che è d'acqua dolce, e infra otto mesi diventa pietra. Ciò che il mare tocca tra Oropo e Ulide<sup>4</sup> diventa saso, e non è molto differente della puteolana, quella più sottile del Nilo.) E tute queste sonno utilisime ai muri solari e tetori<sup>5</sup>, ovvero intonicati. Usavano gli antichi ariciare tre volte lo intonicato e due (le) volte marmoree. E ne' luoghi umidi si dia ricuprire col testaccio<sup>6</sup>. E' Greci l'usavano pestare con pestelli in nel mortaro. Lo intonicato vole esare molto premuto e ligato, e quando si comincia a 'tacare a la cazuola, allora sarà in perfetione. E la calcina per imbiancare stia tanto in maciaro<sup>7</sup> che s'apicchi come colla, e quando /71v/ si mette a maciarare dia esare in pezi asai grossi. (È ne Elide città el tempio di Minerva, in nel quale Panono<sup>8</sup> fratello di Fidia fecie uno intonicato intriso co' late e zafarano. Dicano che se ancora oggi vi si istripiccia il dito co' la saliva rende odore e sapore di quello.) (Anco usavano gli antichi fare la malta di calcina fresca spento col vino, dipoi pesta con sugnia di porco e fichi secchi. Questa è cosa tenacissima e passa la pietra in durezza. E quello che prima si smalta si frega col olio. El gieso è cosa propinqua a la calcina.

Pl. XXXV,  
xiii, 166-167

Pl. XXXVI,  
xxiii, 177

TT. 316

1) tuffata 2) In margine: « Arene converse in pietra ». 3) monte Gnidio 4) Aulide 5) muri dei solai e dei tetti 6) In margine: « Il modo dell'intonacati ovvero incollature ». 7) macero 8) Pananeus.

Pl. XXXVI,  
XXIV, 181-182

*Fassi di pietra cociendola come in Siria e ne' Curi<sup>1</sup>, cavasi di terra come in Cipri<sup>2</sup>, e in Petchebia<sup>3</sup> nella superficie d'un colle. E ancho lo himetico, la pietra la quale si cuocie, non deba esare disimile allo alabastrite o marmo rosso. In Siria e' legano<sup>4</sup> le più dure e cuocale colla bovina<sup>5</sup>. Ma s'è trovato migliore di quello, e si fa di pietra speculare, la quale ha molti scaglioni,) e in Toscana n'è di più sorte e varie ragioni, e in molti altri luoghi. (Ed è neciessario usare el gieso come s'è col'acqua misto o cone intrisa calcina, a perché fa di subito presa e rasoda. Nientedimeno patiscie dipoi che è secco farne polvare, messo nel forno in nel primo /72/ grado si riducie. È molto grato in anelli e figurete e altri hornamenti negli edifiti, ed è molto utile a l'inprontare e formare e fare rilievi con facilità. E Gaio Proculto<sup>6</sup> per dolore di stomaco prese el gieso e morì.)*

Pl. XXXVI,  
XXIV, 183

pietre

*(E perché è molto necesario a volere metare a eseguitione tale opera, el parlare de' lapidicini per ornare edifiti e dire parte dela natura loro, e de' luoghi dove sieno cavate, e anco dove si tagliano le pietre e quadrati sassi e copie de' cimenti. E' quali si truovano di dispari virtù, perché alcune sonno molli, come circa a Roma, altre rose come le fidenate e albane, altre temperate come tiburtine, essendo a Tiboli grande copia, dal qual luogo à preso el nome, e miternine e sorantine in el monte di Sansilvestro. Altre dure come selice. E in Campagnia el tufo rosso e nero, in Unbria e Picieno, in la Marca, nel Ducato, a Vinetia e Lonbardia el tufo bianco che si taglia con sega. In Toscana a Sovana e in molti altri luoghi, che con manare<sup>7</sup> facilmente e come legnio si conciano. Ma tuti questi che sono moli<sup>8</sup> anno questa*

TT. 309 ss.

1) Thuriis 2) Cipro 3) Perrhaebis 4) eleggono 5) In margine: « Del gieso. » 6) Proculeio 7) stillare 8) molli.

utilità: cavati e' sasi, nel'opera facilmente si trata. Sonno buoni al coperto e a sostenere la fatiga. E qualche /72v/ volta per li ghiaci si disolvano, e alcuni maritimi per la salsudine si fendano. El tiburtino a ogni cosa sostiene ecieto che al fuoco, perché à poco umore. Sono molte lapidicine nel fine de' Tarquinesi, chiamansi amitiane, ale quali non nuocie né ghiacio né fuoco, perché anno poca mistione d'aire e de omore, sono temperate, anno assai di terra, e questo si vede circha a le sipulture di Feranto presso a Viterbo, per longo tempo disfata. E quando e' sasi rubri si voranno muòvare, sieno cavati due anni innanzi nel tempo della state, e lasarli in terra, e quegli che restano, che non sieno da piogie e ghiaci hofesi, si metino in opera.) <È una pietra in Seyro<sup>1</sup> isola che intera nuota e rotta va al fondo. In Asso di Troade è la pietra sarcofago, la quale si divide in vena atta a fendarsi. E' corpi di questa fra quaranta giorni tuti si consumano ecieto che i denti, ogni altra cosa che vi si mette diventa pietra. Sono di tale spetie assai in Licia. E in Oriente el ciemile<sup>2</sup>, eguale e simile al avorio, conserva e' corpi, e di bianchezza simile a l'avorio<sup>3</sup> pario, dicano in questa esare stato sepelito Dario.) Sono in Toscana molte varietà di marmi a Rosia + preso a Siena + a Gallena Cerbaia, e quelli candidi e misti di più vari colori. E la cagione di tanta variatione sono per li fumi /73/ de' terreni e miniere che soto essi monti sono. Eci quantità di graniti a Gavorano, a la Rosia di grandissima saldeza, nel monte Argientario l'alabastro e + nel territorio di Siena + a Sant'Antimo e in più altri luoghi. All'Albarese è una miniera asomigliante al porfido di colore, e molte altre varietà di pietre. El tiburtino a Vignione, ale Segalaie, a Rapolano, ine la Montagniuola e' marmi neri, a Casciano e' rosi, a

V. II,  
vii, 1-3

Pl. XXXVI,  
xvii, 131-132

---

1) Scyro 2) el simile 3) marmo(?).

*Gerfalco e' machiati, el macigni a Selvoli e in val d'Onbrone e altri luoghi. Inn un fume<sup>1</sup> presso ala cità chiamato el Bolgione è una pietra assai dura e di colore di legnio, con vene e nodi, che ogni spiculativo ingiegno, non vedendo e' luogo, propio legnio saria giudicato<sup>2</sup>, messa al fuoco leva grande fiamma e non si consuma e non à dispiacevole odore, messa in acqua va al fondo. A Sancto Anbruoigio d'Agobio è una montagna che à grandi saldeze di saso, che à suave odore. (El primo che trovase cave di pietre fu Cadino<sup>3</sup>a Tebe, e Archeo Phasio<sup>4</sup> le trovò in Finicia.) Tute le pietre bianche è da sapere che sonno molli e significano freddo e dentro poco umide e assai più tenere del'altre.*

Pl. VII,  
LVI, 195

TT. 313

pavimenti

*(Esendo e pavimenti molto neciesari e grande ornamento a ciascuno edifitio, molti vogliono dire abino auto origine dai Greci per/73v/ché ancora oggi se ne vede con grande arte lavorati e di varie pietre a forma di pitura. Ma quelli che loro chiamano lithostroti gli caciaronno. Gieneroso fu nobile in questo. E se in Pergamo quello el quale chiamano eusaraton<sup>5</sup>, perché e' prugamenti della ciena s'usano spazare, questo è fatto di pezuoli comesi di più colori con fregi e animali.) A Matelica n'è uno fatto con mirabile arte, con bacanalie e altri comessi di tarsie, casamenti e fregi. (Io credo e' pavimenti e' quali si chiamano barbarici e subregulanei fusero i primi fatti in Italia, di festuche e canne. Quello del tempio di Giove Capitolino fu el primo fatto di scoltura dopo el principio della terza guerra punica. E' versi di Lucilio dimostrano che inanzi ala guerra de' Cimbri piaceseno molto e' pavimenti sudiali iscuperti, e questi trovoro e' Greci per lo cuprire delle case)*

Pl. XXXVI,  
XXV, 184

TT. 353 ss.

Pl. XXXVI,  
XXV, 185

1) fiume 2) In margine: « pietra che pare legnio e abrucia. » Si tratta della lignite. 3) Cadmus 4) aut ut Theophrastus 5) asaroton oecon.

come ogi a Partenopea di Calci e Erapilo, (e questi sonno da usare in paese temperato, e non dove vengano di molte nievi e ghiacci. E però è neciesario che sieno doppii e al contrario l'uno de l'altro, e ala sopra ditta compositione s'aggiunga vasi pesti<sup>1</sup> /74/ la terza parte. Ancho in ella sopra detta compositione si mete e' due quinti di calcina, si dieno fistucare per alteza d'un piè, ed è molto meglio a metare di sotto felcie ho paglia dove è minore copia. E un'altra spetie di pavimenti grecanica. In sul piano ripieno di festuche si giti el calcestruzo, ancho sopra de' carboni bene calcati si gitti cienere e rena e calcina miste insieme. Richiedesi che la materia sia grossa un mezo piè, fatta a scu(a)dra e riga, e pulirla cola cote. E' luoghi de' veri pavimenti e lithostroti cominciorno ne' tempi di Silla, con piccole cruste, sicome lui fecie a Preneste nel tempio della Fortuna. Caciati poi di tera e' pavimenti pasorono nele volte come pronovittio<sup>2</sup>. E questo fu trovato da Agrippa, nelle terme che fecie in Roma, e le cose di terra dipinse a fuoco e le altre ornò di bianco, e cierto arebe fato le volte di vetro se prima quello fuse stato trovato.)

Pl. XXXVI,  
XXV, 186-189

mattoni

(E perché le mura dei mattoni sono tenute le più perfette, ed essendo state fate di più varie generationi e forme, e masime dagli antichi, de' quali alcuna ne descriverò. Pare che gli antichi fesero ditti mattoni di tre sorte, uno lo chiamorono lidio<sup>3</sup>, longo un piè e mezo largo un piè, /74v/ l'altre due spetie usavano e' Greci in e' loro edifitii, de' quali uno pentadoro, cioè di cinque palmi, perché dorò<sup>4</sup> vol dire palmo, e così e' doni<sup>5</sup> perché si davano col palmo della mano, l'altro tretradoro di quatro palmi. E' prubici edifiti si facevano di pentadoro e gli altri di tretradoro.) Facevasi mezi mattoni e' quali si metevano

TT. 315

Pl. XXXV,  
XIV, 170-171

1) In margine: «vari modi di pavimenti». 2) pronao (?) 3) di-doron 4) doron 5) dora munera.

per lega doppo el primo ordine, e none avevano fuore del muro aparentia. (Eurialo e Ihiperbio fratelli, furno e' primi a fare matoni e case in Atene, che prima abitavano in ispilunche. Discrive Egielio<sup>1</sup> che 'l primo che lavorò di malta hovero beleta<sup>2</sup> fu Toxio<sup>3</sup> figliuolo di Celio, pigliando exenpro dal nido dele rondine.) (È da sapere che gli uomini come fano le fiere anticamente nascevano nele spilunche e ne bosci, pasciando e nutricandosi di cibi agreste, e stando in questa vita a caso e fortuna per le tempeste e frequentare de' venti. Quegli difregando e' gli alberi e le paludose cane, in esse el fuoco s'aciese, il che non esendo usati tal cosa vedere, in prima facie fugiro, dipoi asicurandosi a esso s'acostorno, e conoscendo la utilità d'esso fuoco, e congregatosi l'uno con l'altro, videro la conversatione esare utilisima. E con ati e ceni l'uno e l'altro si cominciorono a intendare. Di poi per alchuna via di voci dero principio al parlare. E questi prima fero el nome ale cose. Do/75/ppo la congregatione e trovare del fuoco incominciorono sotto e' monti a fare alcune spilunche, altri fero abitacoli di foglie e frasce, altri di fango vergoli e frondi, e tolendo l'uno exenpro da l'altro, s'ingegniavano fare diverse abitazioni. E così exercitandosi lo ingiegnio andavano asotigliando. Dipoi con legni, canne, loto e frasce cruprendosi dal caldo e freddo, e tetti di stelici dipendenti per fugire le piogge, sicome in molti paesi barbari si vede. E nell'isola di Colchi metevano e' legni diriti e traversi. In Frigia per incomodità di legniamе foravano el tereno. Altri di frasce e loto a guisa di piramide, che sono calide in el verno e frigide nela state. E alcuni le cuprivano d'erba paluste. E in Marsilia di terra, loto e paglia. E ancho in Campitolio fu cuperta di loto la casa di Romolo. Dipoi sono stati molto sotili huomini progresi di mano in mano nelle perfetioni degli

---

1) Gellio 2) belletta, melma 3) Doxis.

edifiti.) *«Come Cecrope, che prima fecie terra murata e dal suo nome chiamata Cecropia, dove fu fata poi la roccha d'Atene. Altri vogliano che Argo fusse prima edificato da Foronea<sup>1</sup>. Alcuni dicano che Se-cione fu prima. E gli Egitii dicano che molto inanzi fu apreso loro Diospoli.»* E così di mano in mano s'è tale arte anpriata, metendo in uso e' tempi, palazi, componendo le mistioni e solidità dele mura di pietre, cemento e matoni. E perché sono in molti luoghi varie nature di terre, è da vedere che innanzi si facino e' matoni, che la terra non sia calcholosa ho sabiosa, acciò non sieno<sup>2</sup> /77v/ gravi, ma dieno essere fatti di creta o di terra bianca o bigia, o di rubrica non renosa. E quelli di sabione mastio sono e' più perfetti. Tenevano gli antichi e' matoni due anni fatti, e a queglii d'Atica era proibito fare matoni se cinque anni innanzi non era stato menato el fango. *«E nella Spagna ulteriore, e in Marsilia<sup>3</sup> Calento<sup>4</sup>»* e Francia, e ancho inn Asia, *«che, menati e' matoni, e' sechino tanano<sup>5</sup> sopra a l'acqua perché sono di terra pomicosa, e non piglia dentro o more.»* Anno imparati e' nostri fare acanto ai fiumi alcune poze, e quando vengano e l'acque turbolenti fanno pasare per quelle. Rimane in esse cierta sotilità di terra, dela quale fanno e' matoni. Essendo la terra molto netta e bene menata e calcata in nelle forme, secchi a l'onbra diligentemente. Cotti, allora saranno da mettere inn opera. Truovo che Cirena phisico, figliuolo d'Agrippa, in Cipri, primamente trovò e' tegoli. *«Usano in Ispagna e in Toscana<sup>6</sup> muri di terra che gli chiamano fornaciei<sup>7</sup>. E questi durano e' secoli a l'acque e al vento. Ancho in e' monti della Spagna sono torri di terra fate da Anibale. E matoni si fan-*

1) Foroneo 2) Le pagine 75 v, 76 e 77 r sono bianche. 3) Ma-xilua 4) Callet 5) non merguntur 6) in Africa Hispaniaque 7) formaceos.

- no ottimi nella primavera, imperò che nel sostizio si fendano.) (È maggiori matoni si usavano negli ediftii pubrici, el minore ne' privati.) (E' Greci dove posevano fare muri di selice, proponevano e' muri de' matoni. E ancho in Atene è uno muro di matoni che riguarda el mare, el monte Imeto, el tempio di Giove Padre a' Ercole, tuto di matoni, /78/ benché circhundino le cielle<sup>2</sup>. È di matoni el palazzo reale de re Atalo a Trali<sup>3</sup>, lo quale abita chi tiene el sacierdotio, e quello di Creso in Sardi che feciero e' Gierusi<sup>4</sup>, el Mausoleo in Alicharnaseo, e' quali ancora durano.) E' Laciedemoni tagliorono lo intonicato de' muri fatto di matoni per le nobili pitture, e miselle in quadri di legnio e portorole a Roma, le quale opera parse maravigliosa trasferirla in quel luogo.) In Siena mia città una (opera) di maggiore amiratione, la faccia larga piei dicioto, alta piei dodici, di maravigliose e antiche piture, tagliata, e trasferita in altro luogo, nella residenza della Merchantia<sup>5</sup>. Ancho in essa città sono belissime mura di matoni. (El simile a Creti, a Menania<sup>6</sup>, ite(m) in Alicharnaseo, ai muri fatti di matoni puliti d'opera tetoria, che pare a vedere lucidità di vetro. E a Roma passò un tempo non si fero tali edifti, perché feceno grosso el muro un piè e mezo, né soportava più d'un solaro. Era per legie che quegli che rarano muri con muri non si facino più grossi, perché no li patiscie la natura degli intergierini.) El palazzo delle Melitie di matoni in Roma murato egregiamente. (Truovo che Trausan<sup>7</sup> truovò e' muri, le torri sicondo Aristotile furono trovate da' Ciclopi, e sicondo Teofrasto da' Phenici.)
- Pl. XXXV,  
xiv, 169
- Pl. XXXV,  
xiv, 171
- Pl. XXXV,  
xiv, 172-173
- xv, 173  
Pl. XXXV,
- Pl. XXXV, xv
- Pl. VII,  
lvi, 195

---

1) e 2) *lapideas columnas et epistilia* 3) Tralli 4) *Item Sardibus Croesi gerusiam fecere* 5) La notizia, interessantissima per la storia del restauro, è difficilmente spiegabile, non comprendendosi nemmeno se la superficie affrescata col suo supporto di mattoni fu tolta, o invece trasferita, nei locali della Mercanzia, in seguito purtroppo interamente trasformati. 6) *Arreti et Mevaniae* 7) *Trason*.

(VII. Misure di edifizii)

*Poi che de' luoghi e siti delle città rocche e forteze, e delle cose a quelle oportune sia discrito, hora in questo sporò /78v/ le misure, con positioni di tute le generationi degli edifitii, sicome colone, basiliche e tempi. E alcuna nominatione d'essi trate dagli antichi. E molte mie inventioni, sicondo el mio basso giuditio. Il che volendo laudare da molti forse sarà da esare biasimato. Pure per satisfare a me medesimo ho voluto ricierchare alcuni volumi e scritti degli antichi. Inde apreso, non senza fatiga, né con piccola solectitudine ho ciercho investigando in diversi paesi e città infinite ruine di mirabili edifiti di palazi e tempi, e le misure e propotioni d'essi. E sicondo queste simetrie di tempi e case, ho preso ogniuno fondamento, dele quali le ragioni e misure loro spricherò. E perché la fama dei primi inventori, e di quelli che in tale arte anno discrita, per la longheza del tempo in tuto oscurata e spenta non sia, ò terminato<sup>1</sup> in parte sucitare. Sicome innanzi è dito, non truovo da Vetrivio in qua alcuno che in tale arte più copiosamente abbi trattato, per bene che molti sieno stati.*

---

1) determinato.



TAVOLE



Nelle tavole che seguono sono riprodotte, con numero romano progressivo, tutte le pagine illustrate sia della prima che della seconda parte del codice, il cui numero è indicato a lato tra parentesi, con l'eccezione della c. 27v della seconda parte dove sono disegnate otto figure geometriche, le cui didascalie si riportano nella nota a pag. 117 del testo. Salvo qualche eccezione abbiamo mantenuto nelle tavole la posizione sinistra-destra del manoscritto. Le numerose didascalie e indicazioni di misure ai disegni della prima parte ovviamente non si trascrivono: esse potranno interessare uno studio sulla tecnica architettonica del trattatista che non è di nostra competenza. Non vogliamo astenerci tuttavia dal proporre un'occhiata panoramica su questi disegni, che possa in qualche modo sostituirne la semplice descrizione.

Nulla ci suggerisce lo schematismo delle prime tre tavole, per la prima delle quali, quella d'inizio, ci duole di non trovare riferimento.

Il disegno della IV è quello che si avvicina maggiormente allo stile disegnativo del Peruzzi, ma la grafia in cui è tracciata la didascalia, indubbiamente di Lorenzo Donati, porta ad escludere un riferimento diretto all'artista.

Più grossolani i disegni di piante della V, VI, XVIII, XX a, b, mentre le piante alle tavole dalla VII alla XVII, alla XIX, XXXVIb, XXXVIIb, XLVa, XLVII a, b, LXI b, LXIX a, b, c, hanno uno stile secco e incisivo che rispecchia certi modi del Cataneo, di cui può fornire un esempio – ma altri ve ne sono più stringenti – il disegno del *Taccuino* riprodotto alla precedente fig. 11. In questi come negli altri, la grafia delle didascalie porta però sempre a riconoscere la mano del Donati.

Sugli schizzi alle tavole XXI, XXII, XXIII e XXV ci soffermiamo nell'Appendice n. 3.

I disegni alle tavv. XXIV e LXII, sempre del Donati, sono deboli riprese dal trattato del Martini.

Nella XXVI e XXVII le rappresentazioni di ingressi alle fortezze con ponti levatoi, e i torrioni alla tav. XCIX evolvono da quelli del Martini. Le derivazioni dal trattato di questo autore sono notate alle pagg. 226-230 dello studio negli Atti della « Colombaria » del 1971.

Indico poi i disegni che mi sembrano appartenere alla concezione nuova espressa nel presente trattato: tavv. XXIXa, XXXa, XXXI, XXXIII, e soprattutto, dopo un salto di venti pagine, dalla 57 alla

77, la bellissima ancorché parzialmente disegnata fortezza alle tavv. XLII e XC, che nonostante sia uno sviluppo di quella a pianta romboidale disegnata per Francesco di Giorgio alla c. 2 dell'Ashburnamiano 361, ha tutta l'austera e perentoria eleganza di una fabbrica peruziana.

Nelle tavv. successive - XLIIIa, XLIVa, XLVb, XLVIa - ci par di cogliere il nucleo di un impianto peruziano di fortificazione. In basso alla tav. XLVII è un accenno, con la didascalia di mano del Cataneo: « rocha chamollia schala ».

Ancora più propongono nuovi contenuti i serrati schizzi alle tavv. XLIII b, c, XLVb, XLVIIIb, il secondo dei quali - XLIIIC - accompagnato da didascalie del Cataneo, per cui v. l'Appendice n. 3 alle pagg. 35, 36.

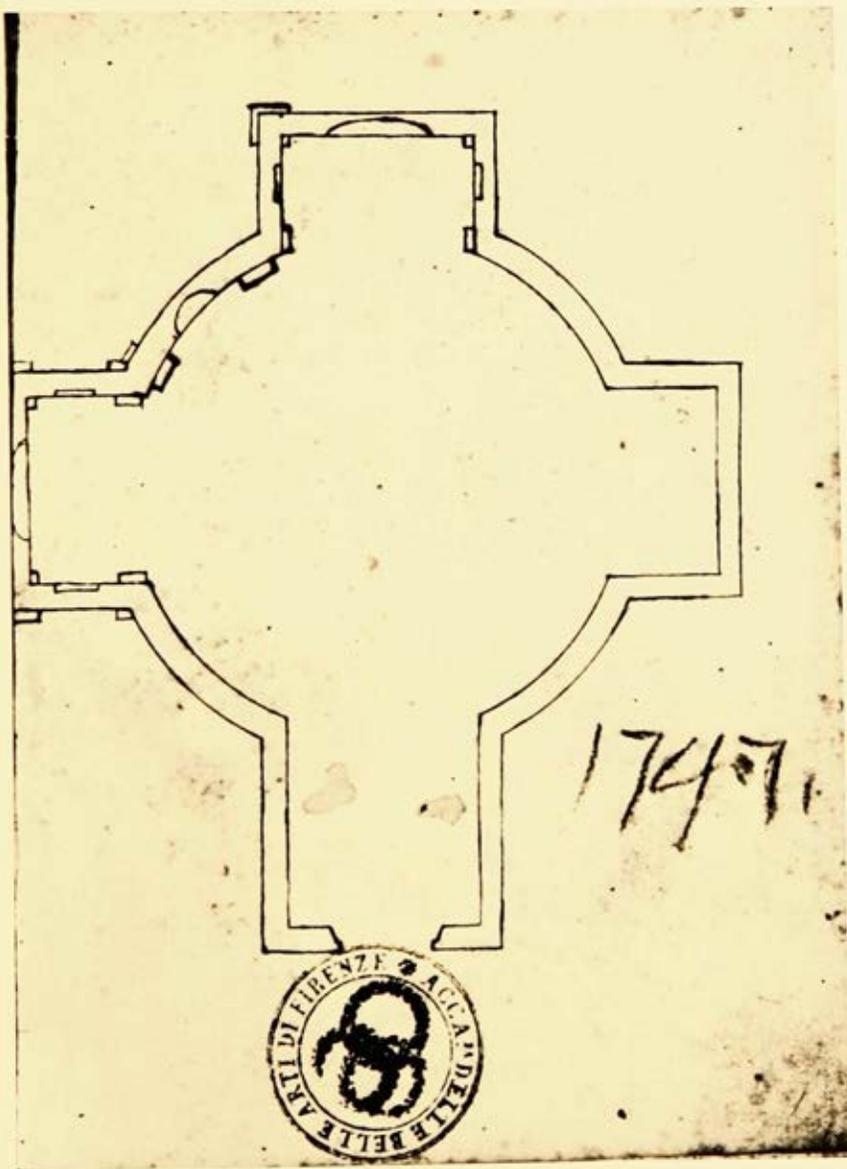
Ove si asseconi la tesi qui sostenuta, dovremo ammettere che i disegni delle fortezze di Cagli - tav. XXXVIII - e Sassofeltrio - tav. LVIII - compaiono la prima volta in questo trattato.

Da considerare nuove anche le piante stellari alle tavv. XXXVI, XXXVII, LVII, LXXXI e CXI. E di grande rilievo mi sembra la cinta pentagonale alla tav. LVII, lungamente descritta nel testo del trattato: pp. 143-145.

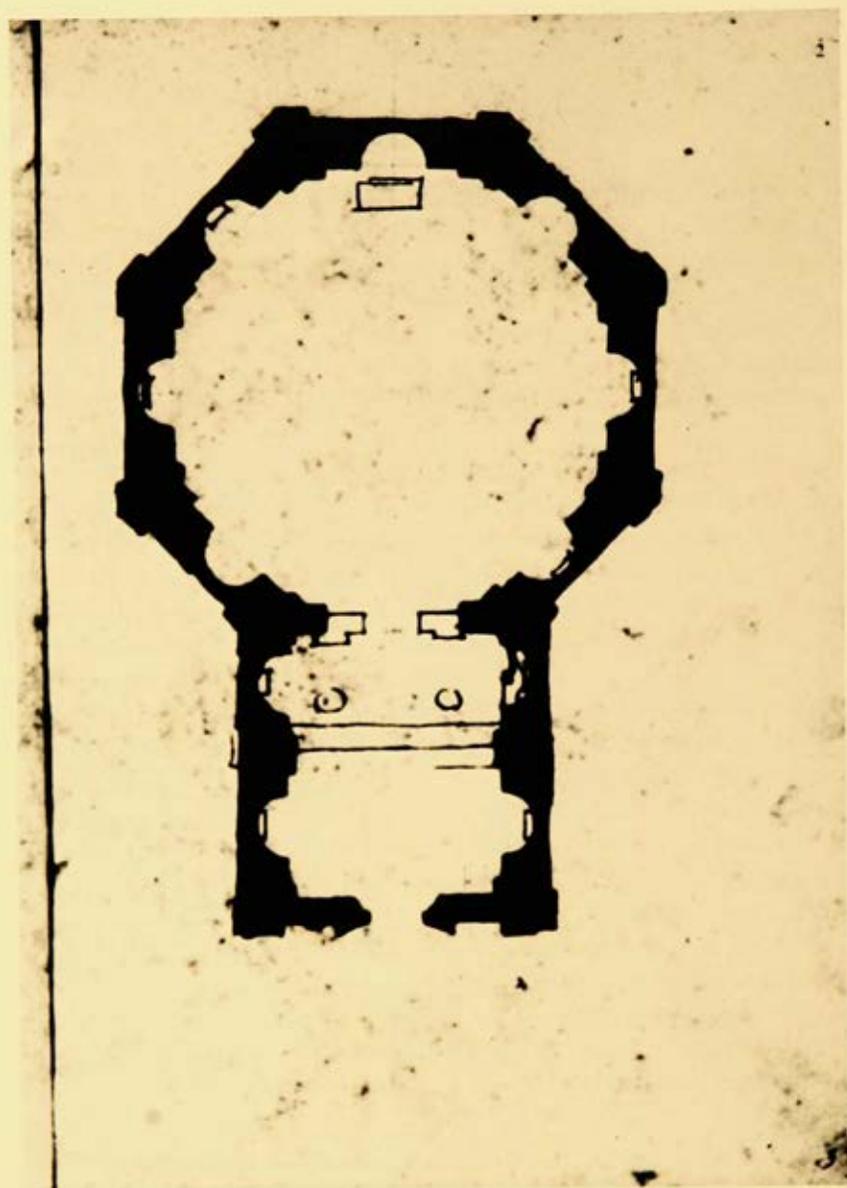
I disegni alle tav. XXXb, XXXII a, b, XXXIIIb, XLVIb, LIIa, LXVIII a, b, offrono infine altrettanti esempi di tracciati bastionati.

Riassumendo, sia nella prima parte di soli disegni, sia nella seconda del trattato parzialmente illustrato, sono evidenti le riprese dal trattato del Martini. Di seguito allo studio su « Rinascimento » del '76, ho prima precisato a che cosa si debba restringere la possibile derivazione dal codice leonardesco Madrid II. Le derivazioni grafiche mediate dal Cataneo sono tutte evidenti nel codice. Ma evidente è anche l'apporto del testo, soprattutto, come si accennò, dove la materia della tecnica difensiva viene assunta con nuovo impegno di approfondimento ed esemplificazione. Vano sarebbe tuttavia pretendere che l'ordine di successione degli esempi, nel trattato rimasto incompiuto, restituisse il filo dell'evoluzione seguita.

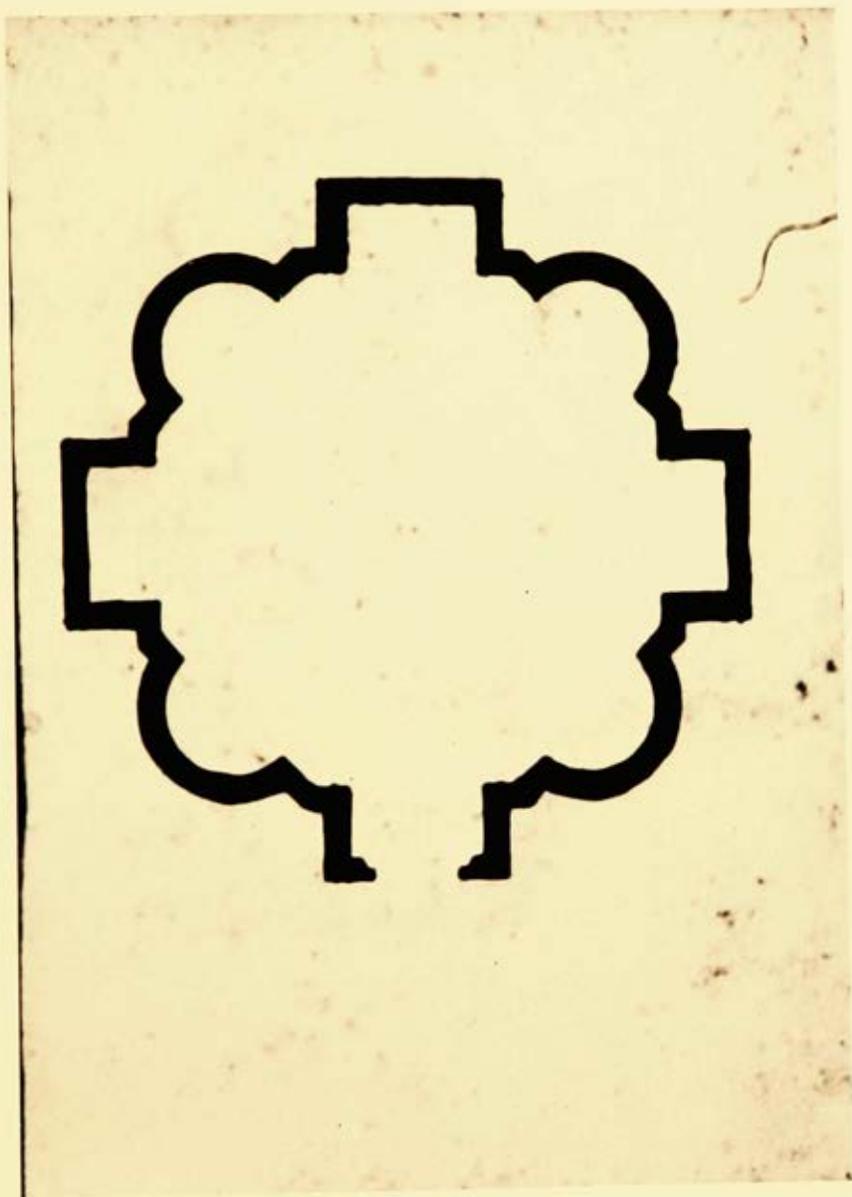
Ripetiamo qui dall'inizio, che nel testo, quando i disegni che lo illustrano cominciano a mancare, alcuni ne vediamo toccati a lapis e quasi illeggibili, altri si trovano nella prima parte del codice, altri ancora - ma qui l'identificazione è più incerta -, andranno ricercati in M, o nel Taccuino del Cataneo.



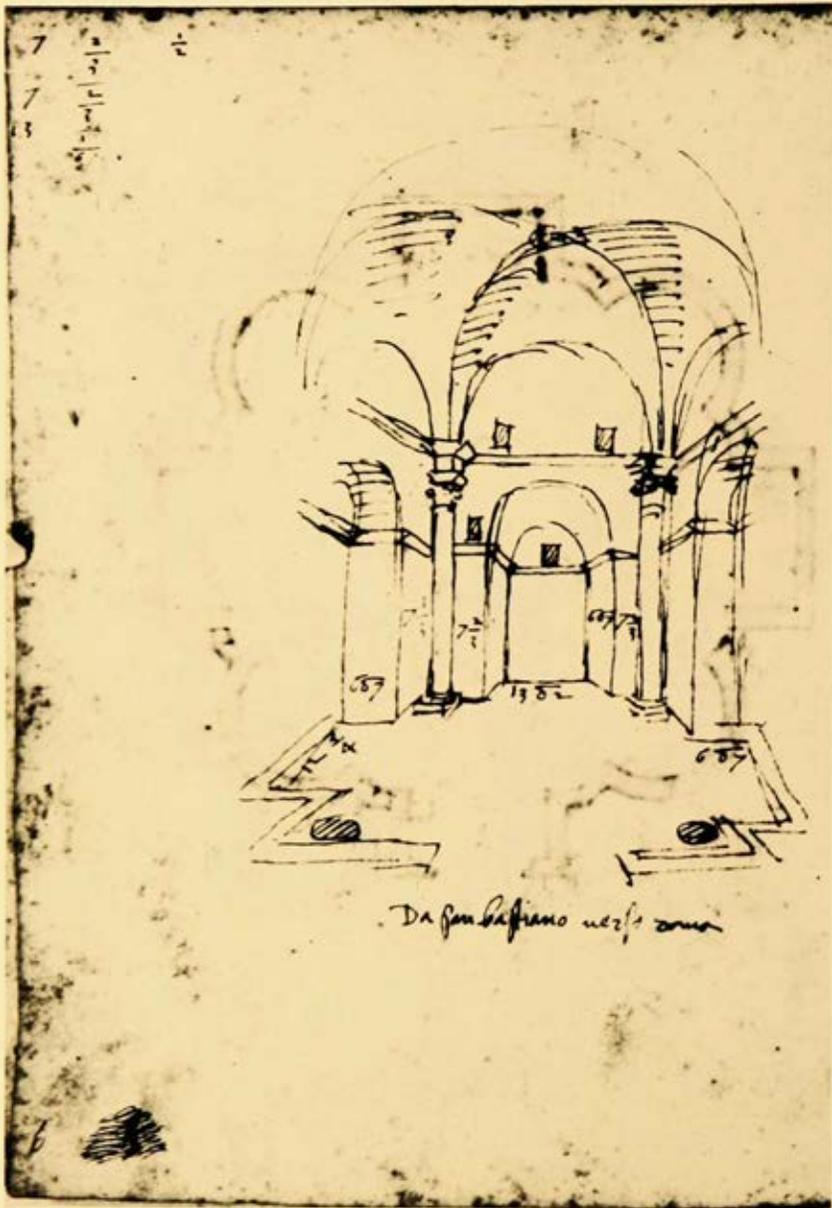
I (1)



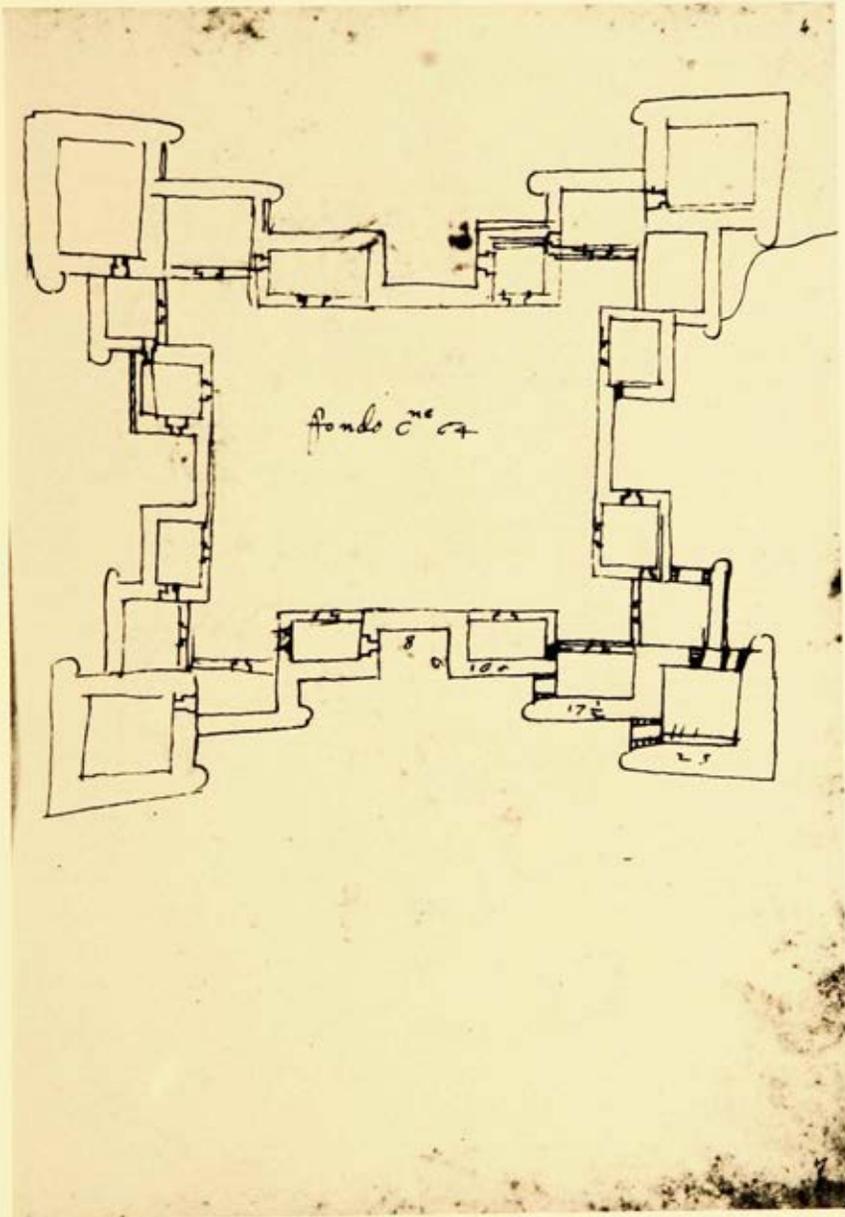
II (3)



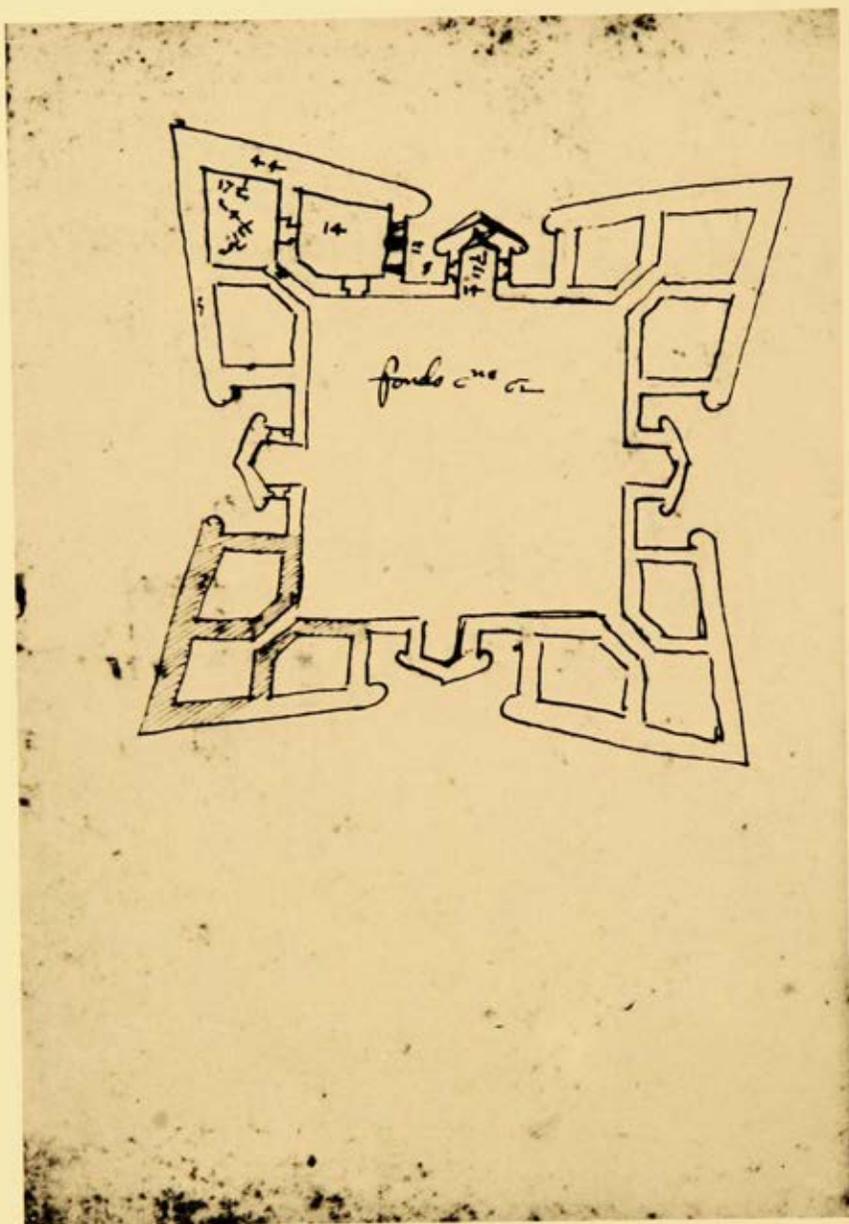
III (5)



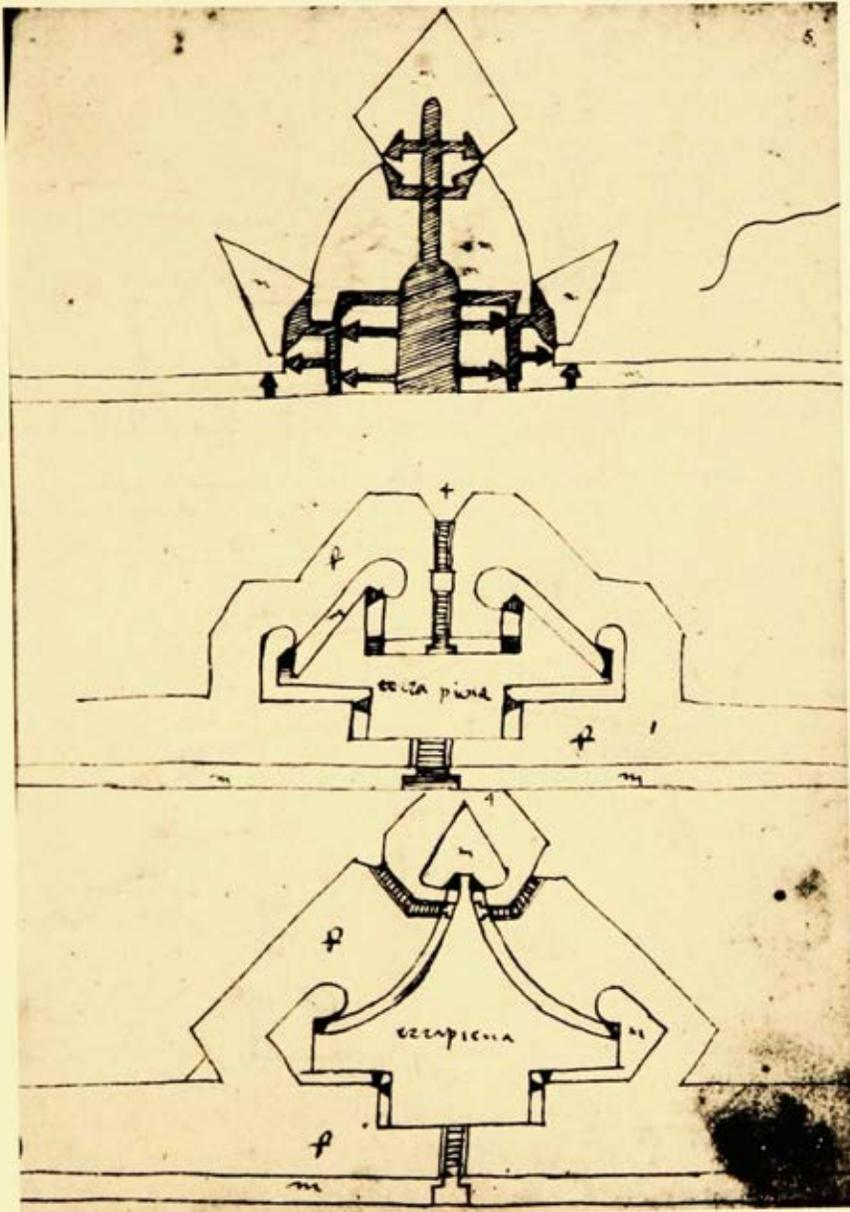
IV (6)



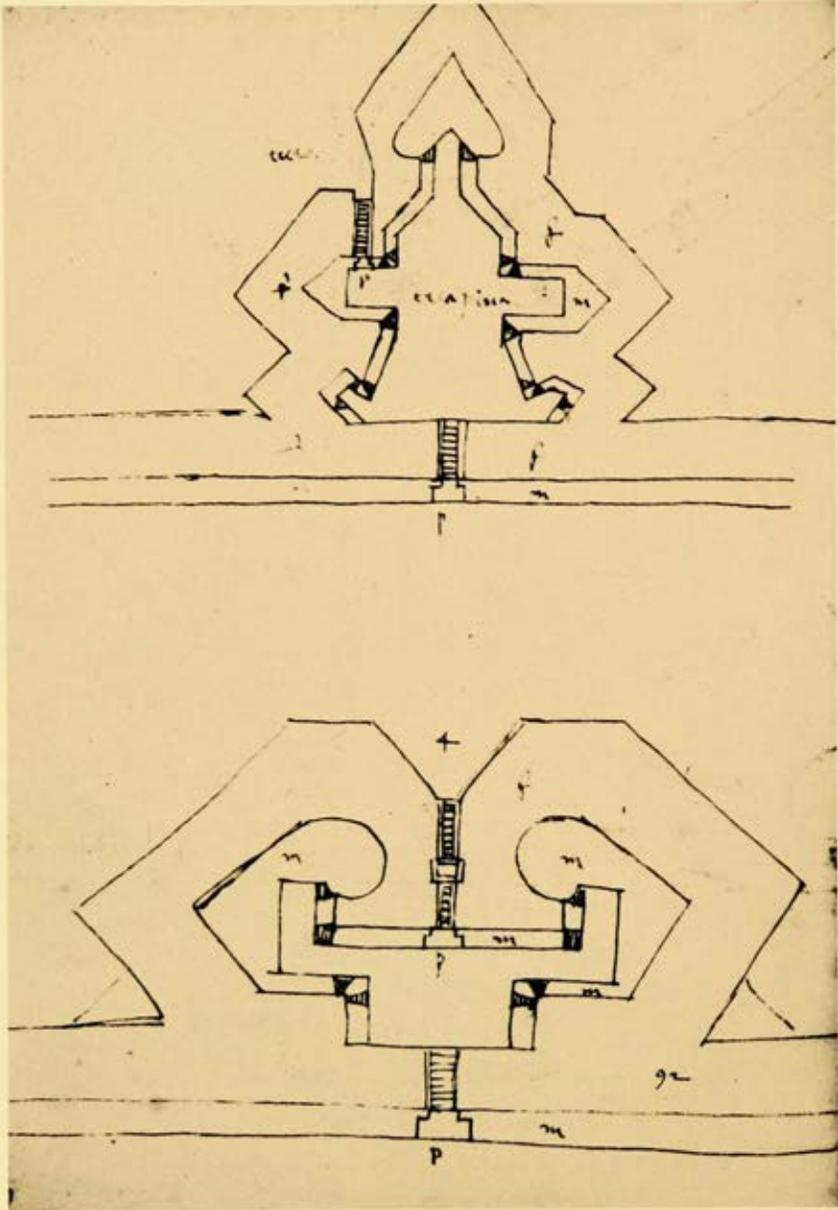
V (7)



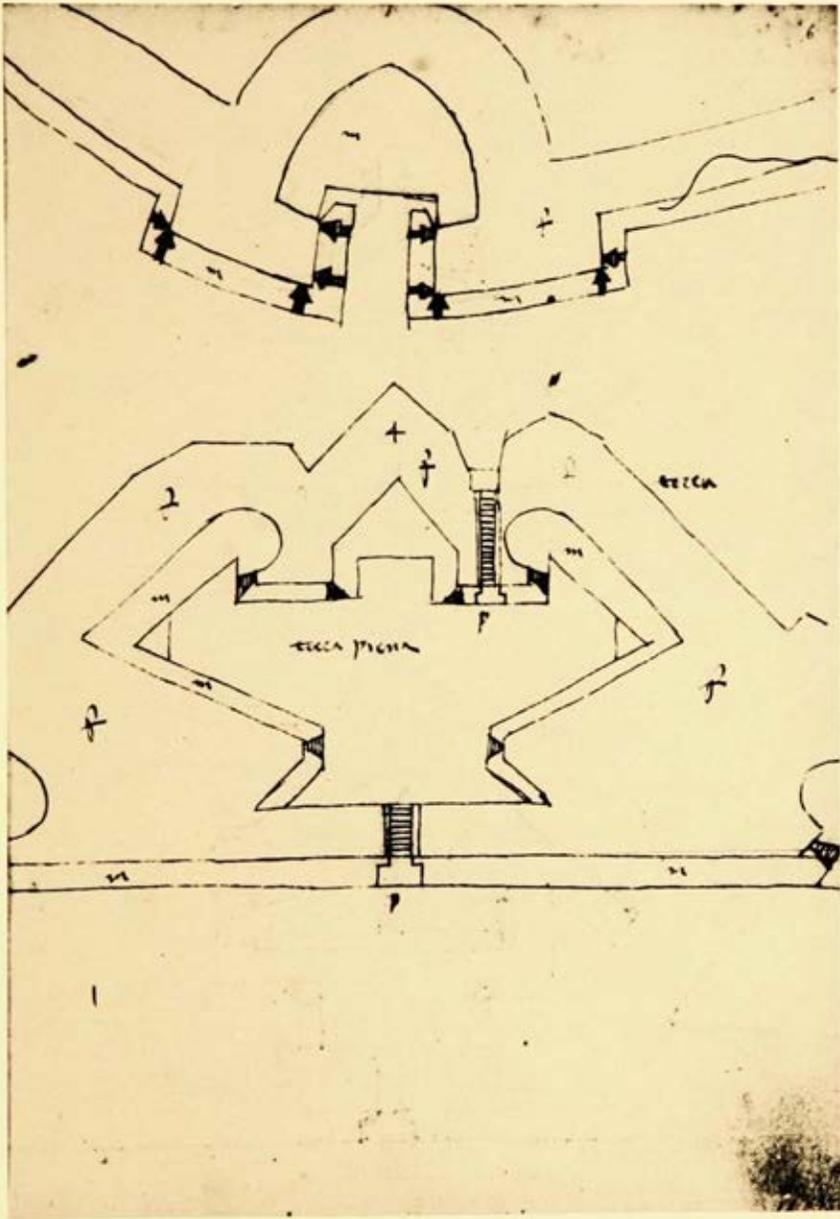
VI (8)



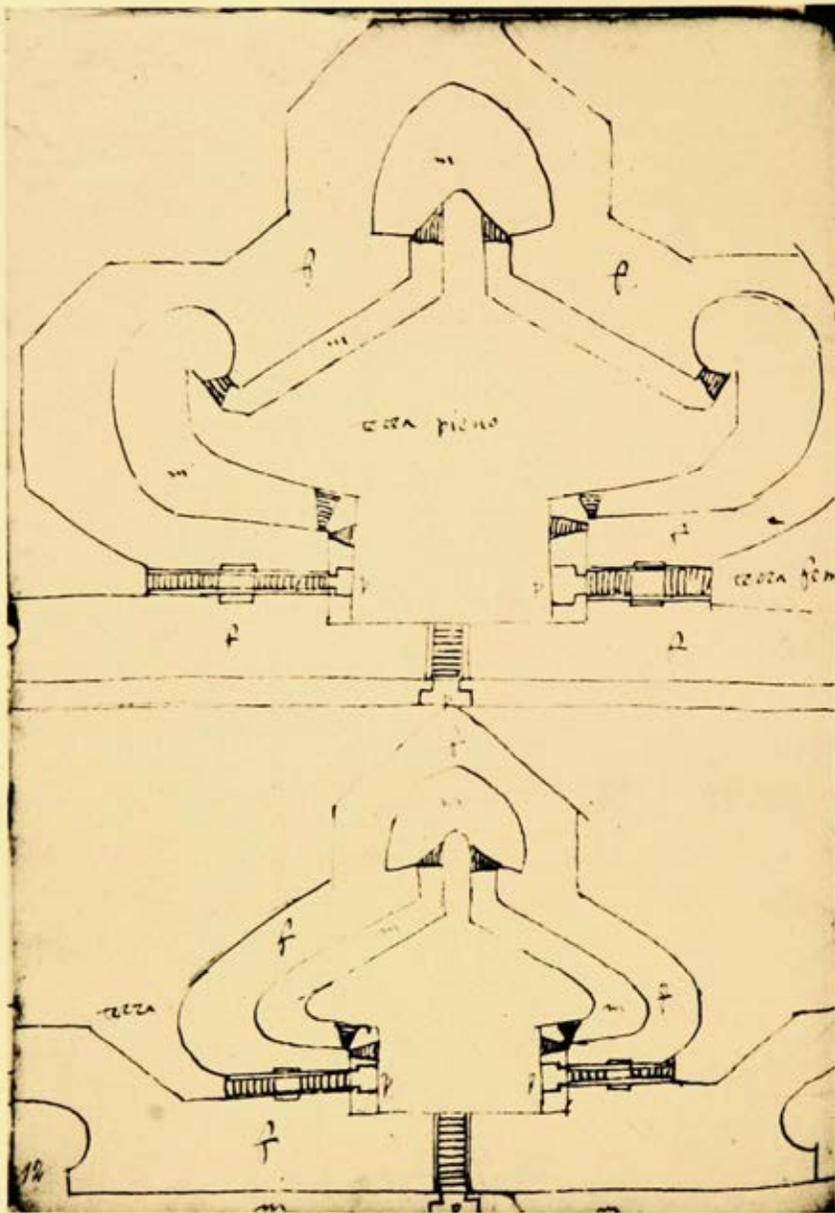
VII (9)



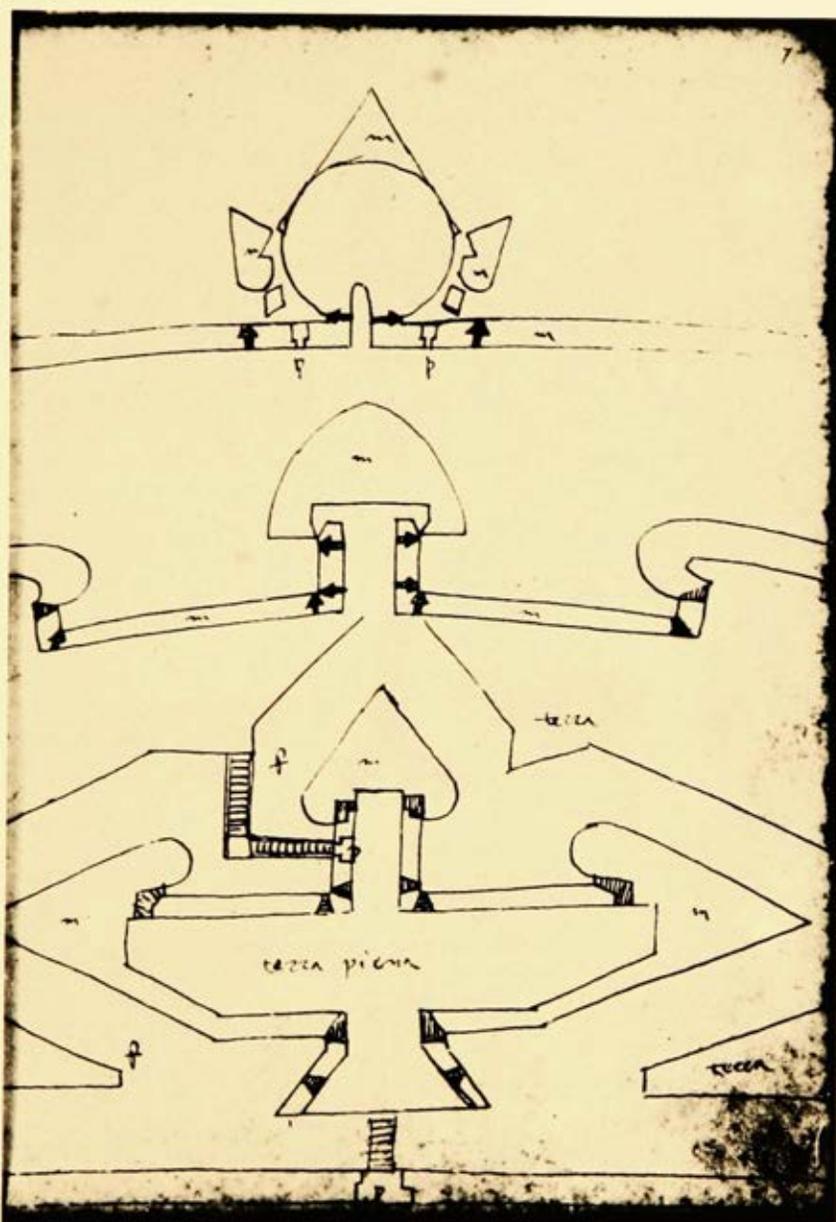
VIII (10)



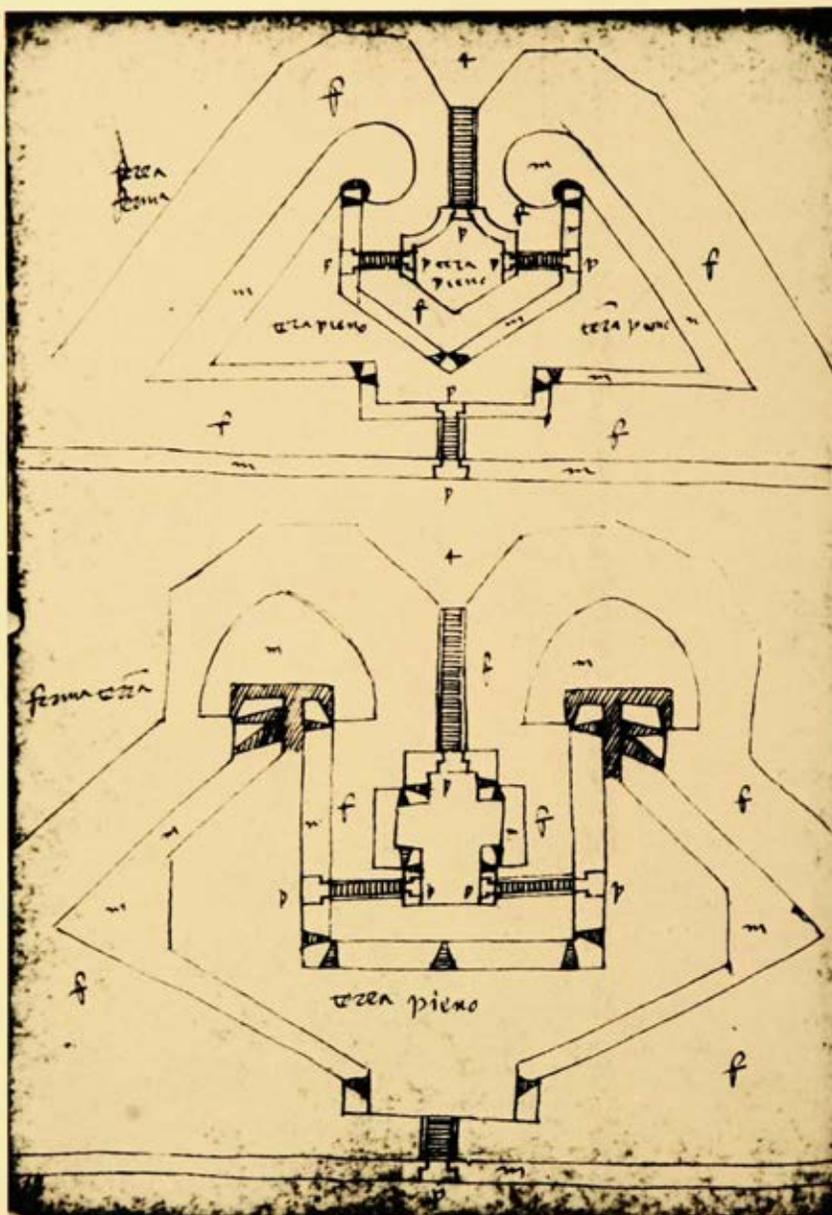
IX (11)



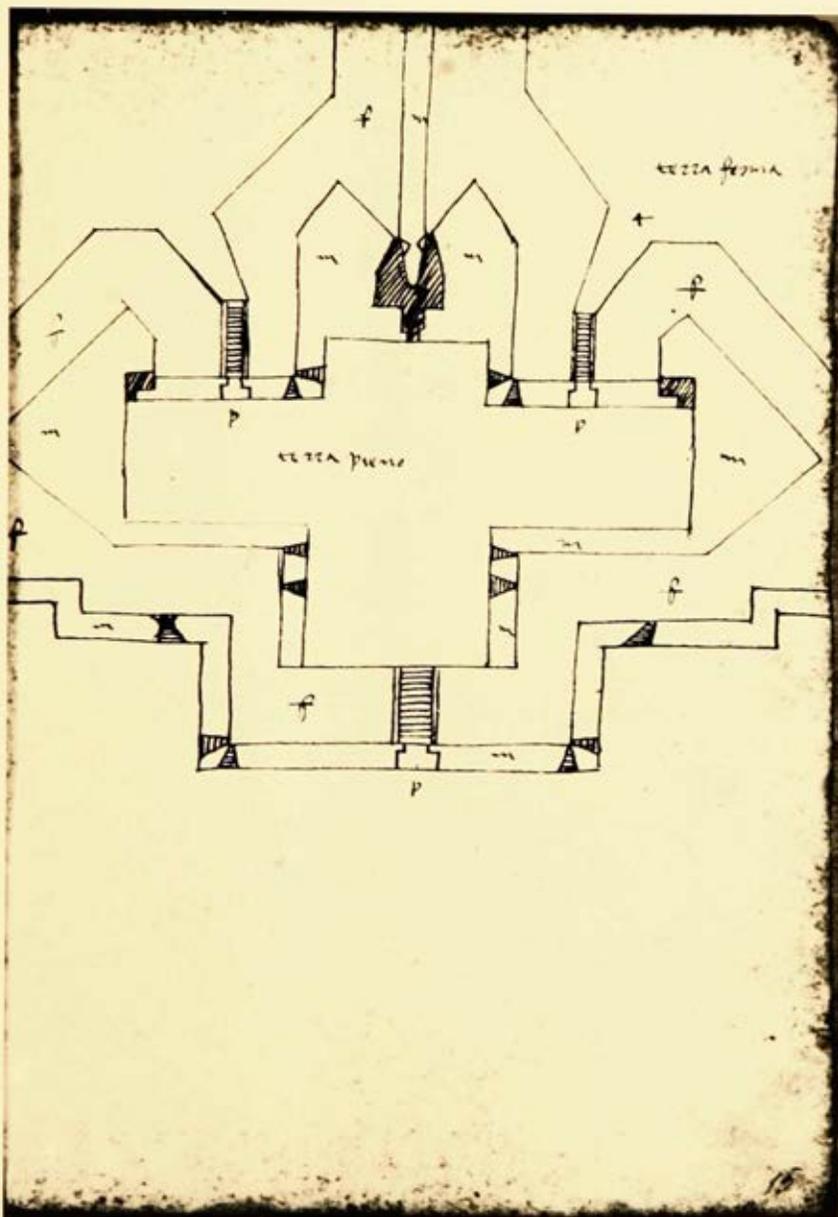
X (12)



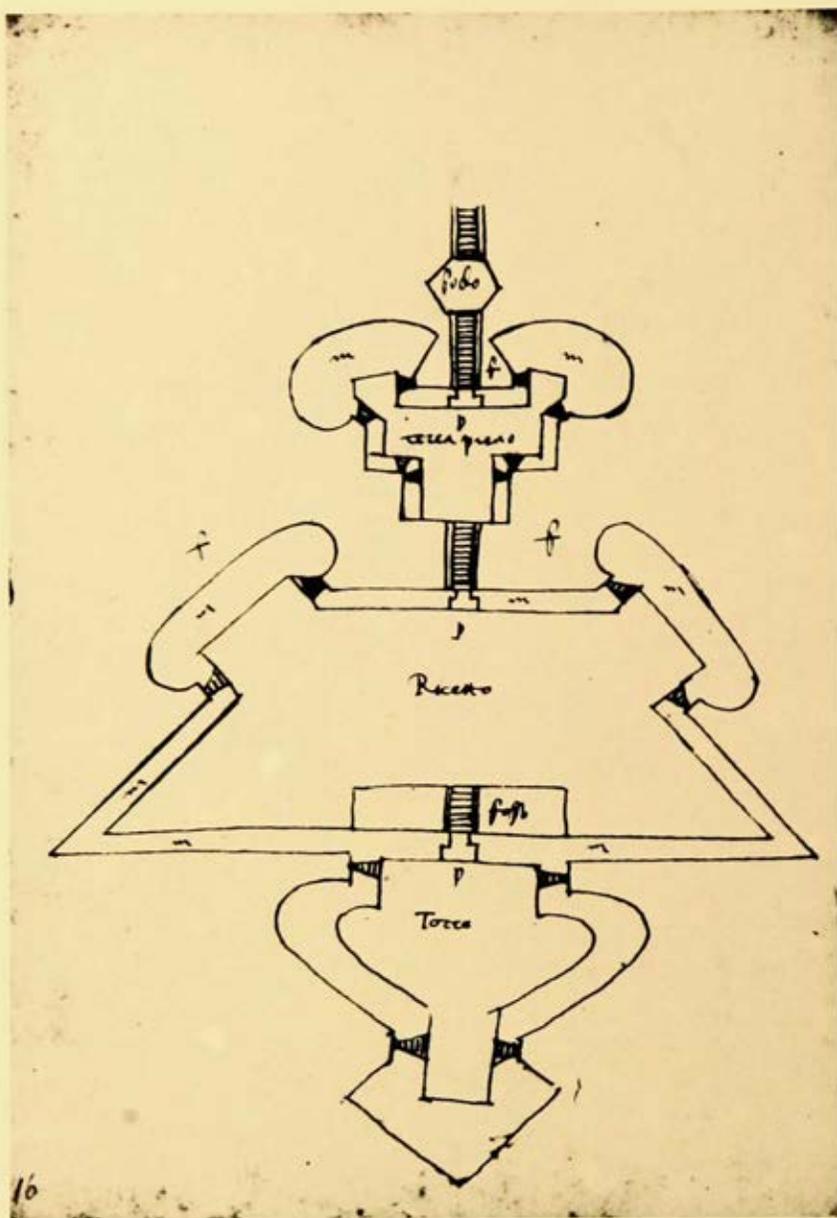
XI (13)



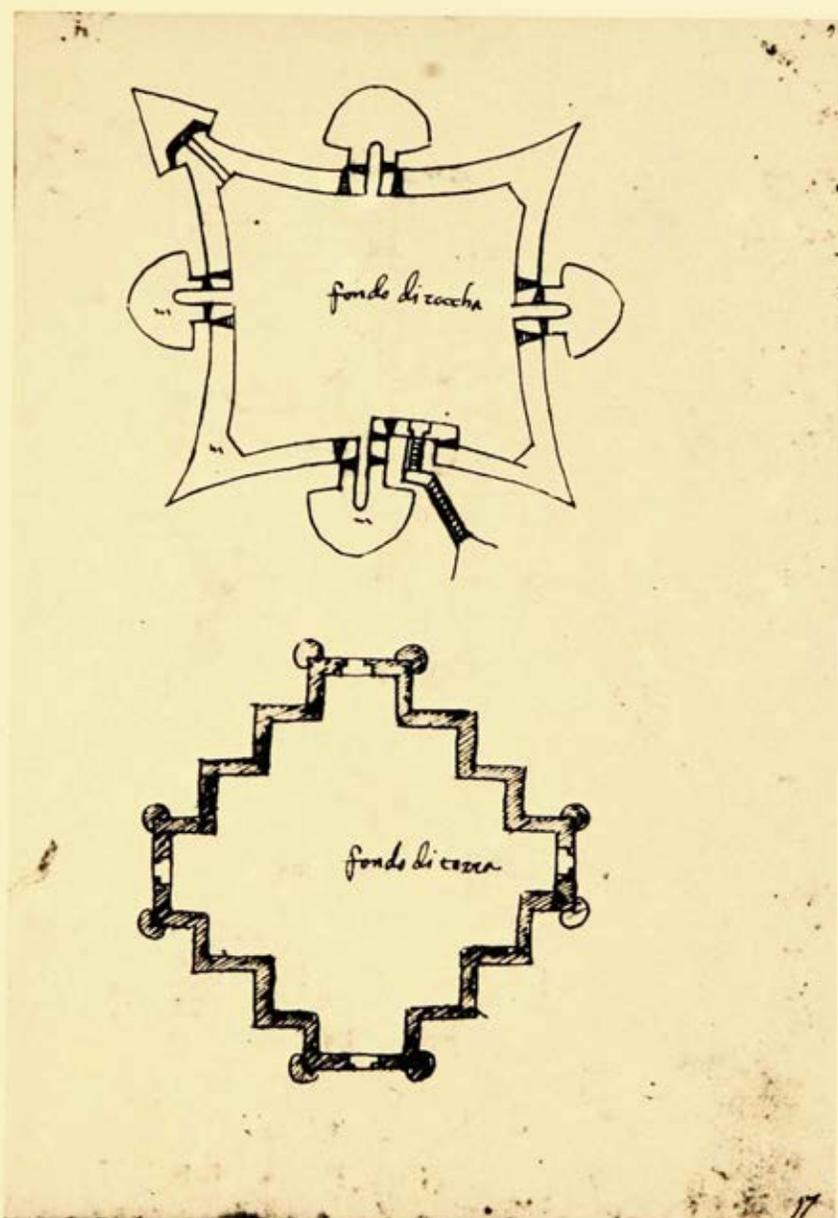
XII (14)



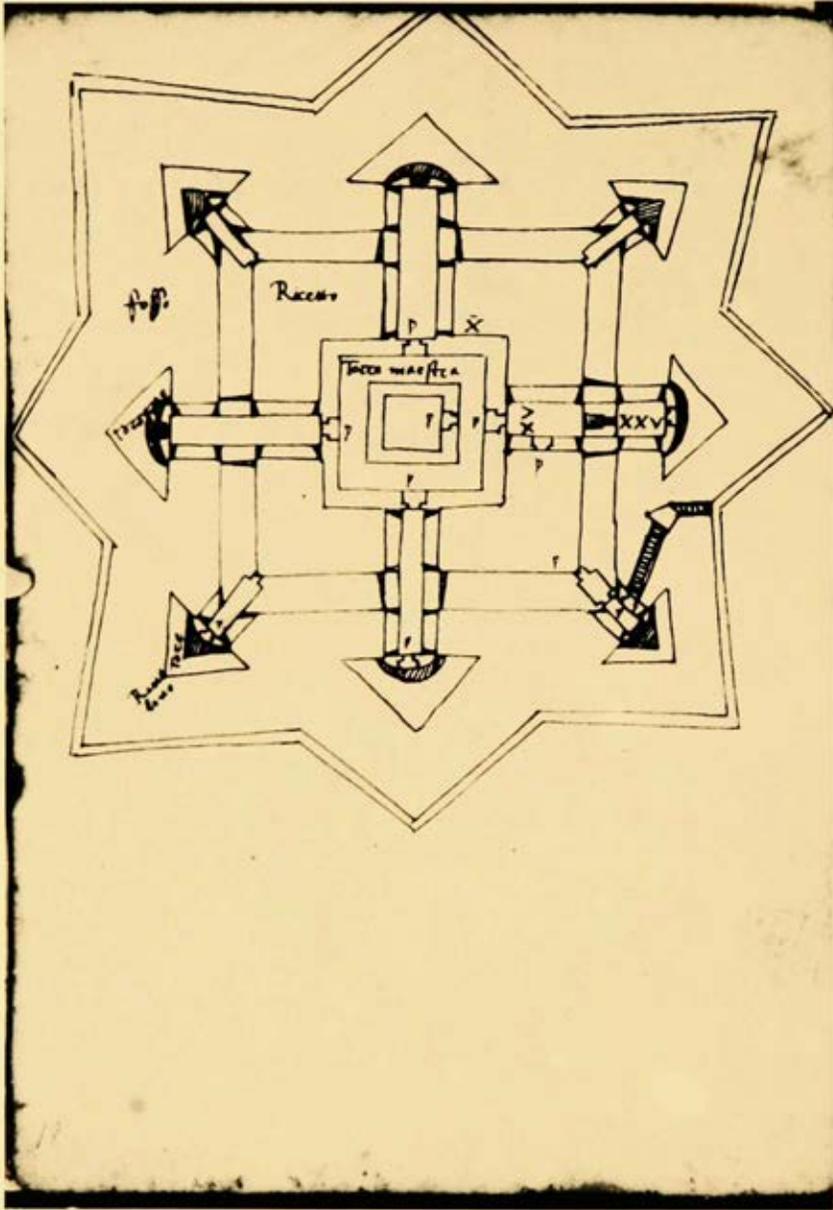
XIII (15)



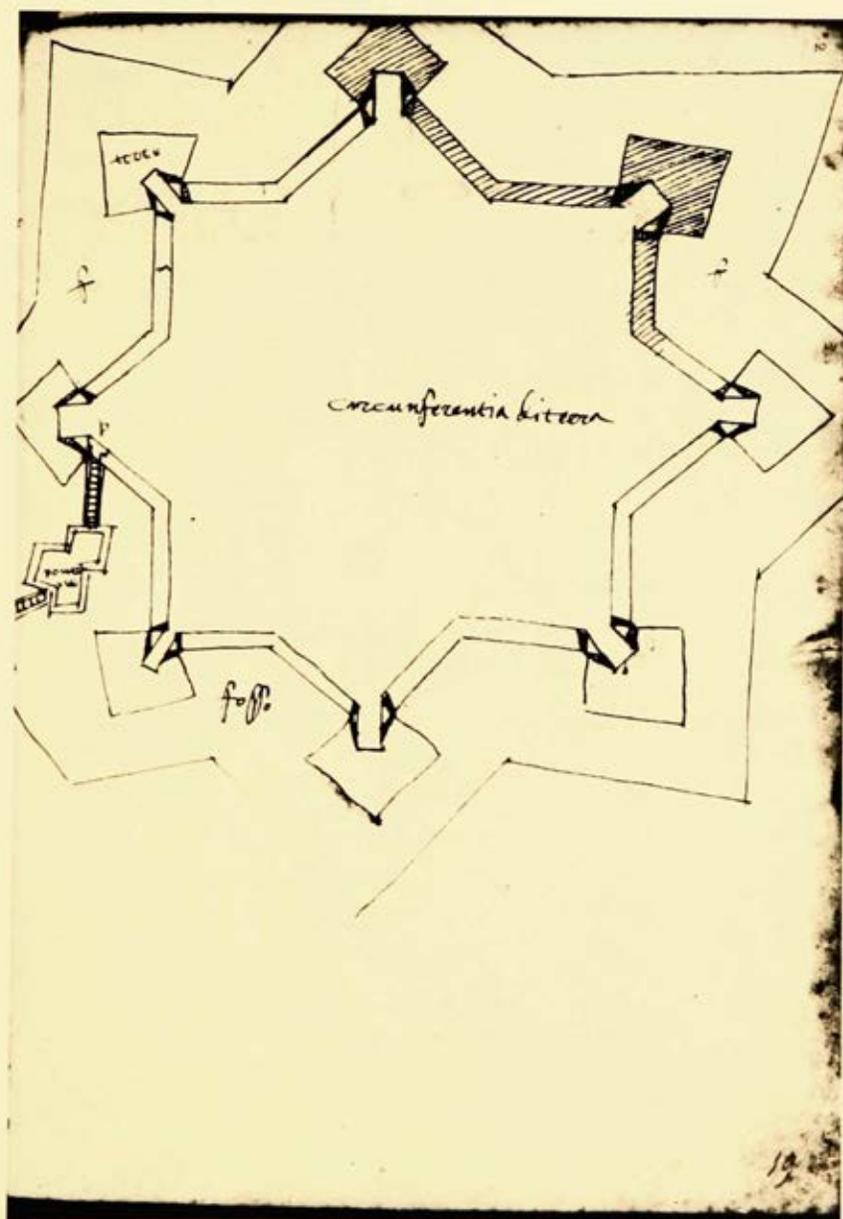
XIV (16)



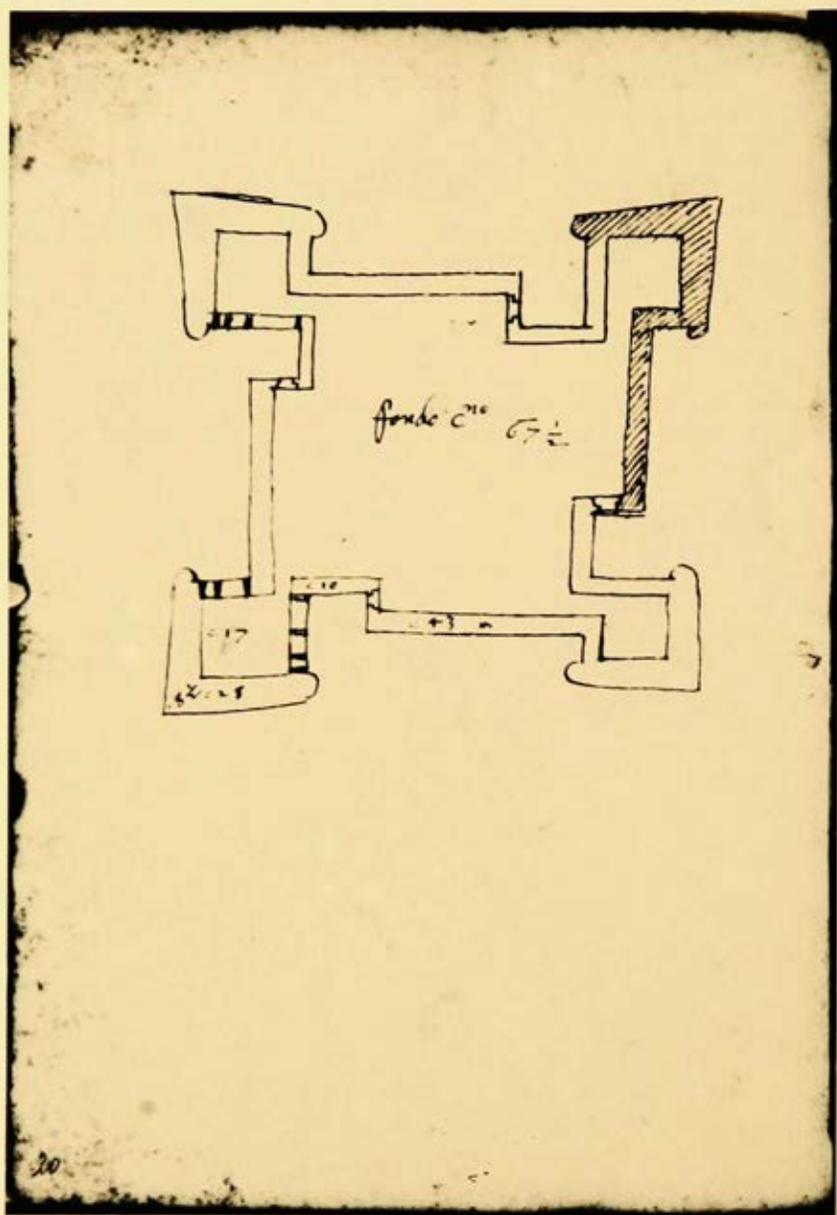
XV (17)



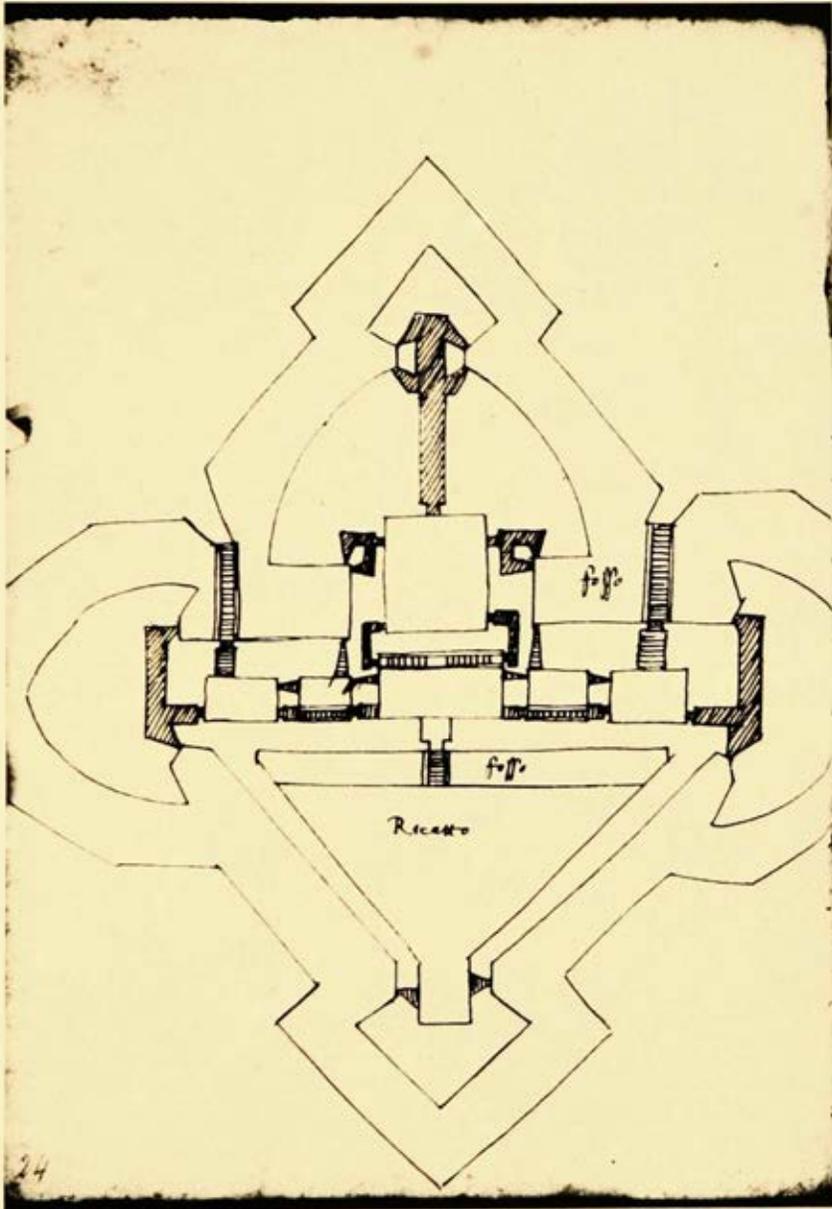
XVI (18)



XVII (19)

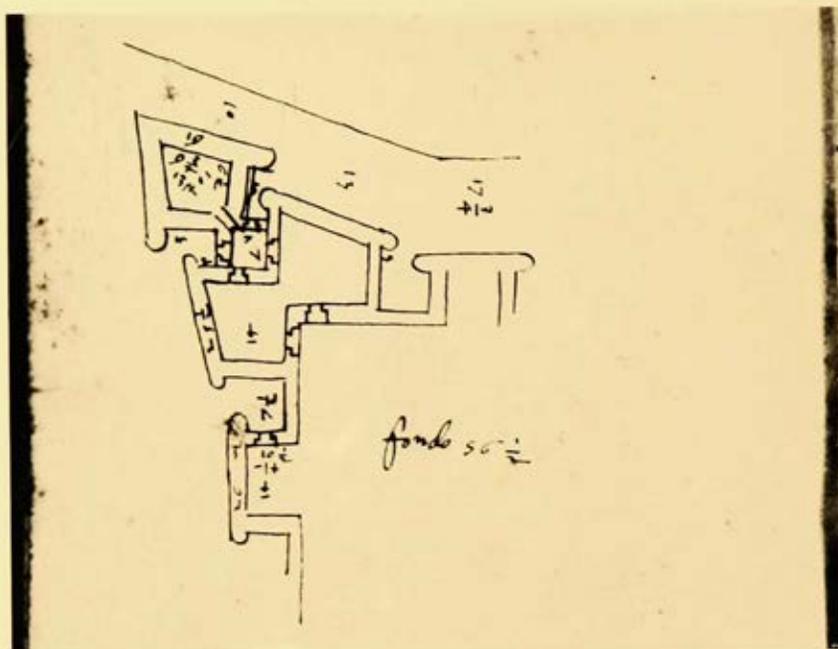


XVIII (20)

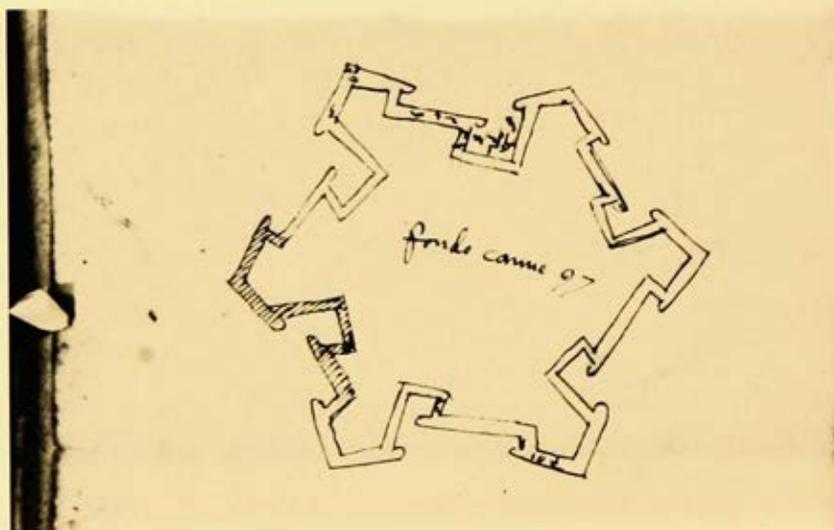


24

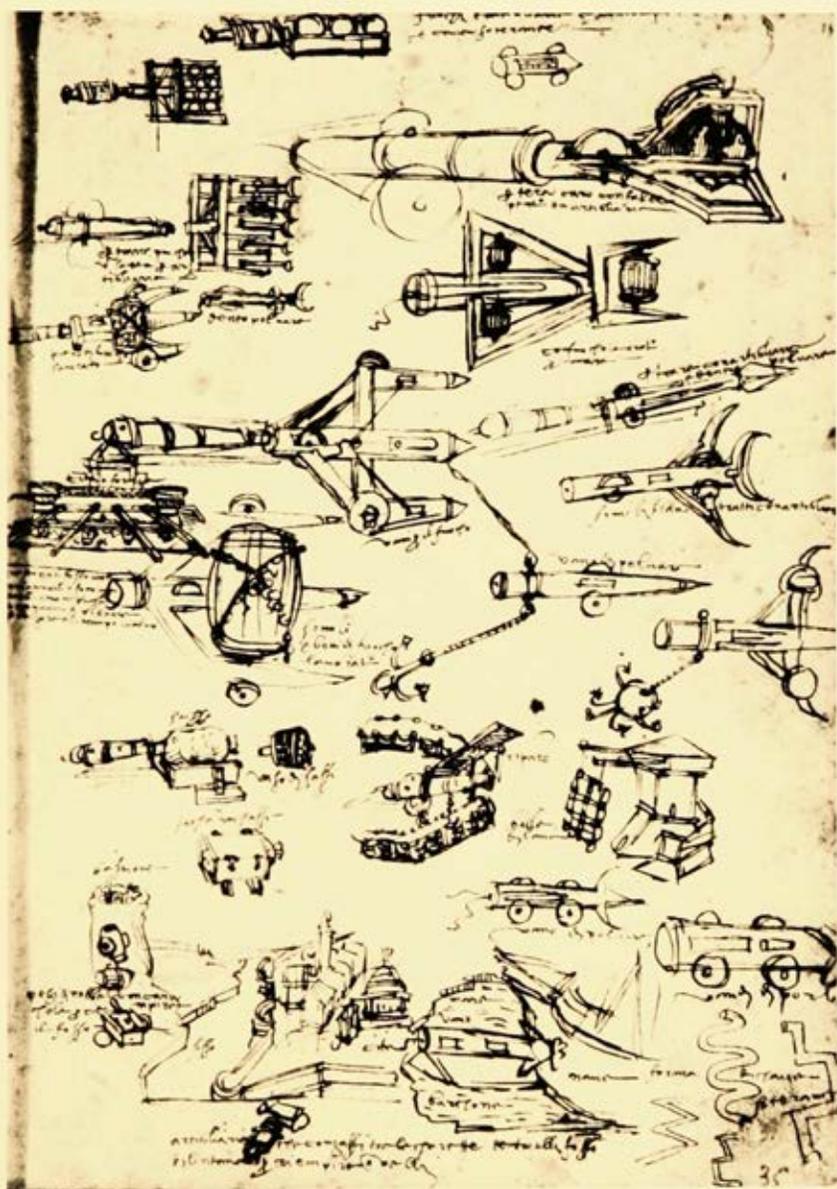
XIX (24)



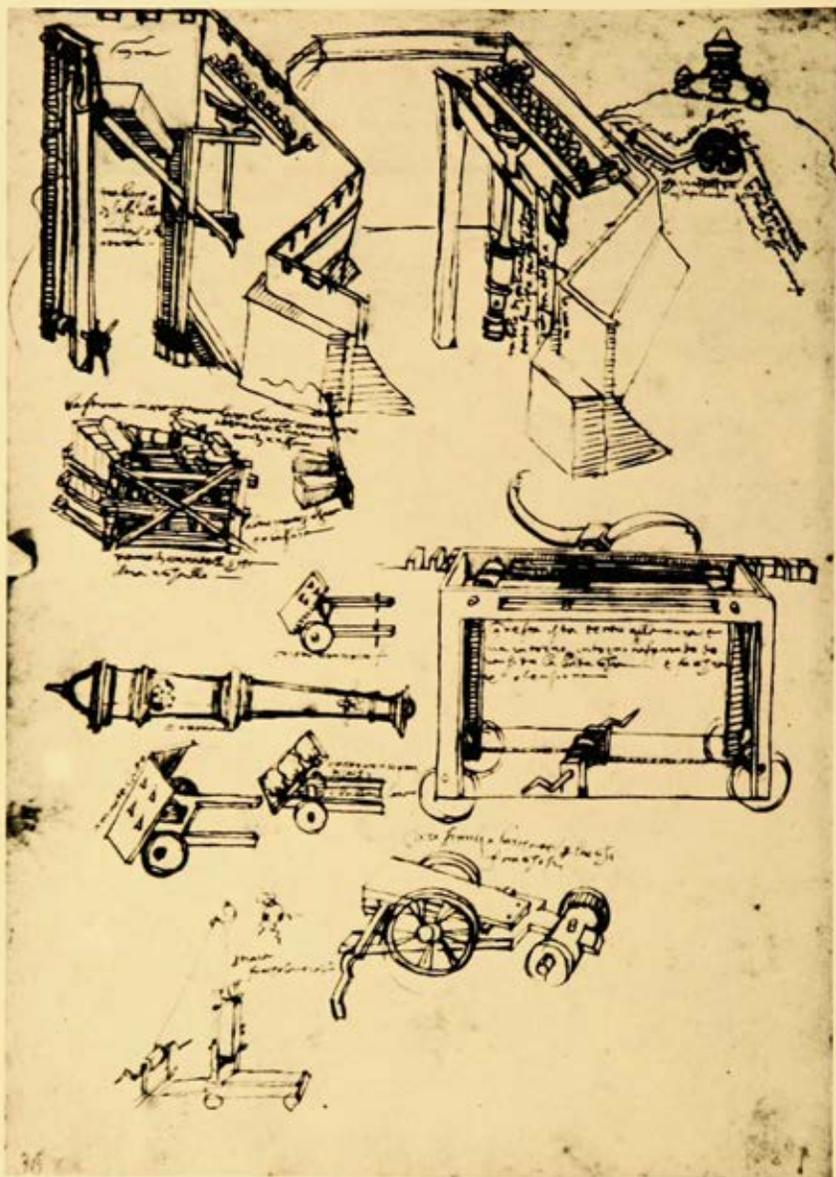
XXa (25)



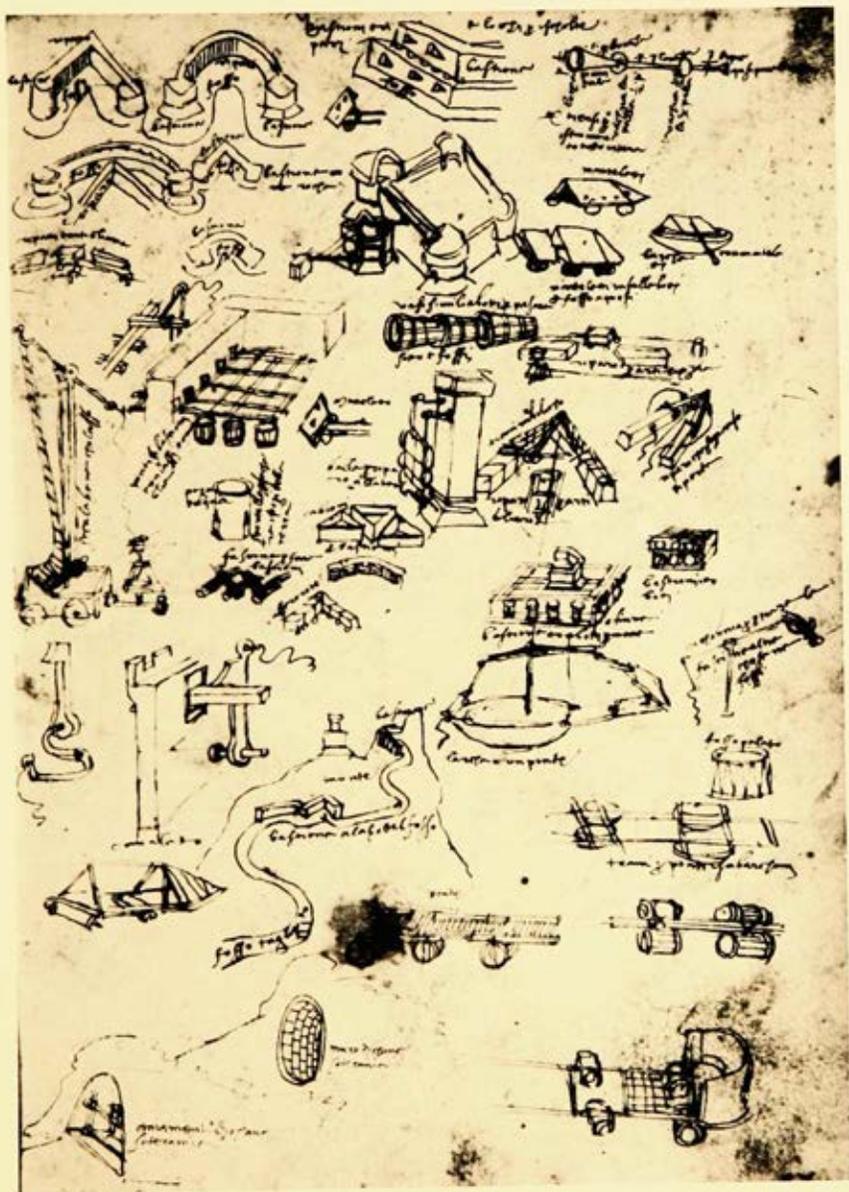
XXb (34)



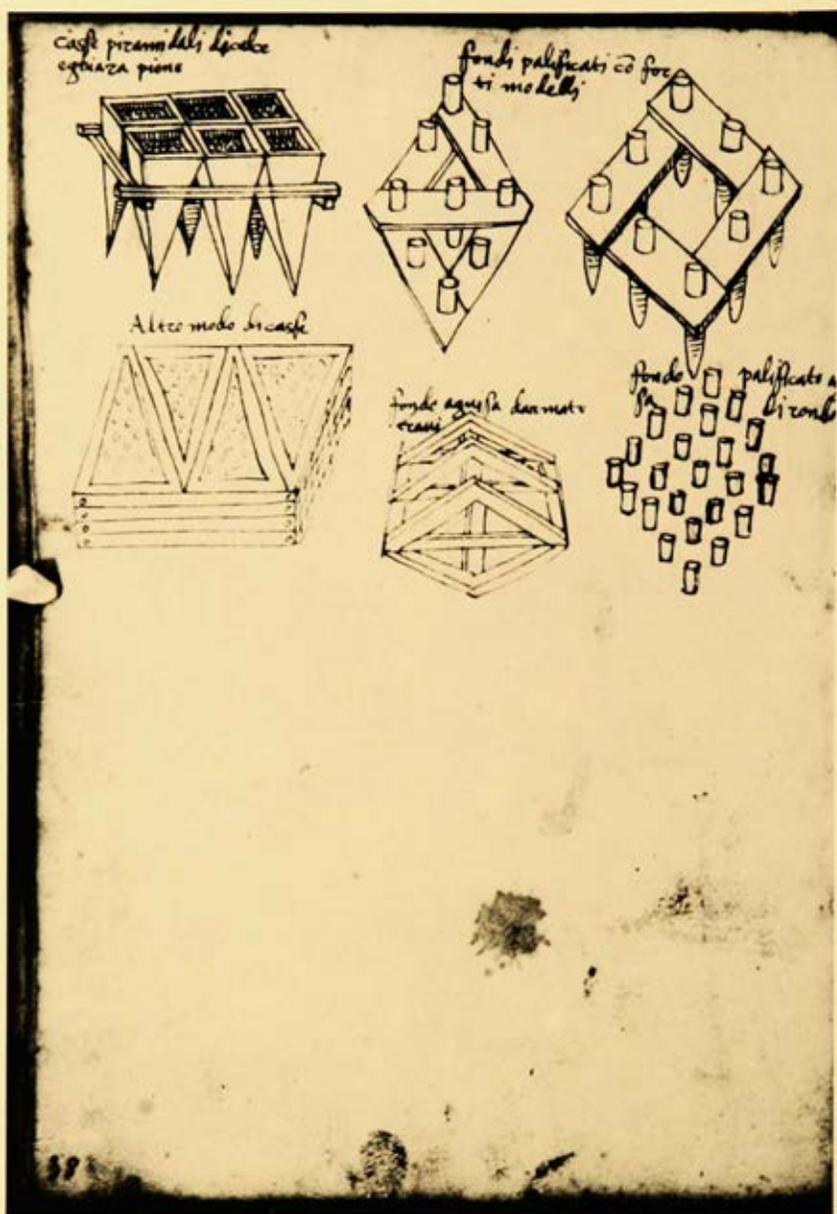
XXI (35)



XXII (36)



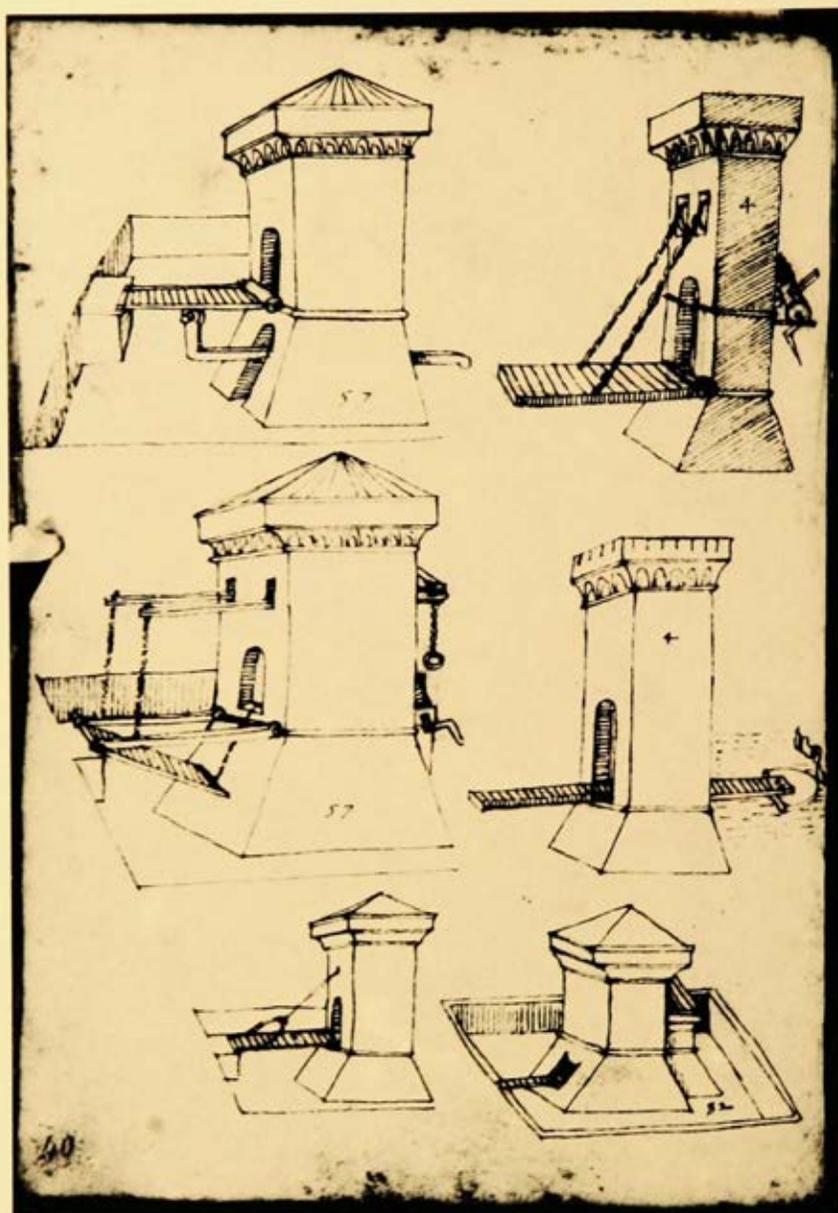
XXIII (37)



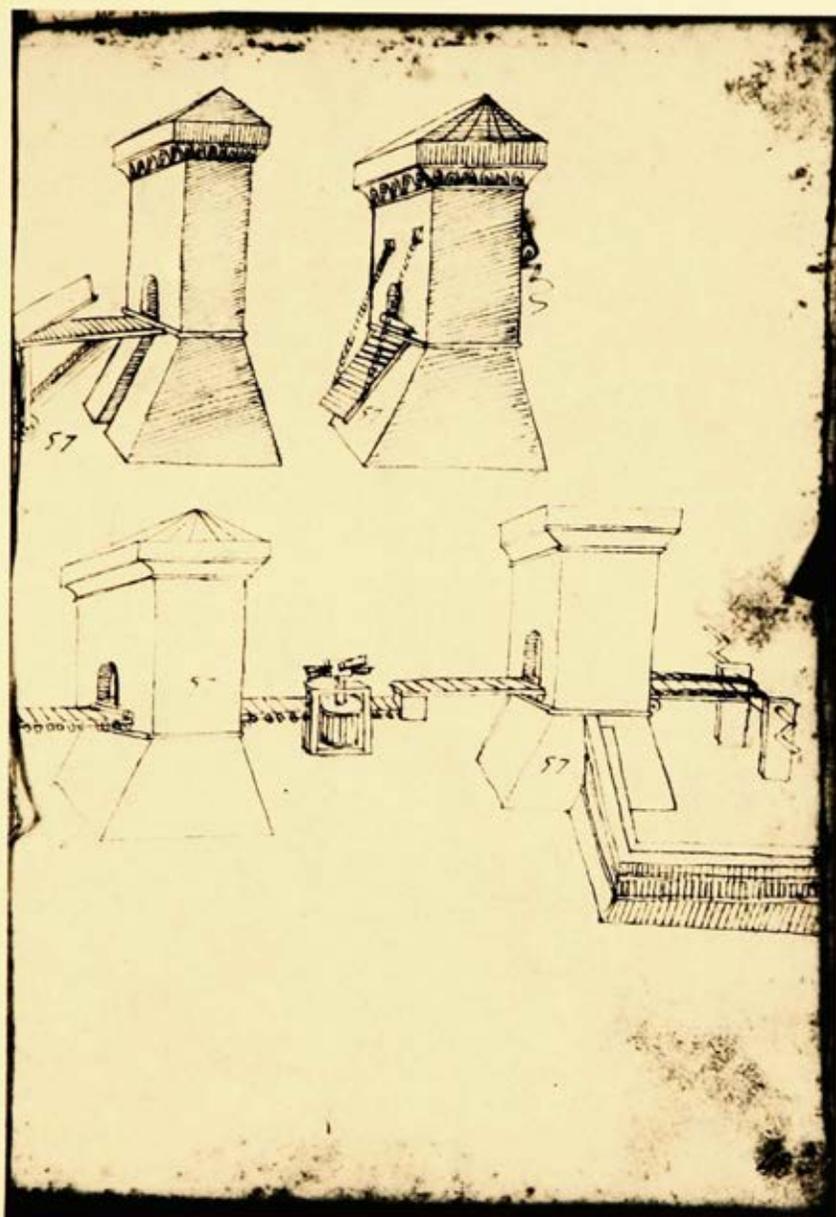
XXIV (38)



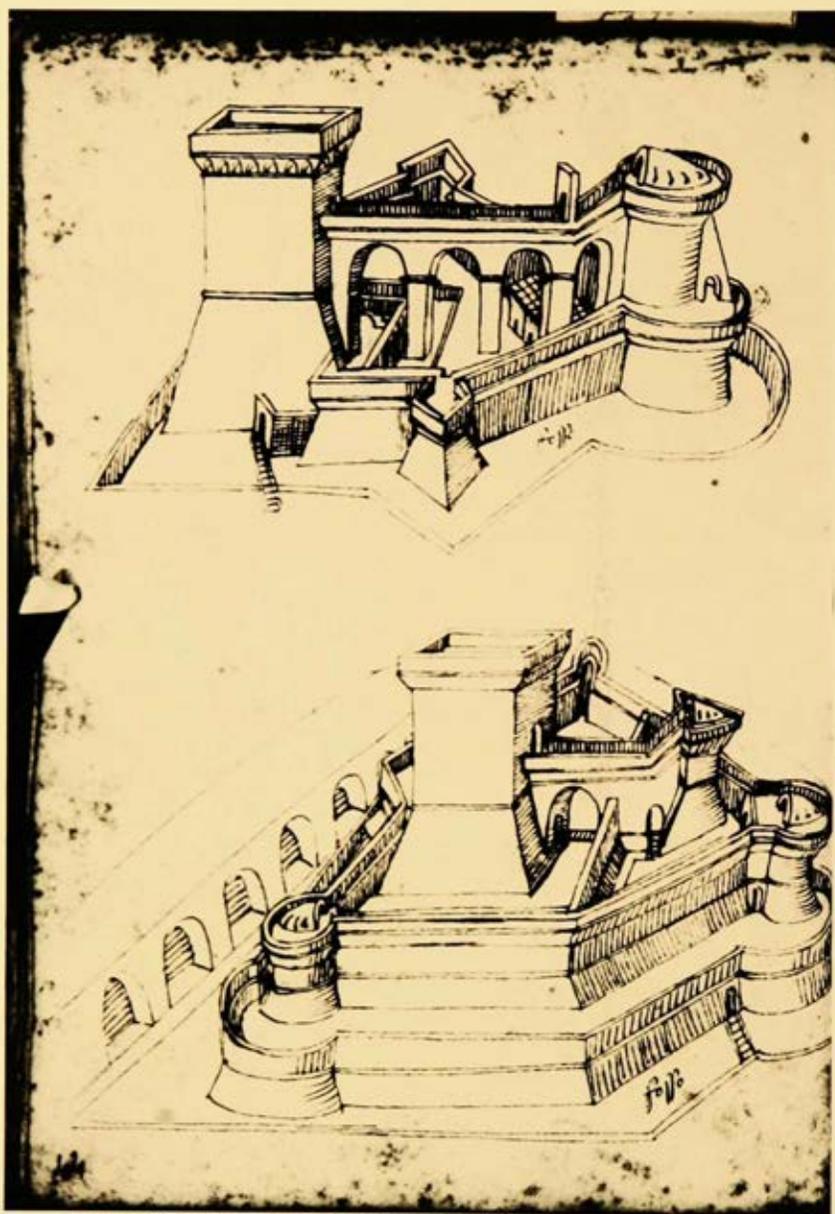
XXV (39)



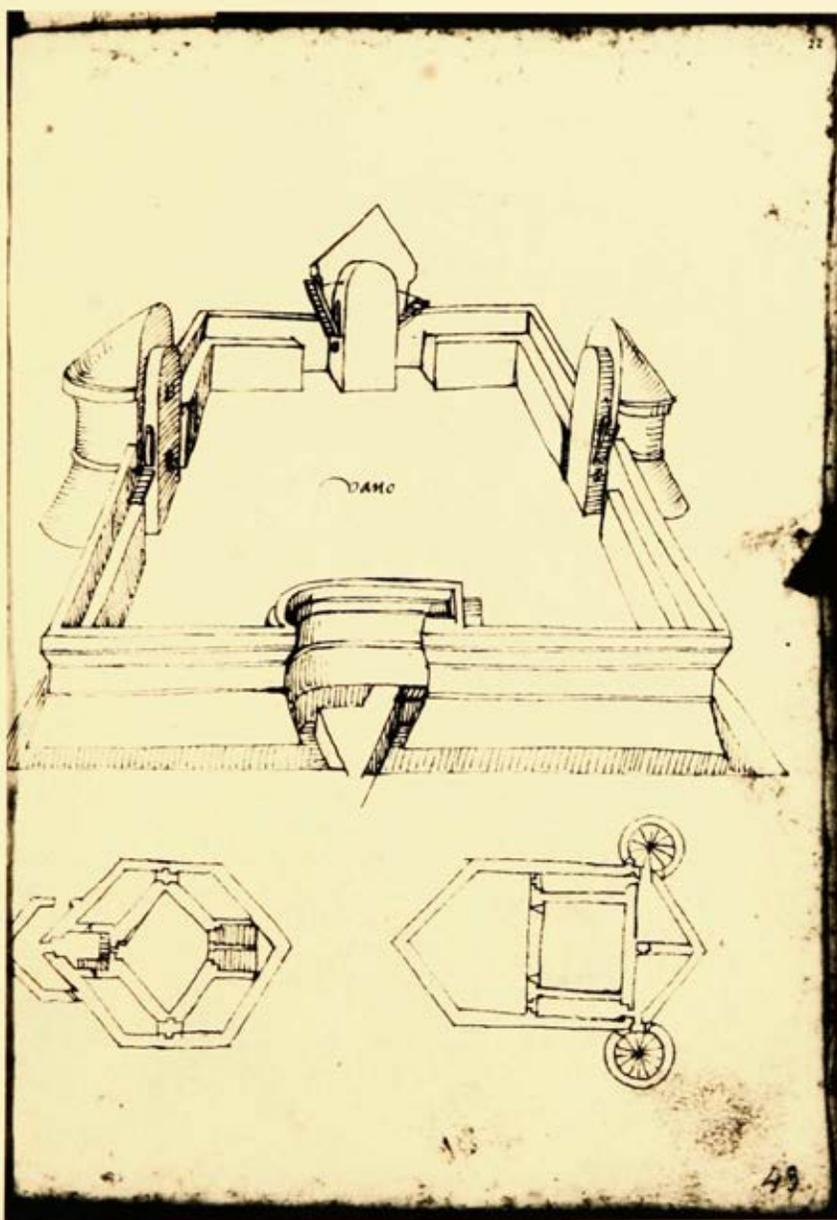
XXVI (40)



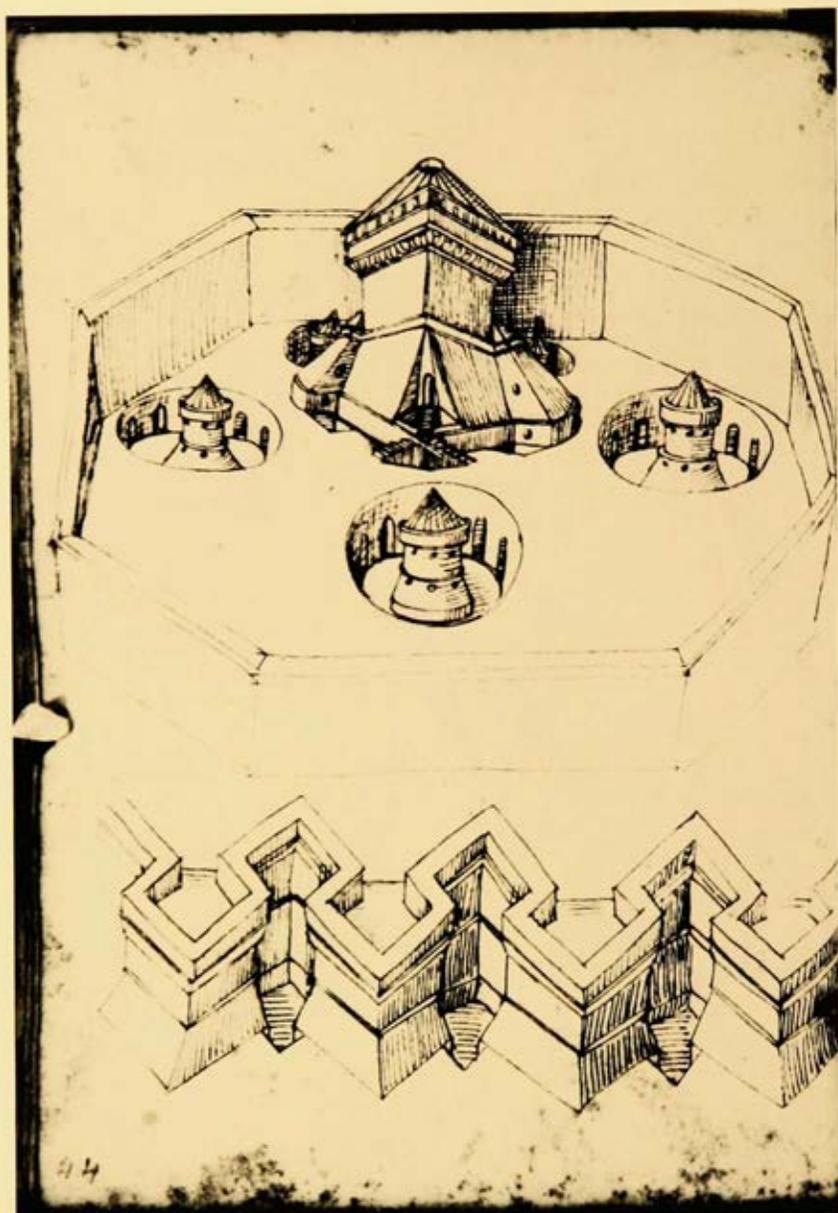
XXVII (41)



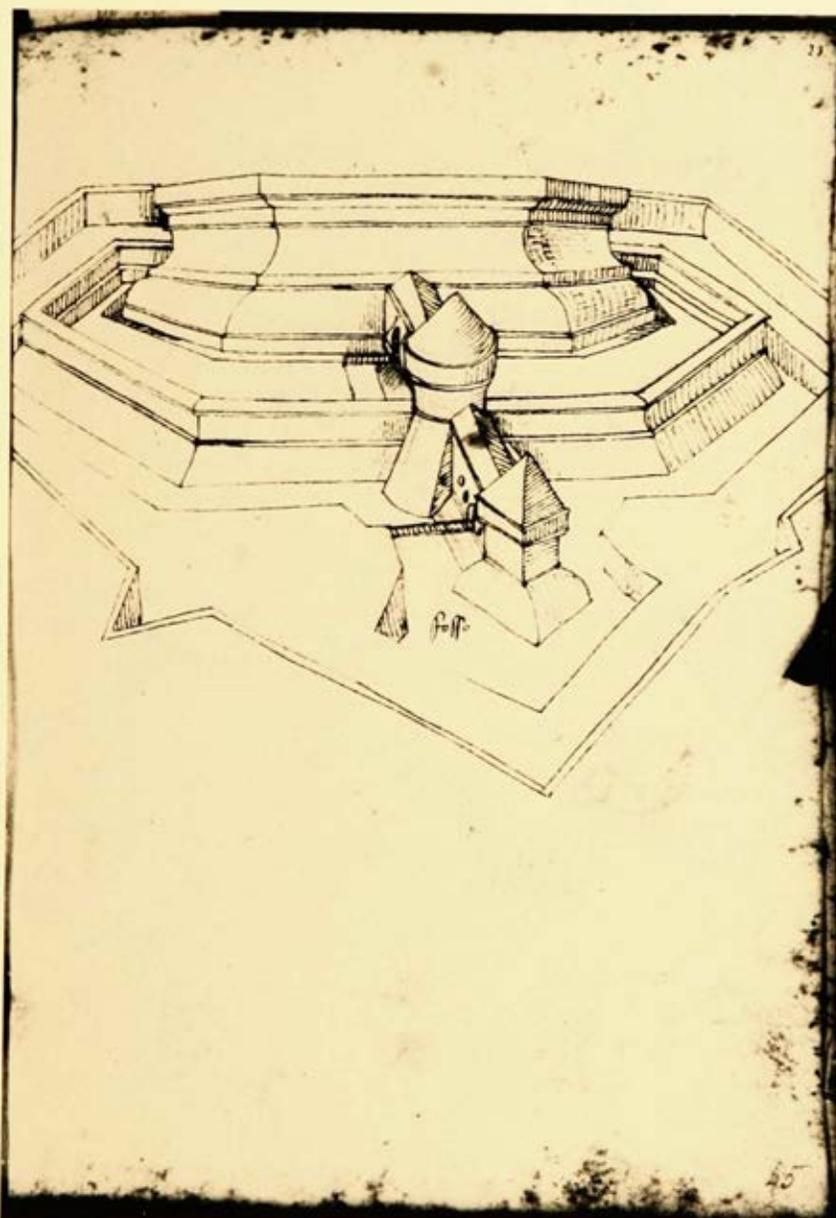
XXVIII (42)



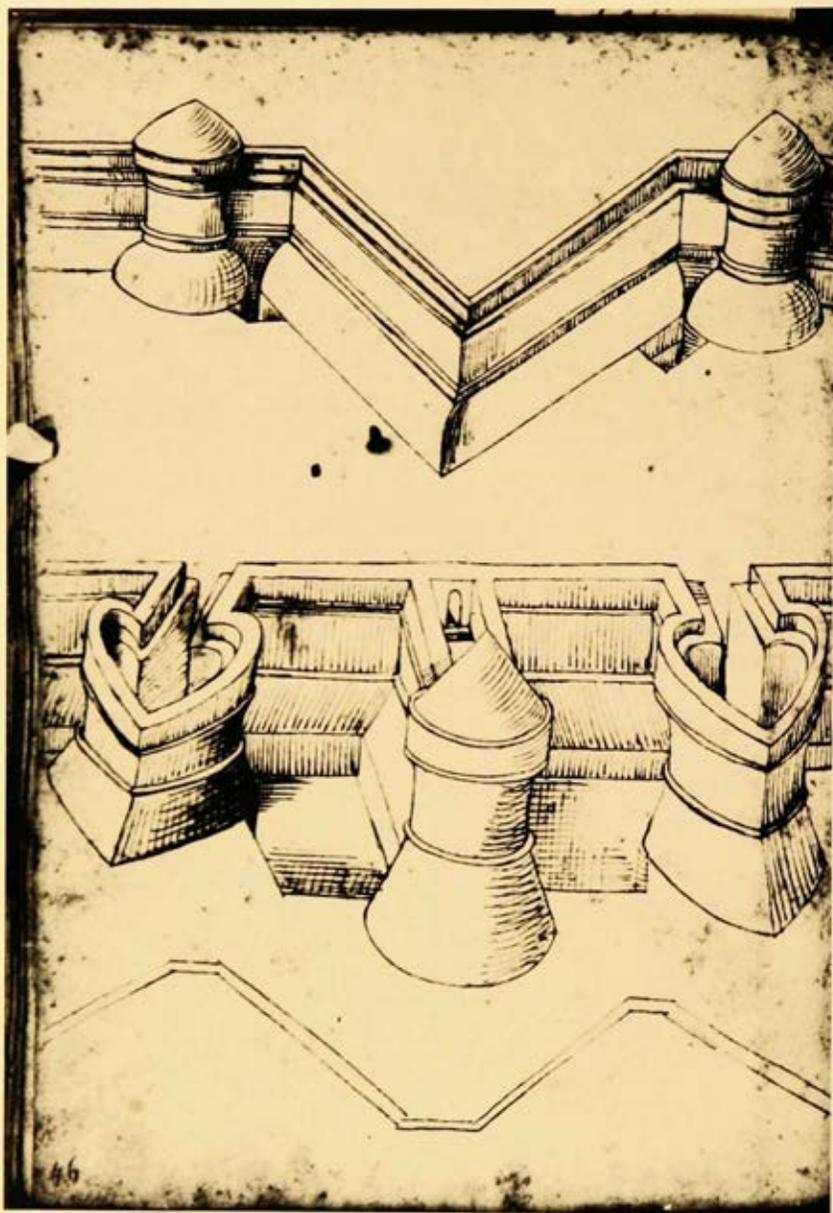
XXIX (43)



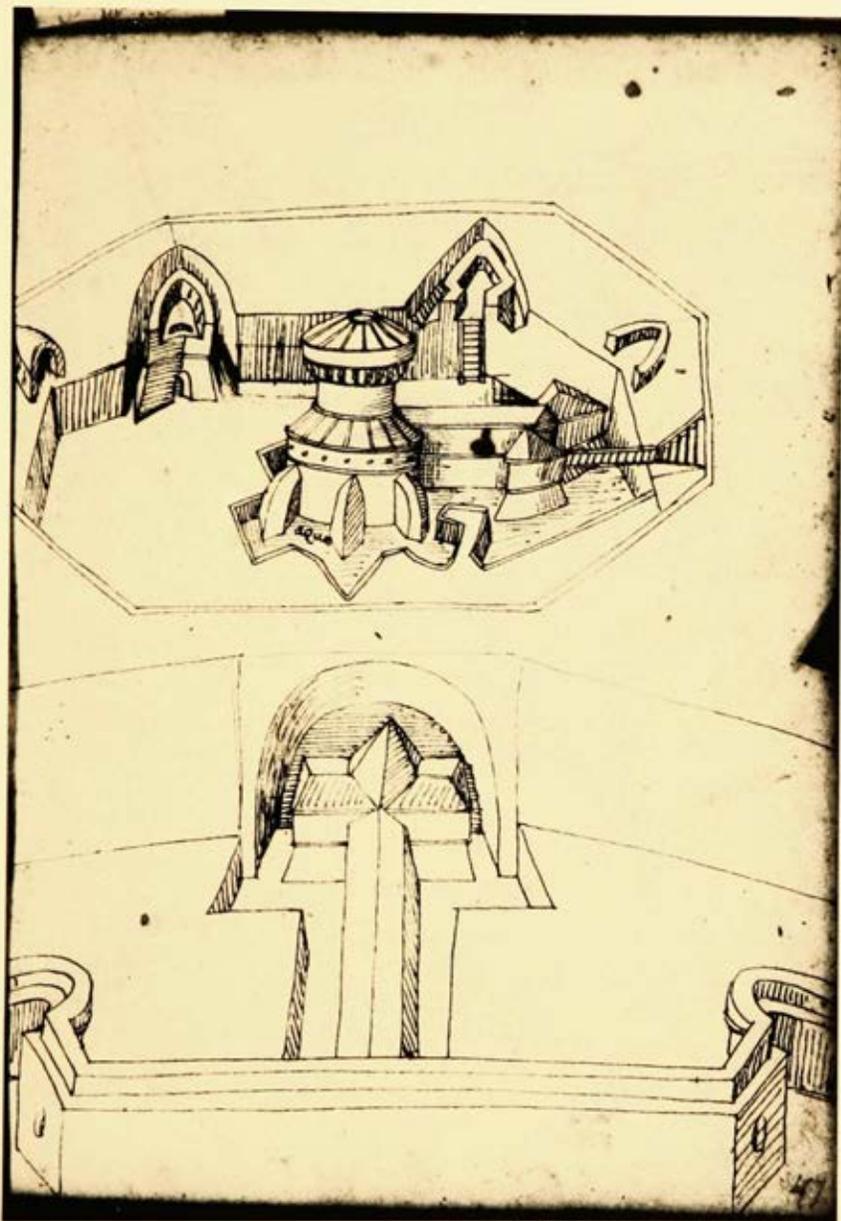
XXX (44)



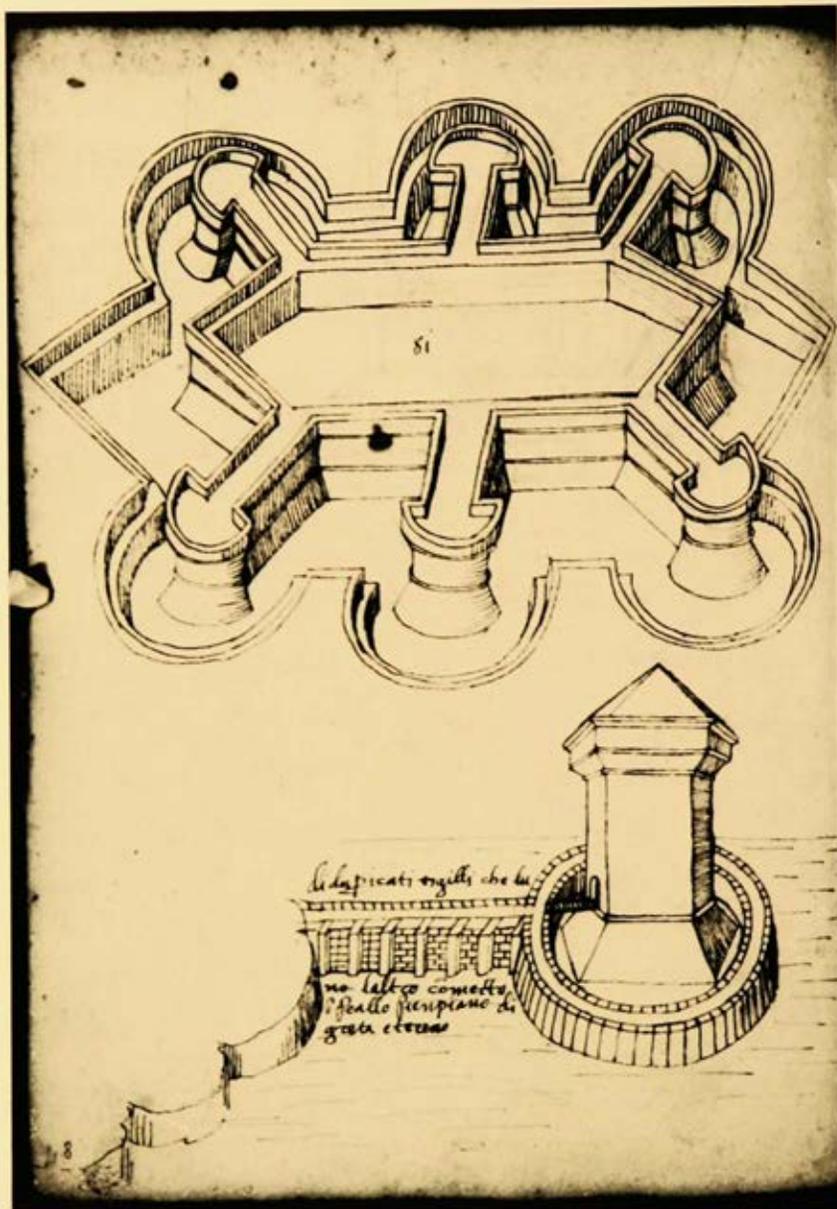
XXXI (45)



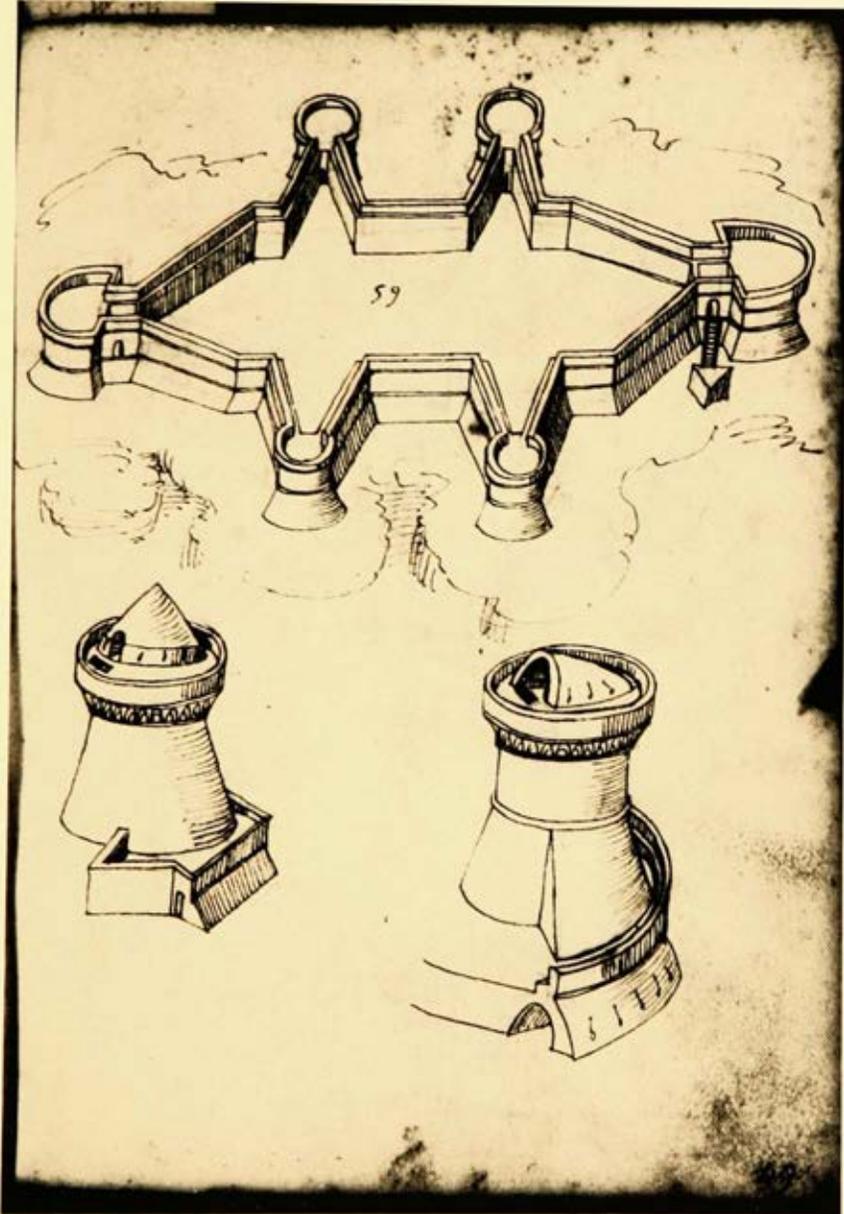
XXXII (46)



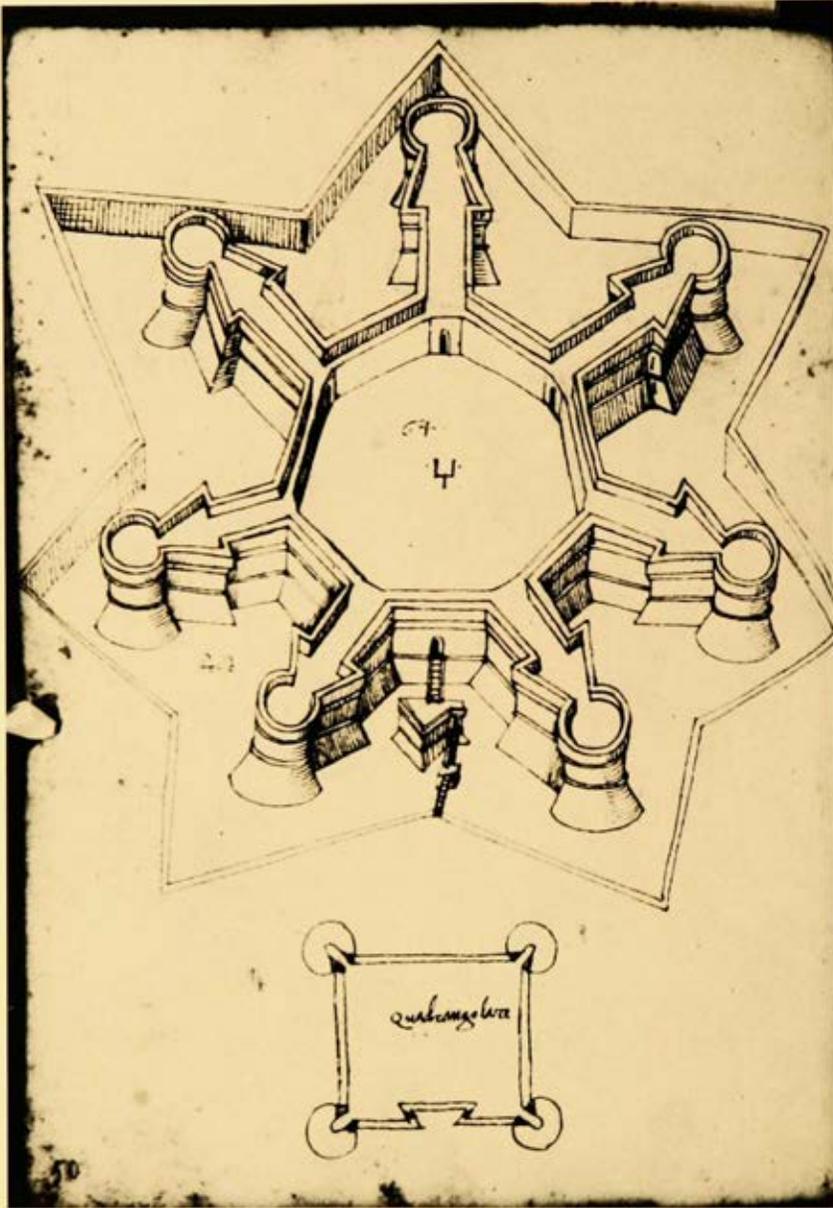
XXXIII (47)



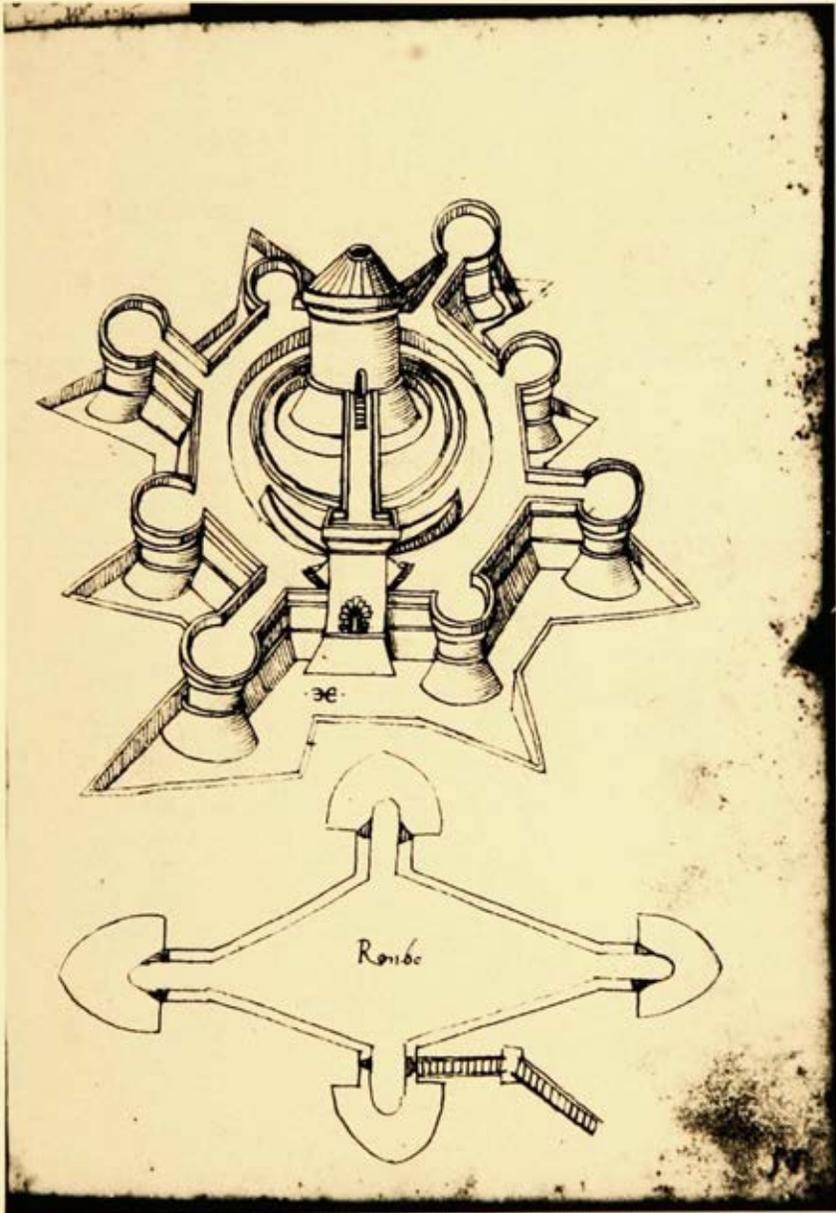
XXXIV (48)



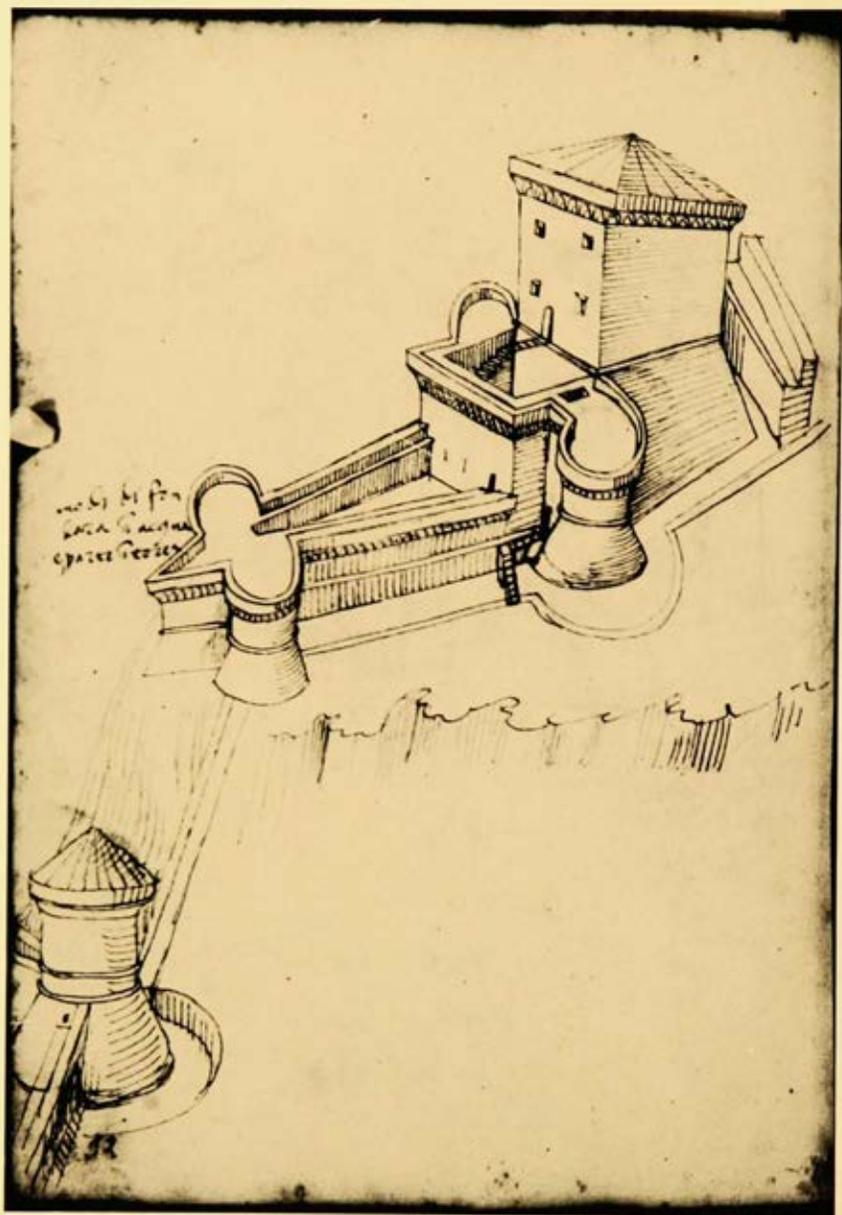
XXXV (49)



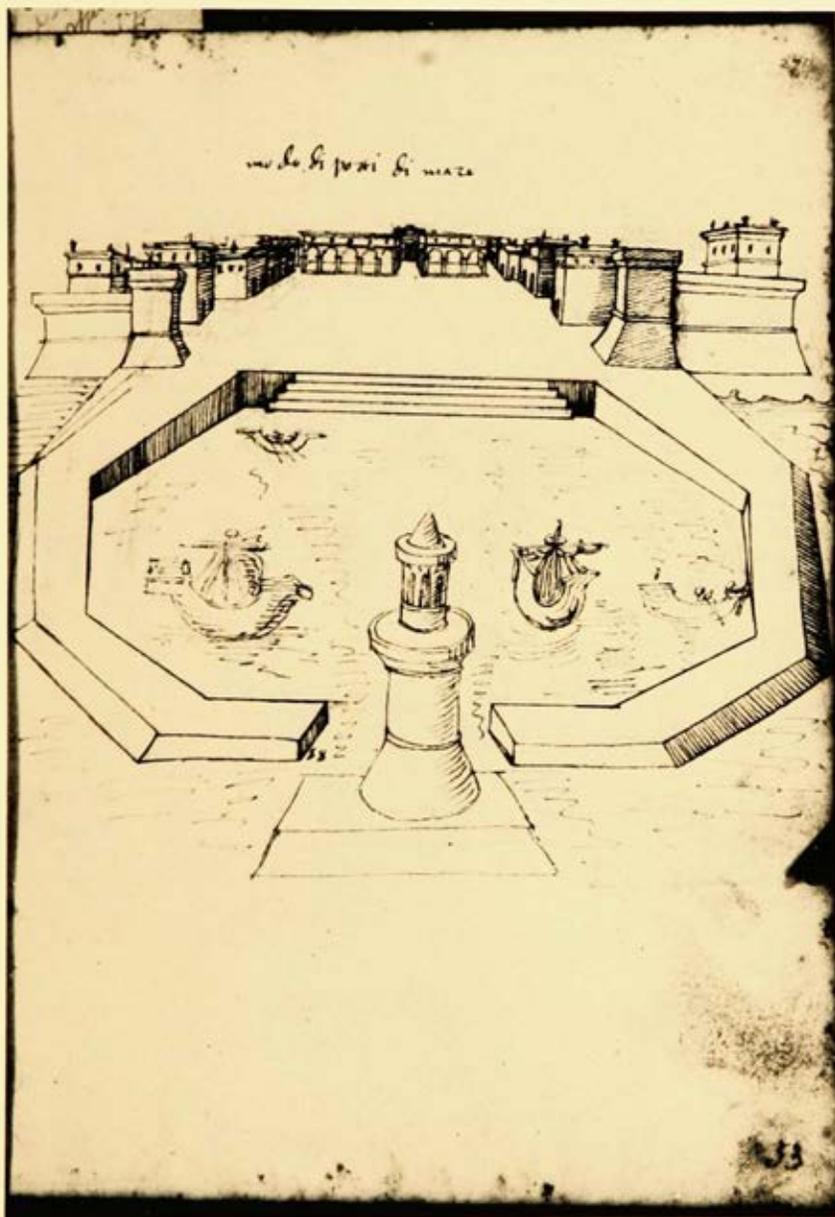
XXXVI (50)



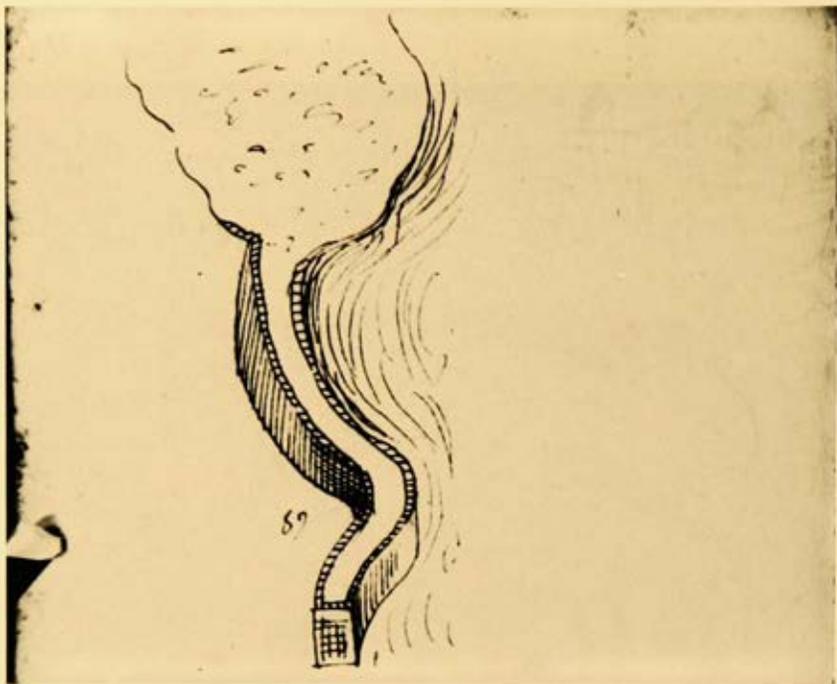
XXXVII (51)



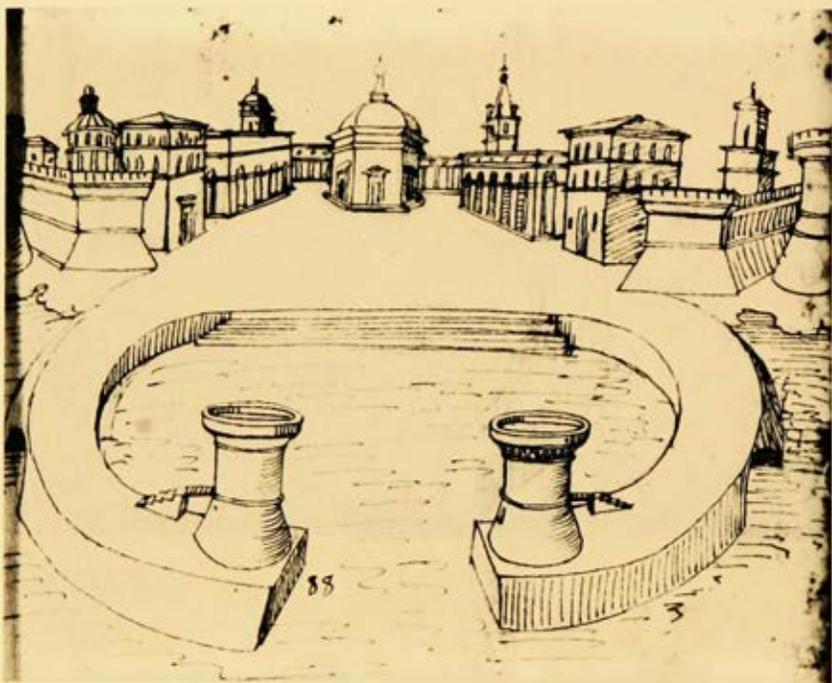
XXXVIII (52)



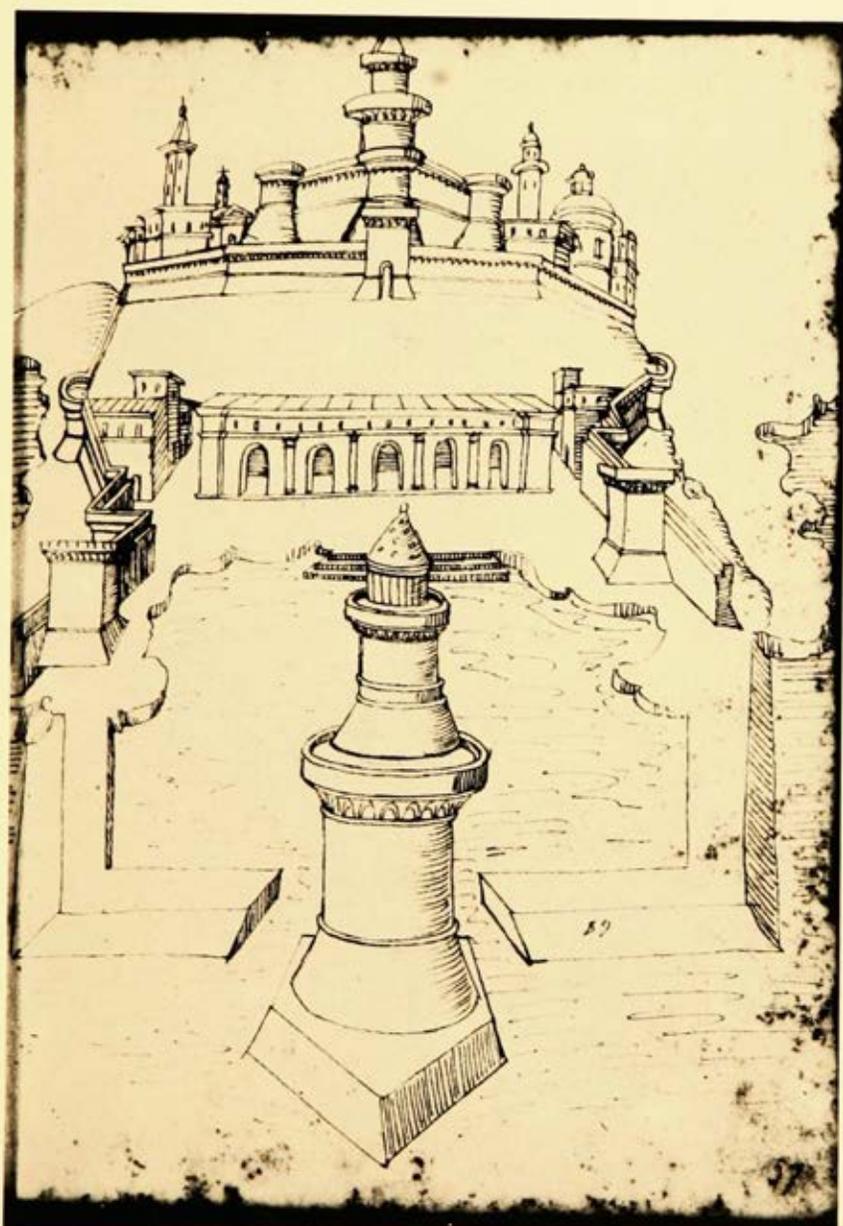
XXXIX (53)



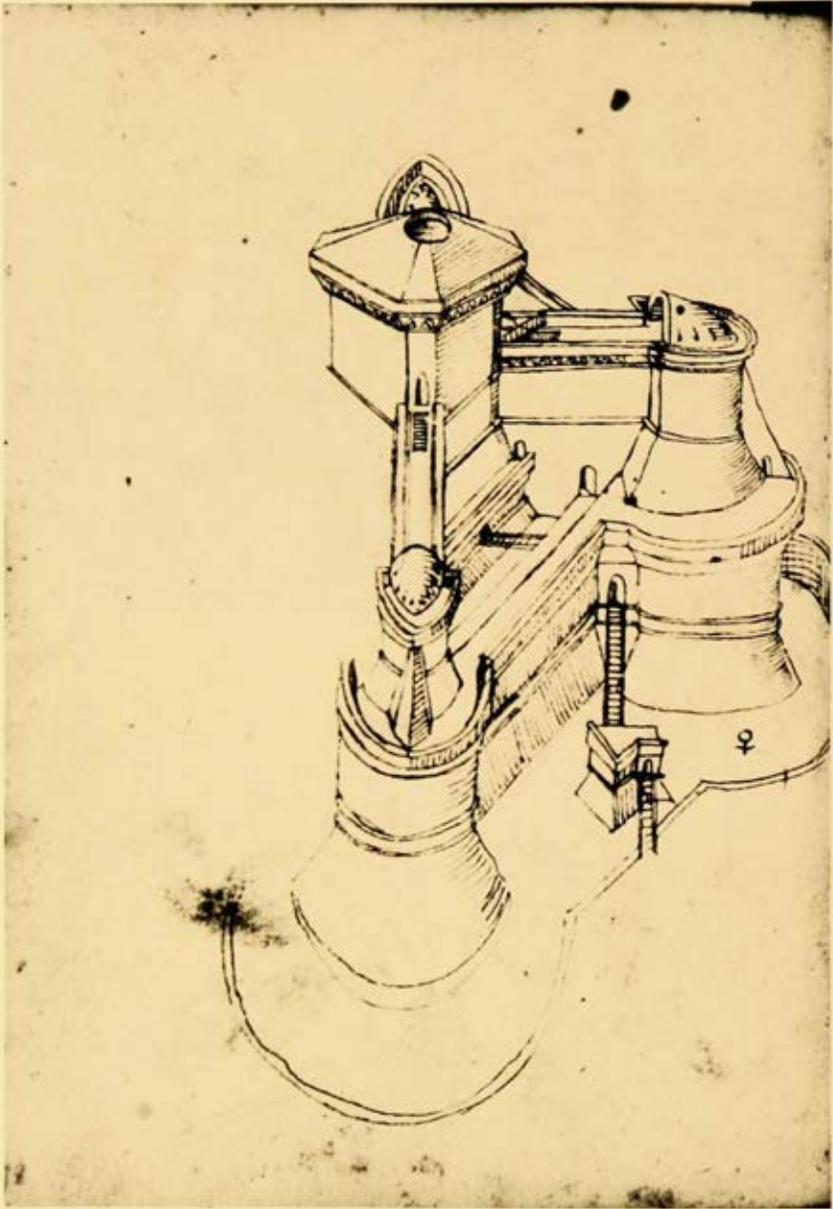
XLa (54)



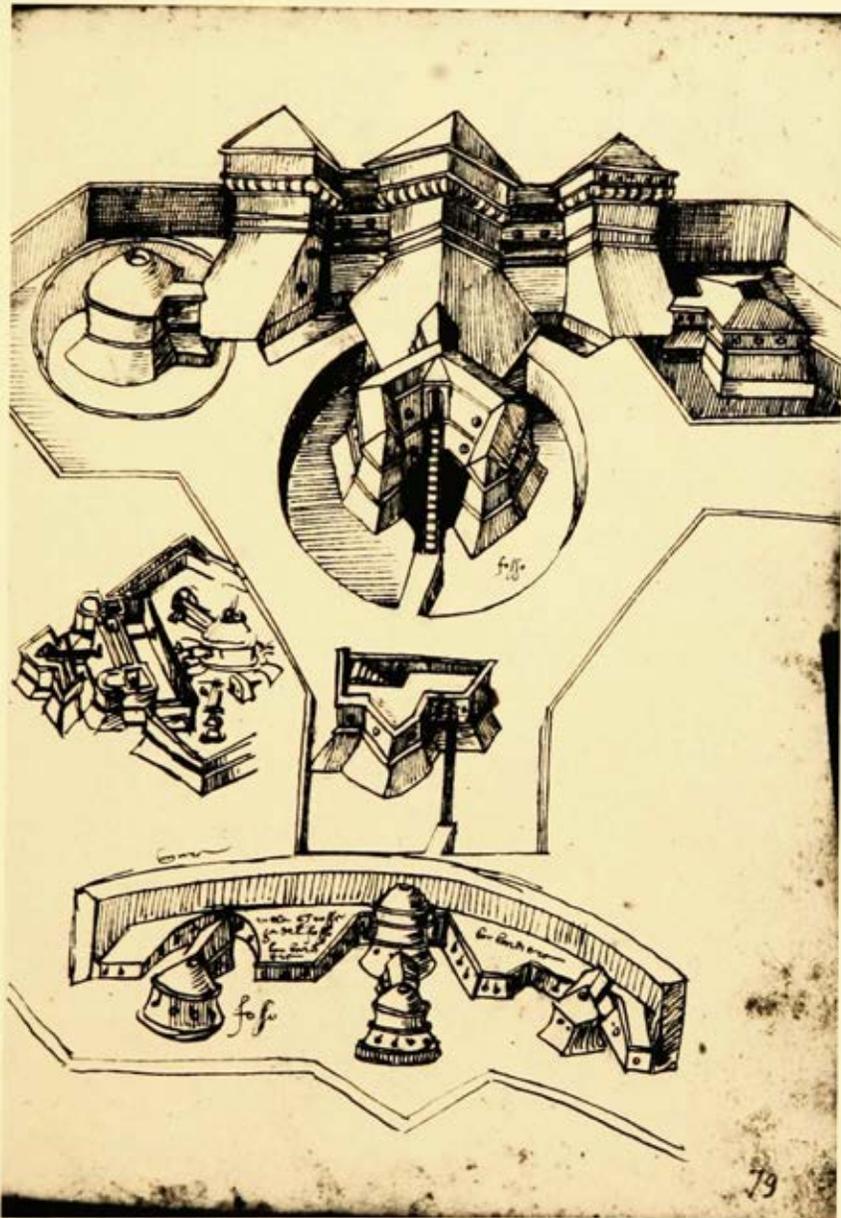
XLb (55)



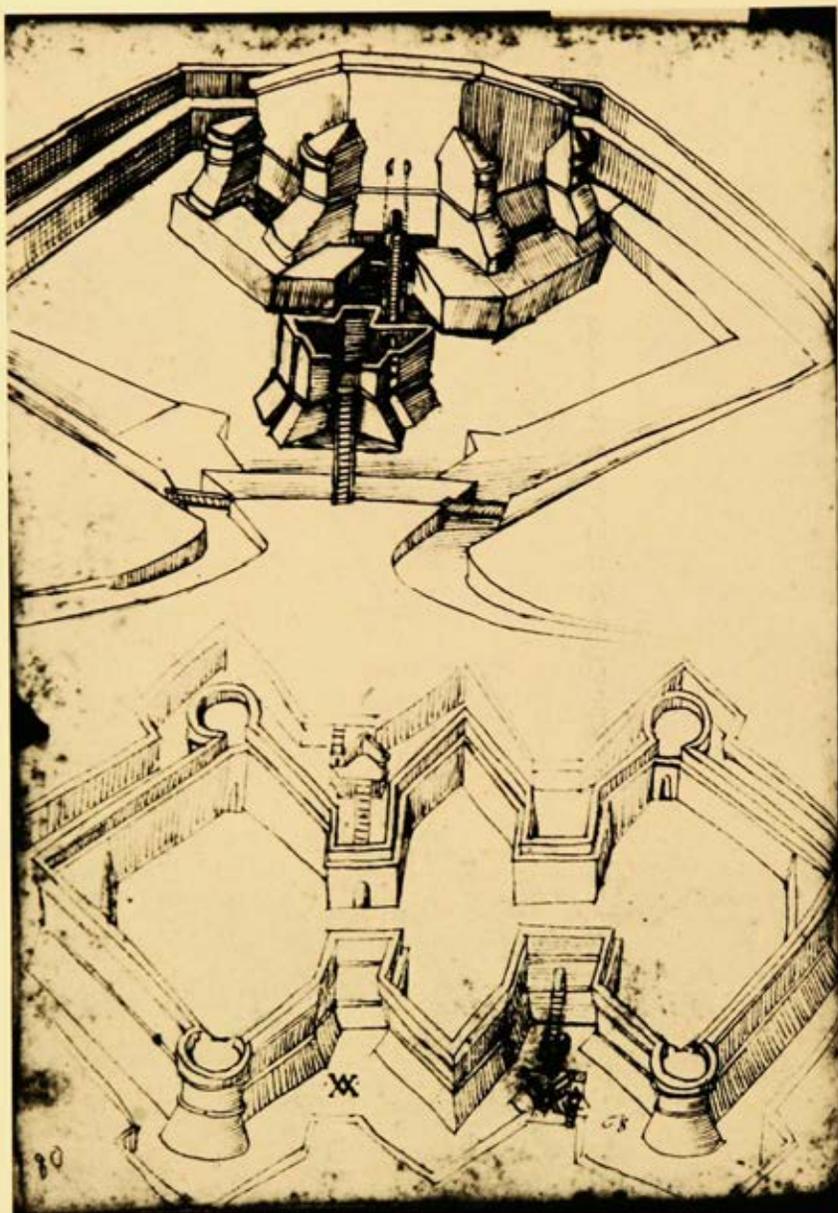
XLI (57)



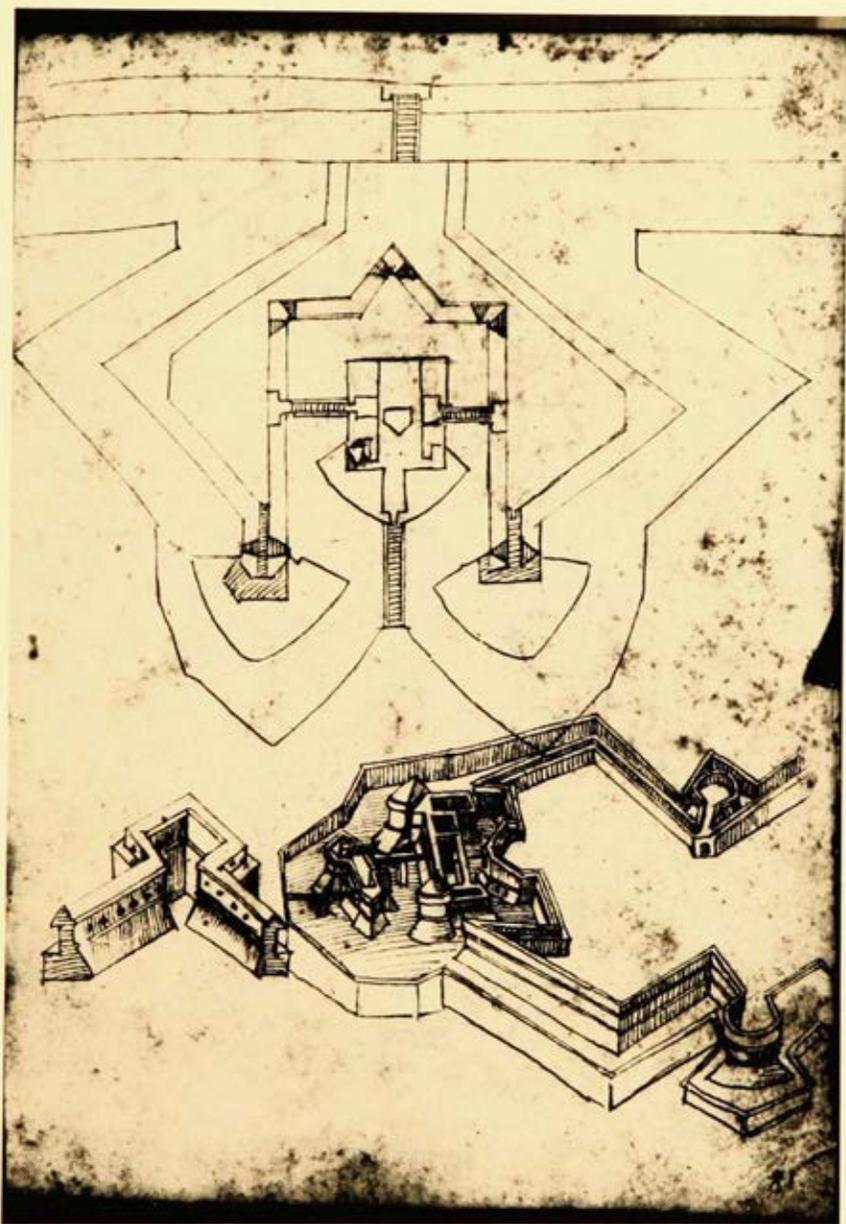
XLII (78)



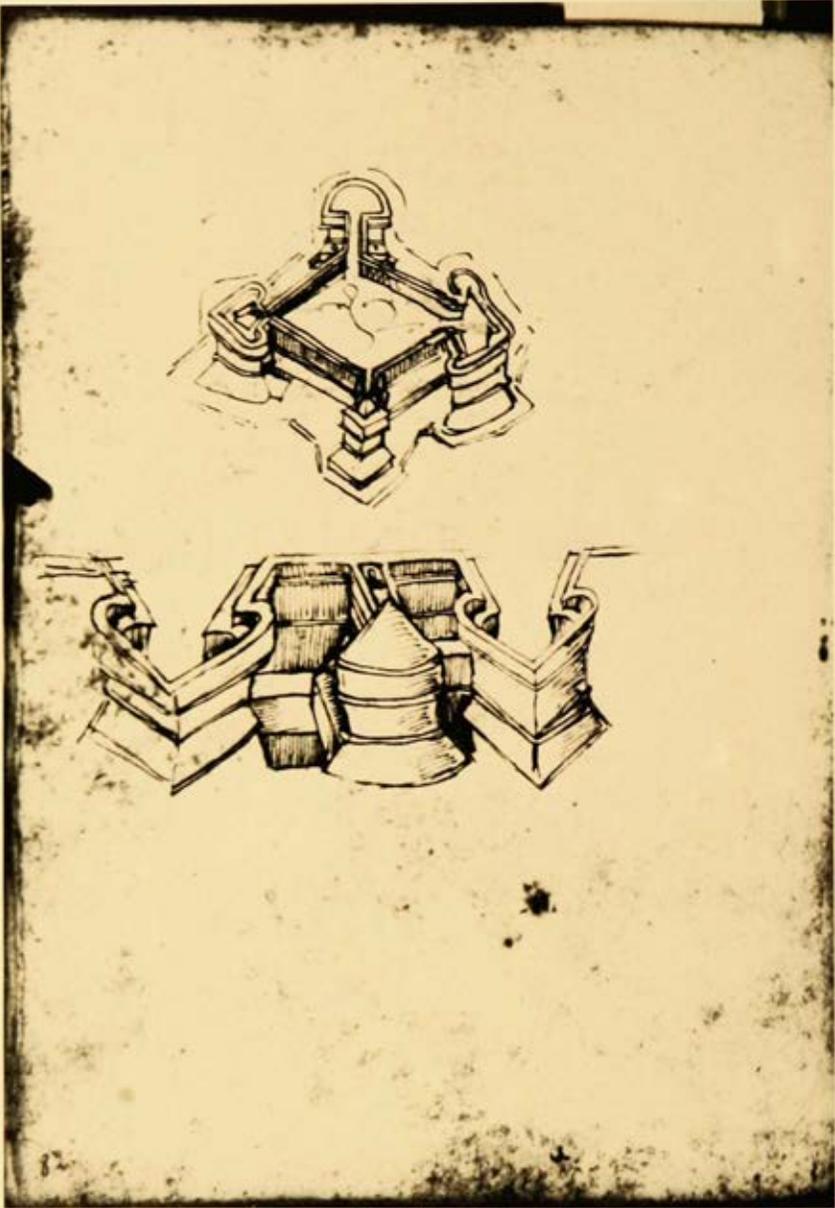
XLIII (79)



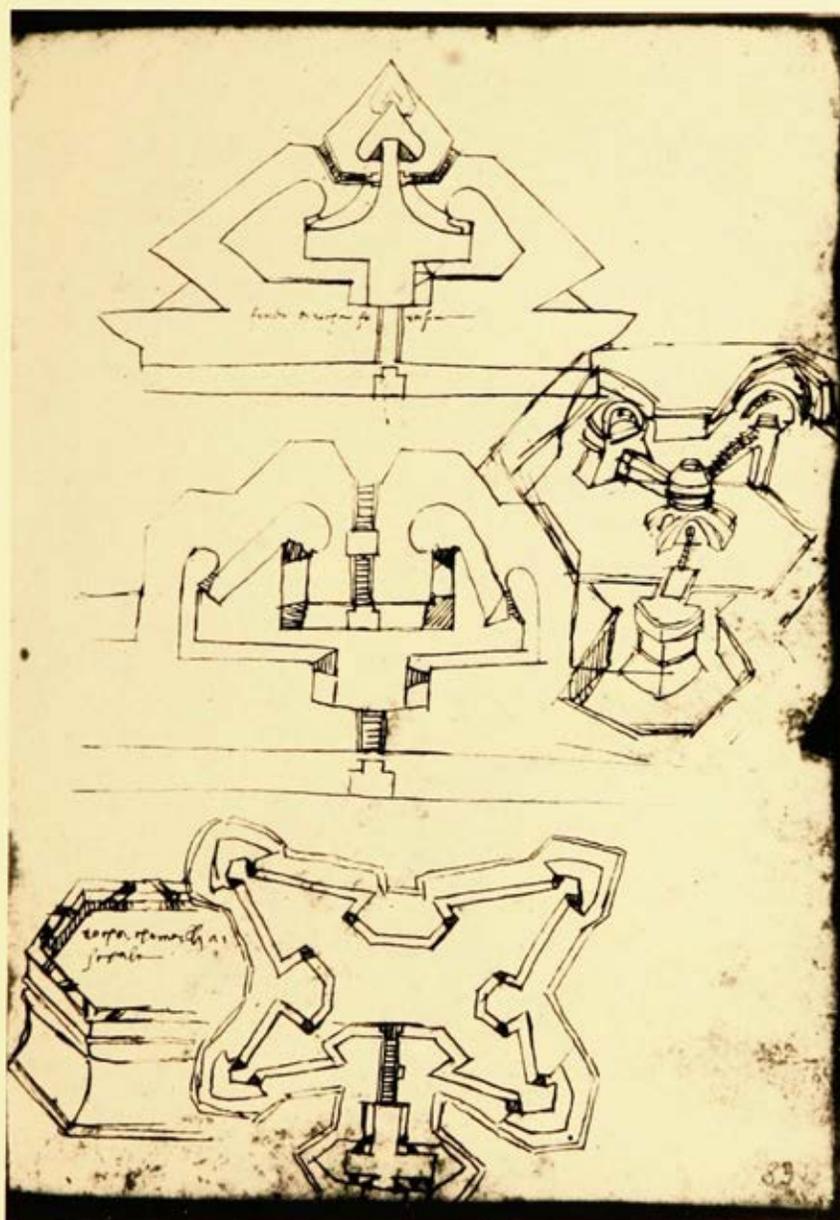
XLIV (80)



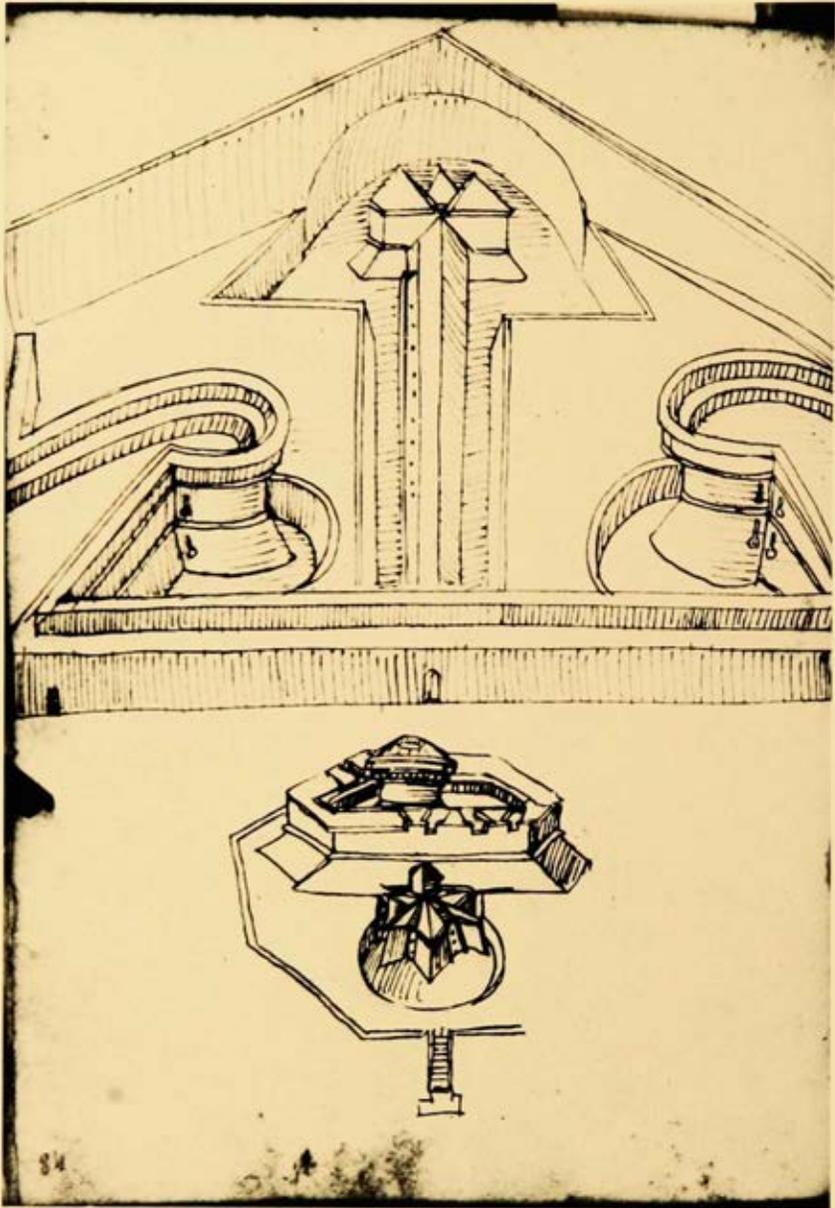
XLV (81)



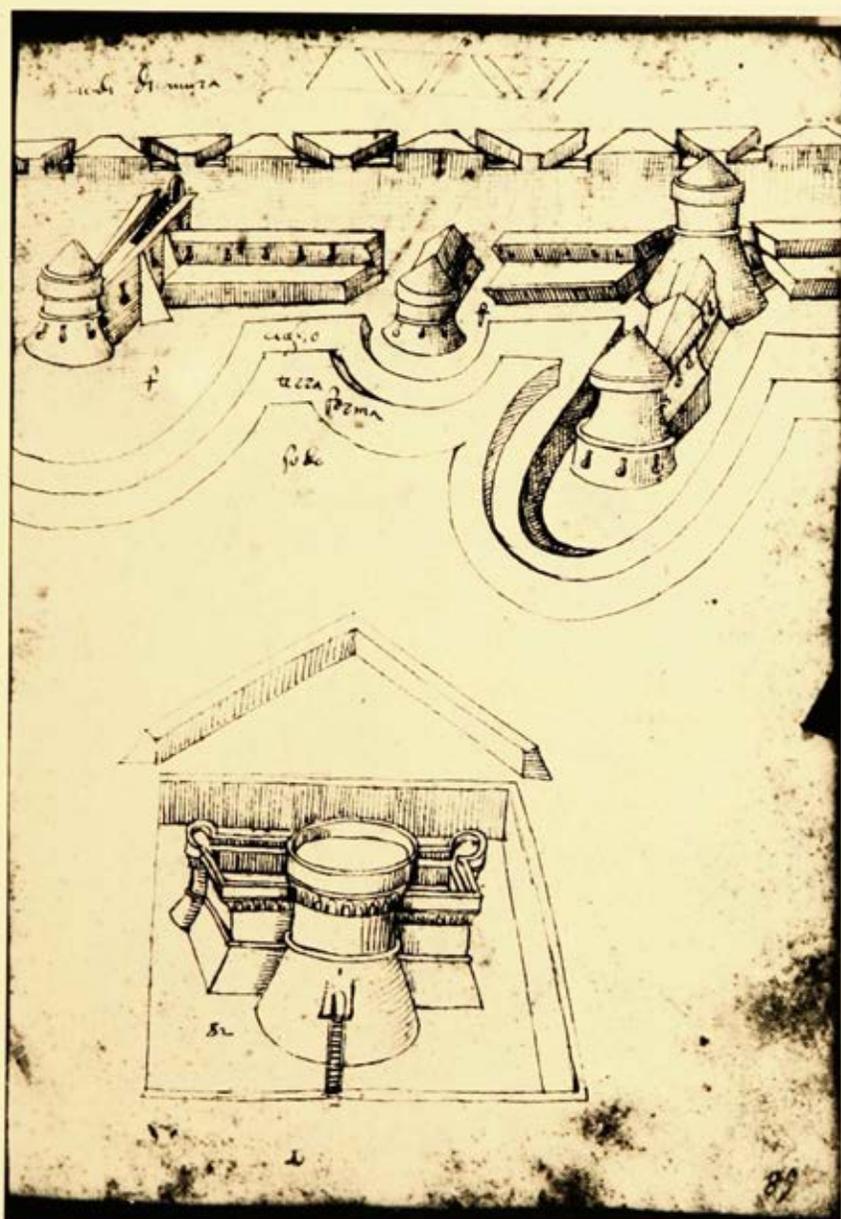
XLVI (82)



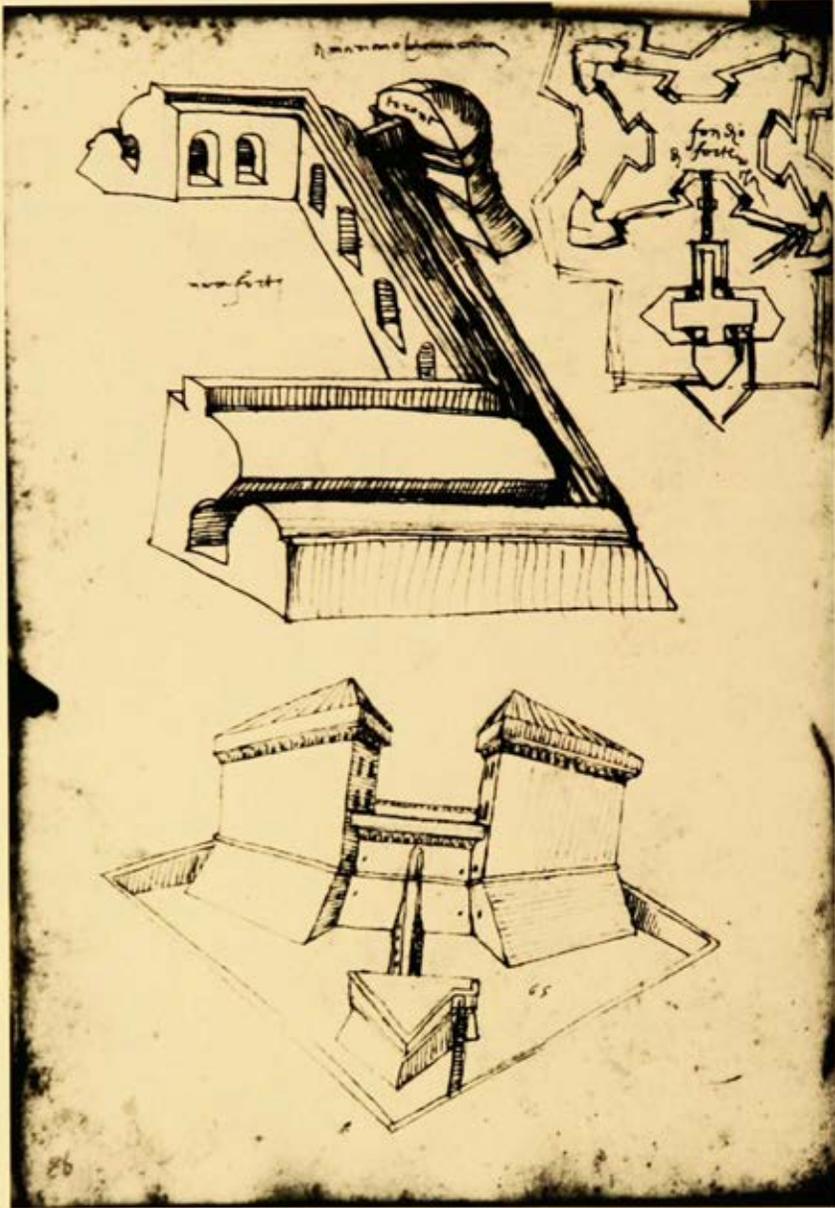
XLVII (83)



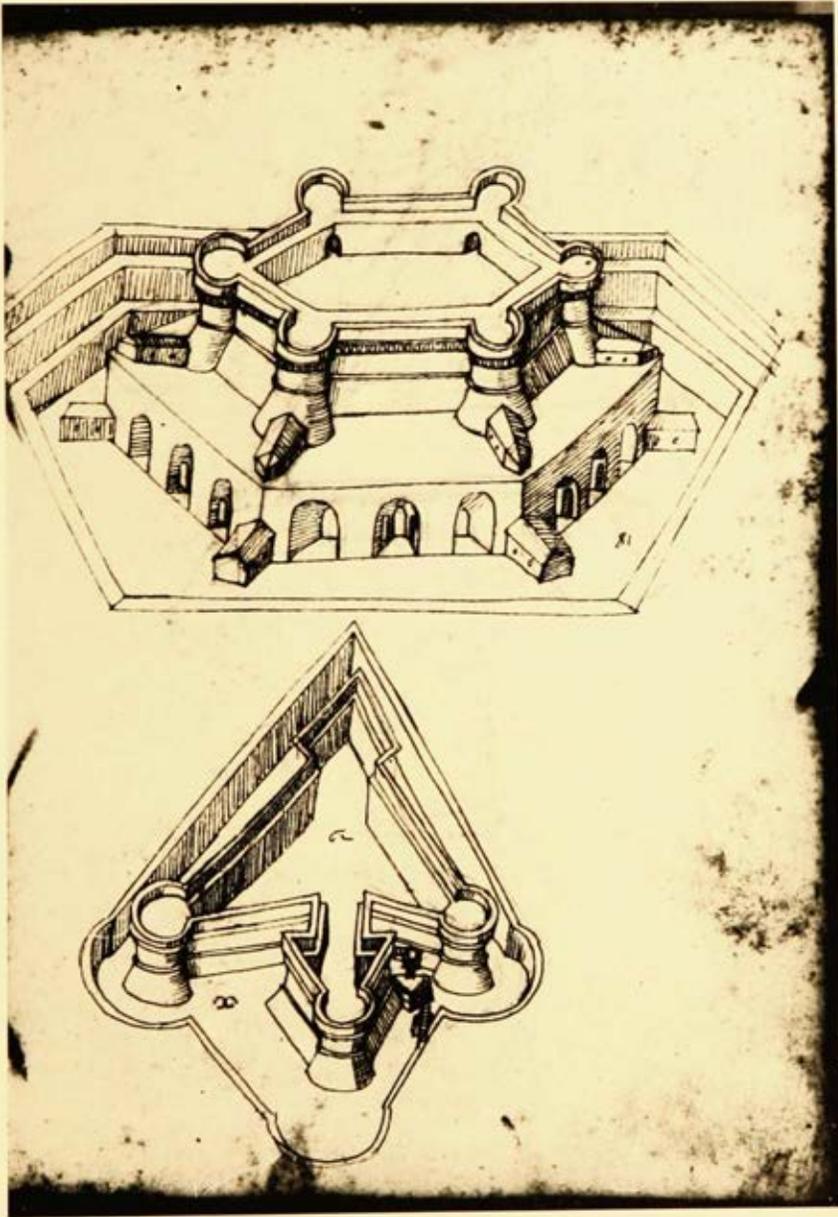
XLVIII (84)



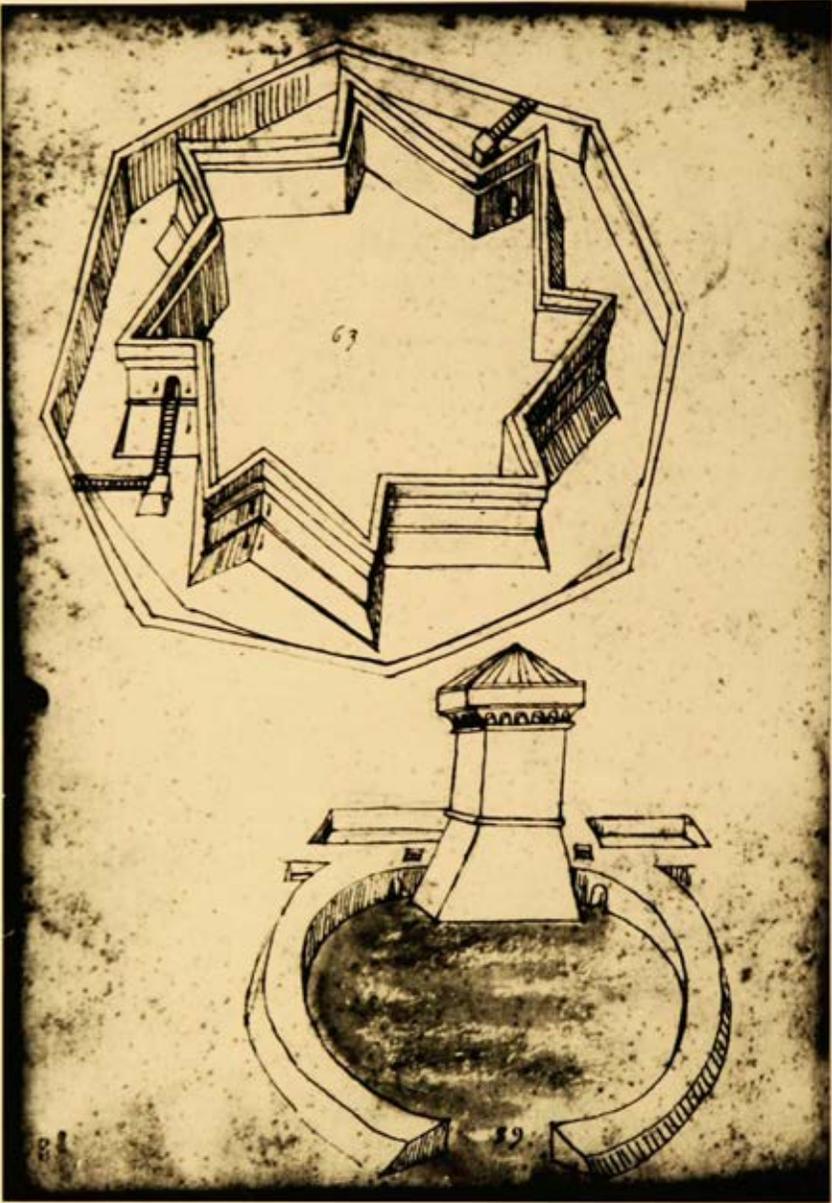
XLIX (85)



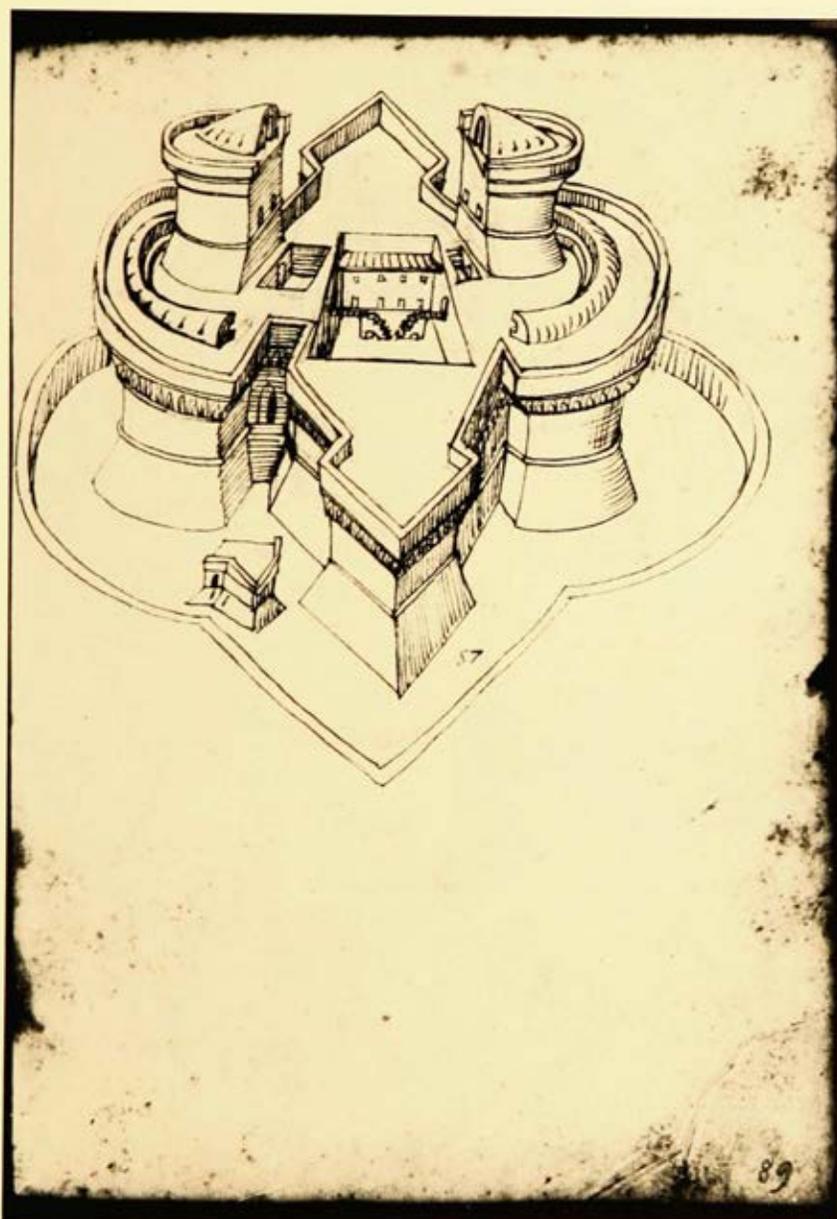
L (86)



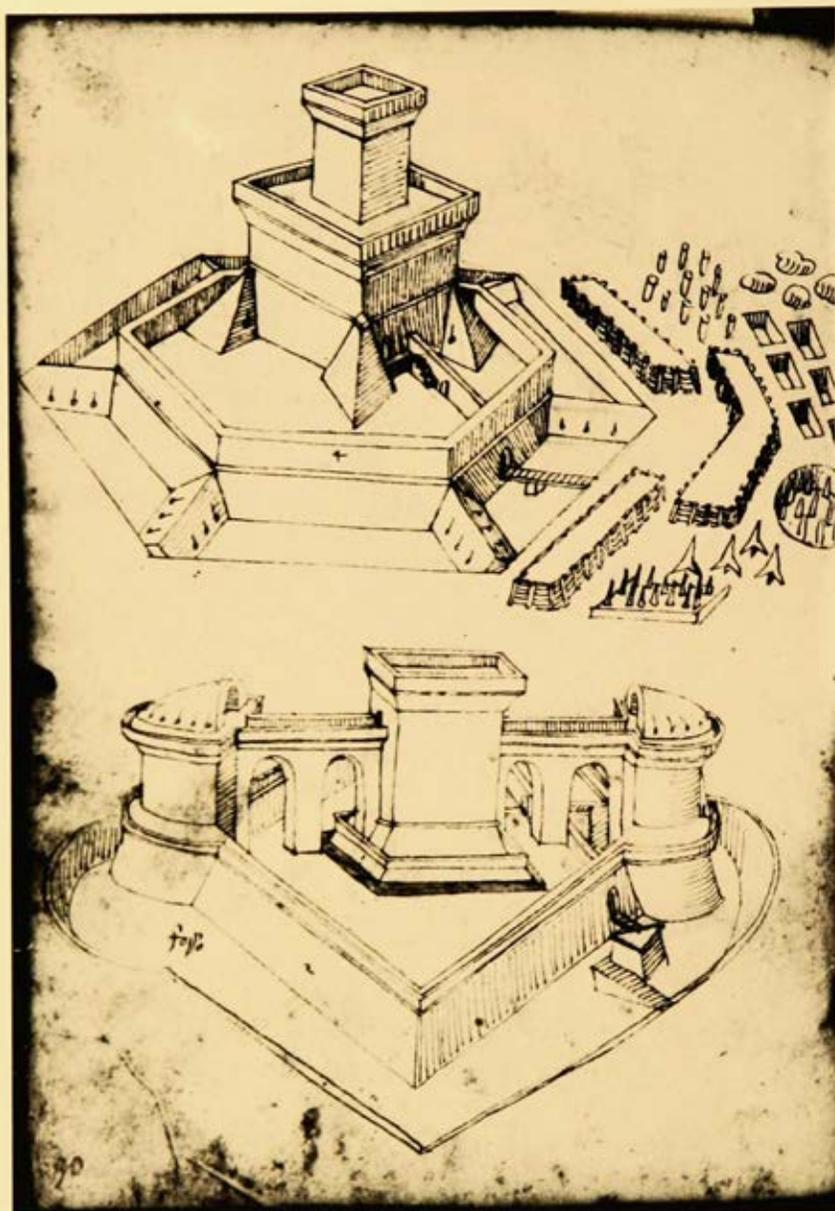
LI (87)



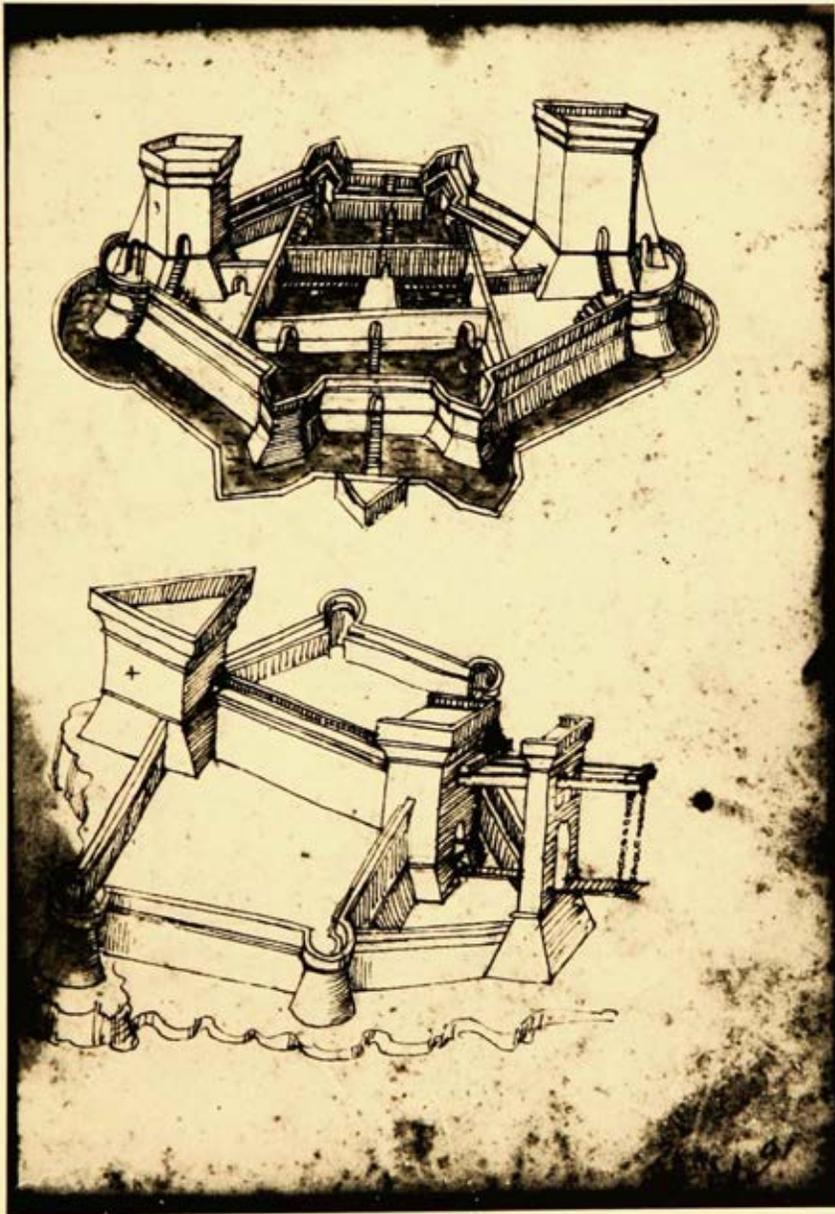
LII (88)



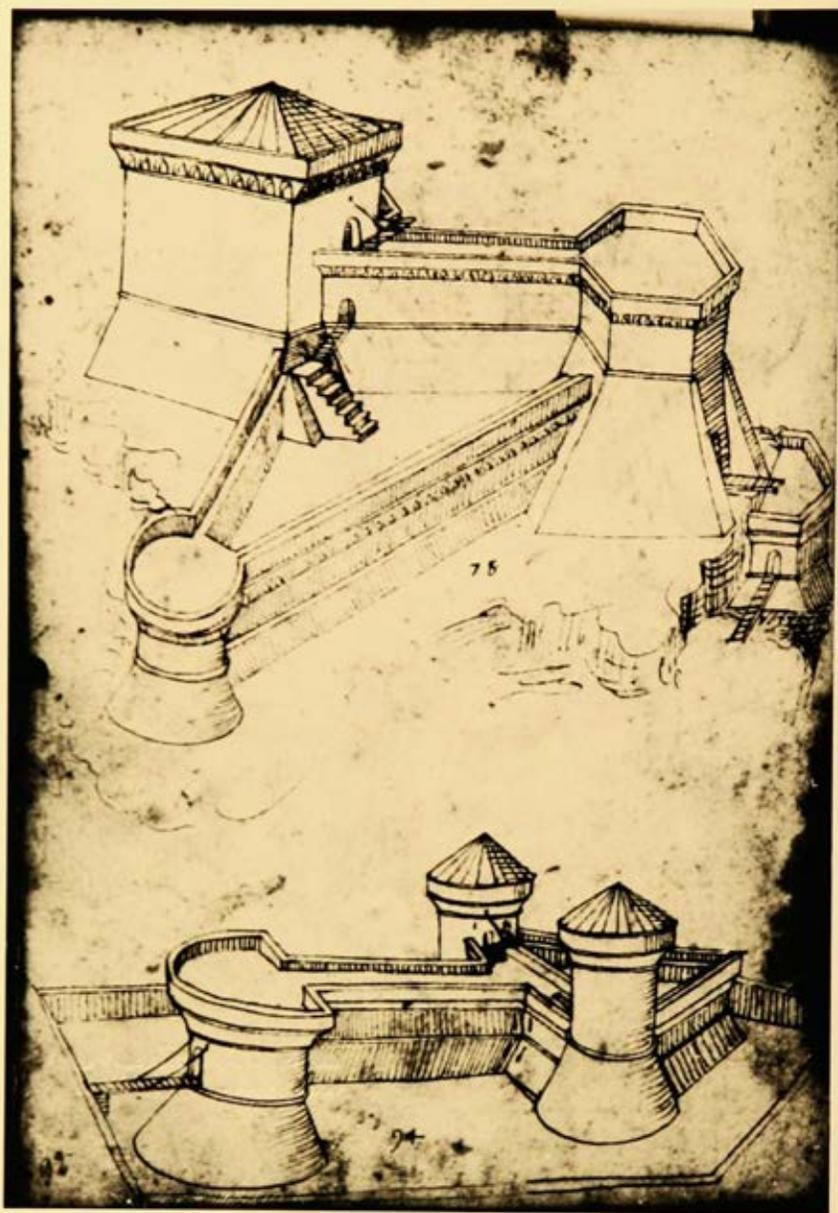
LIII (89)



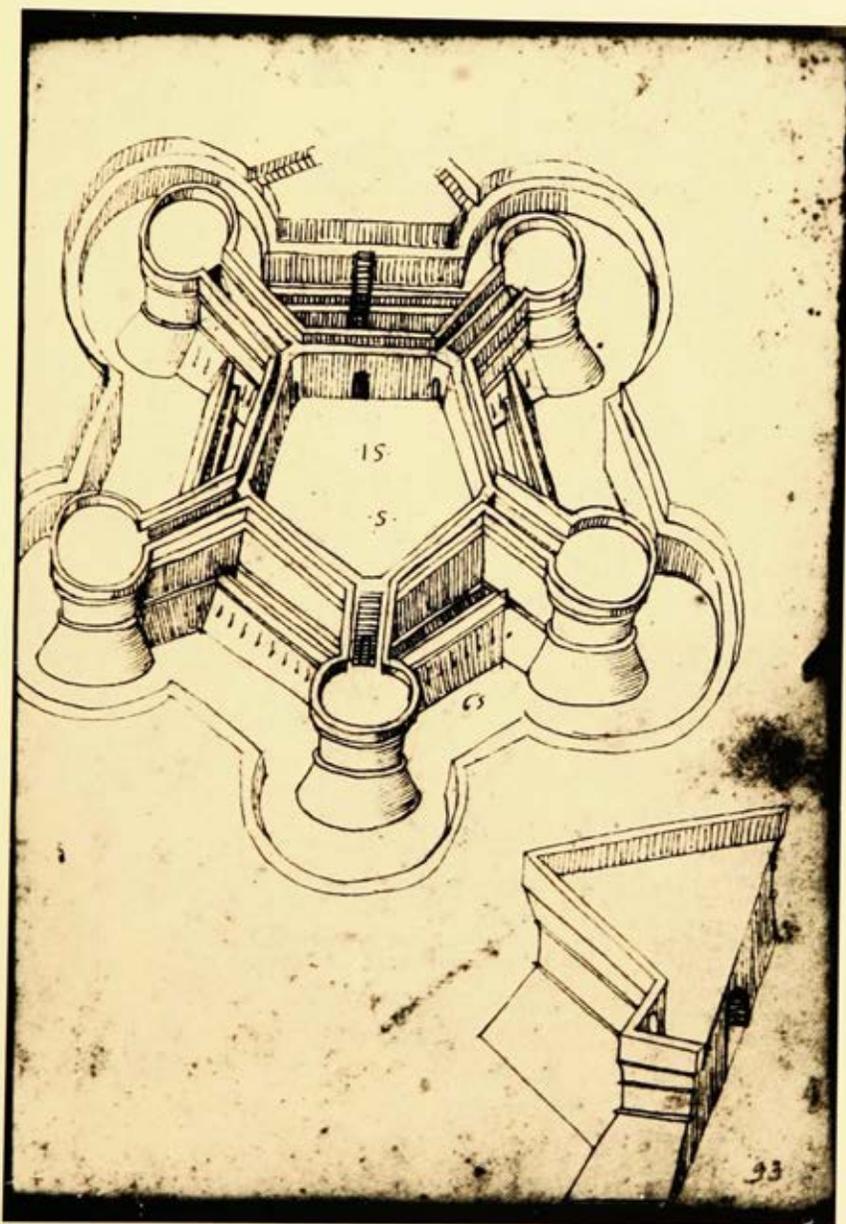
LIV (90)



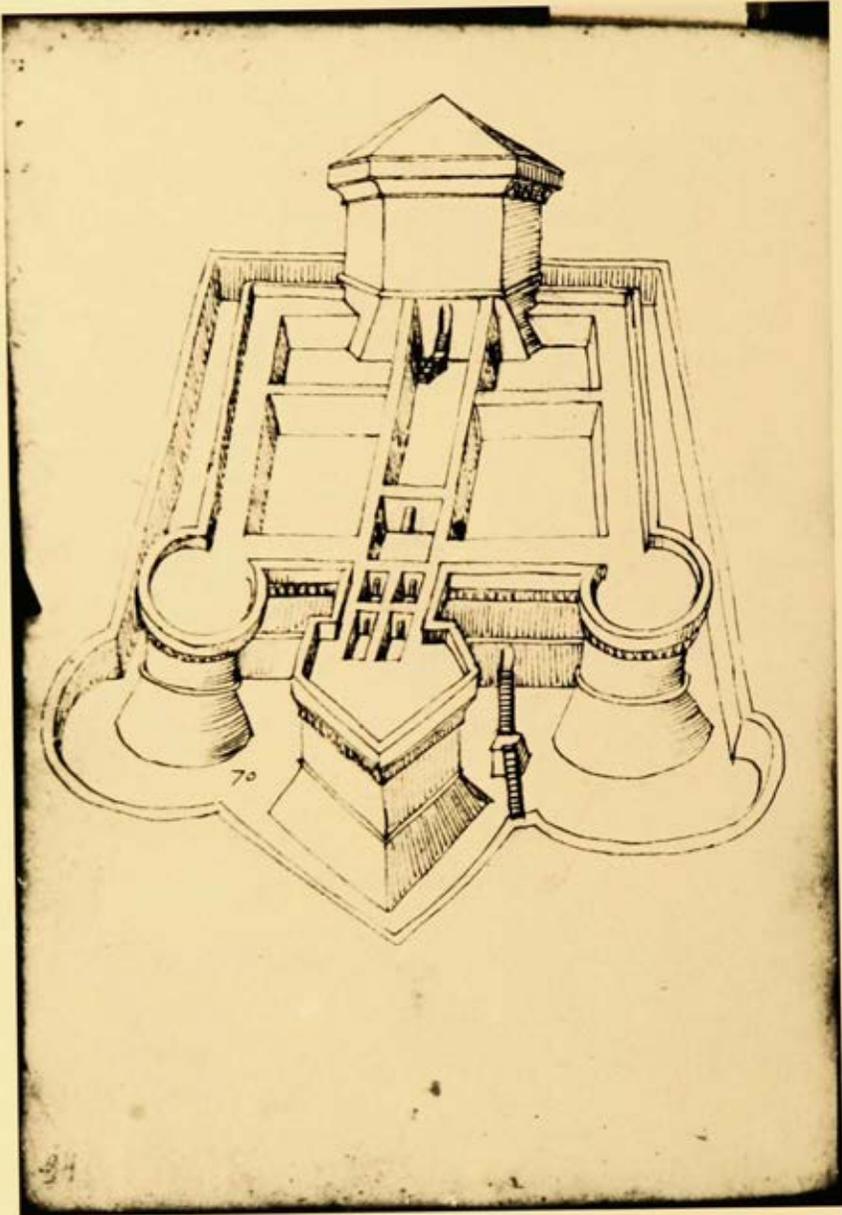
LV (91)



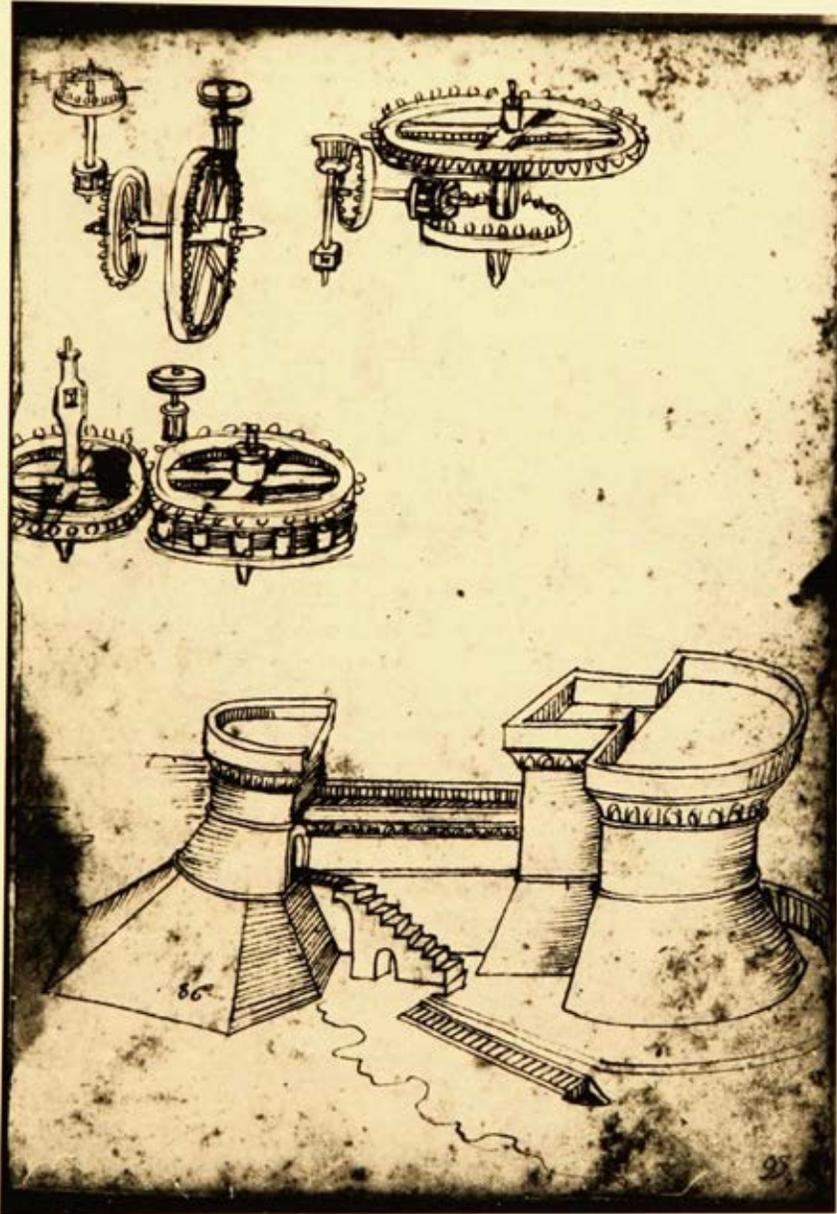
LVI (92)



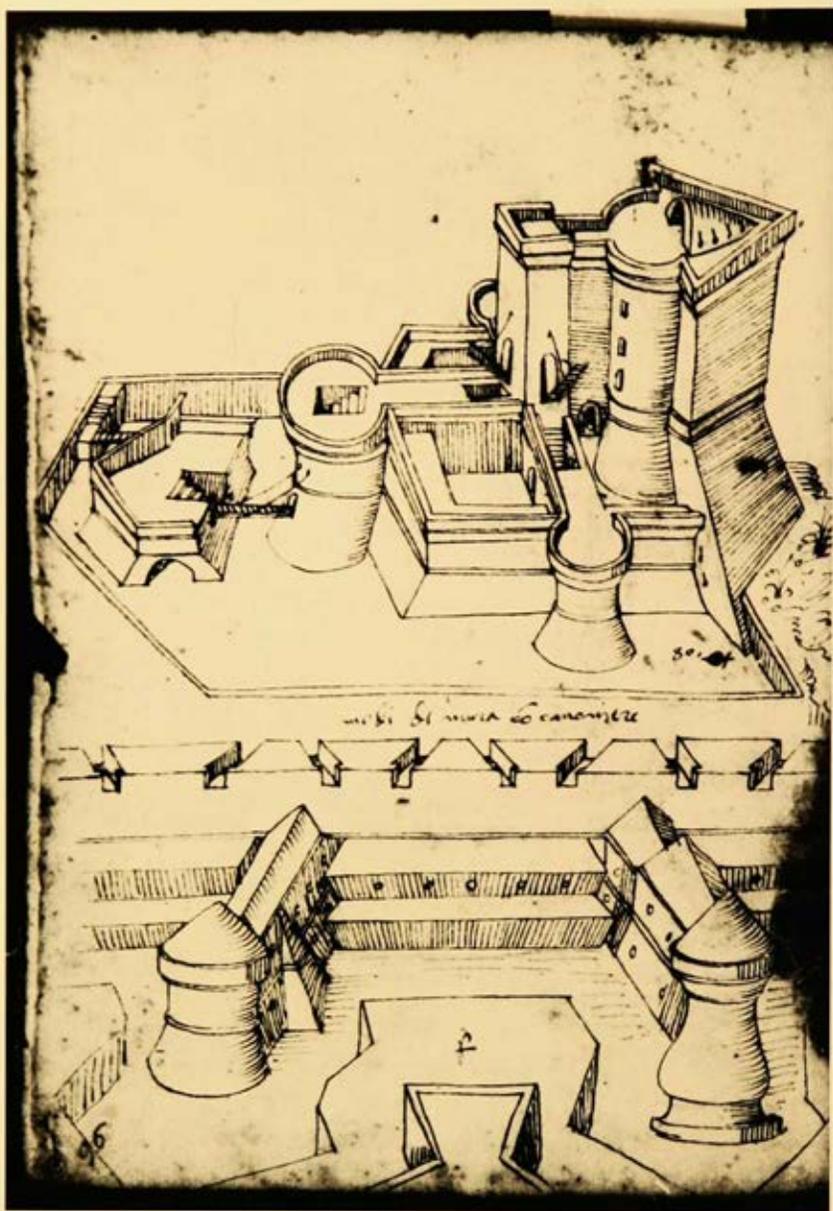
LVII (93)



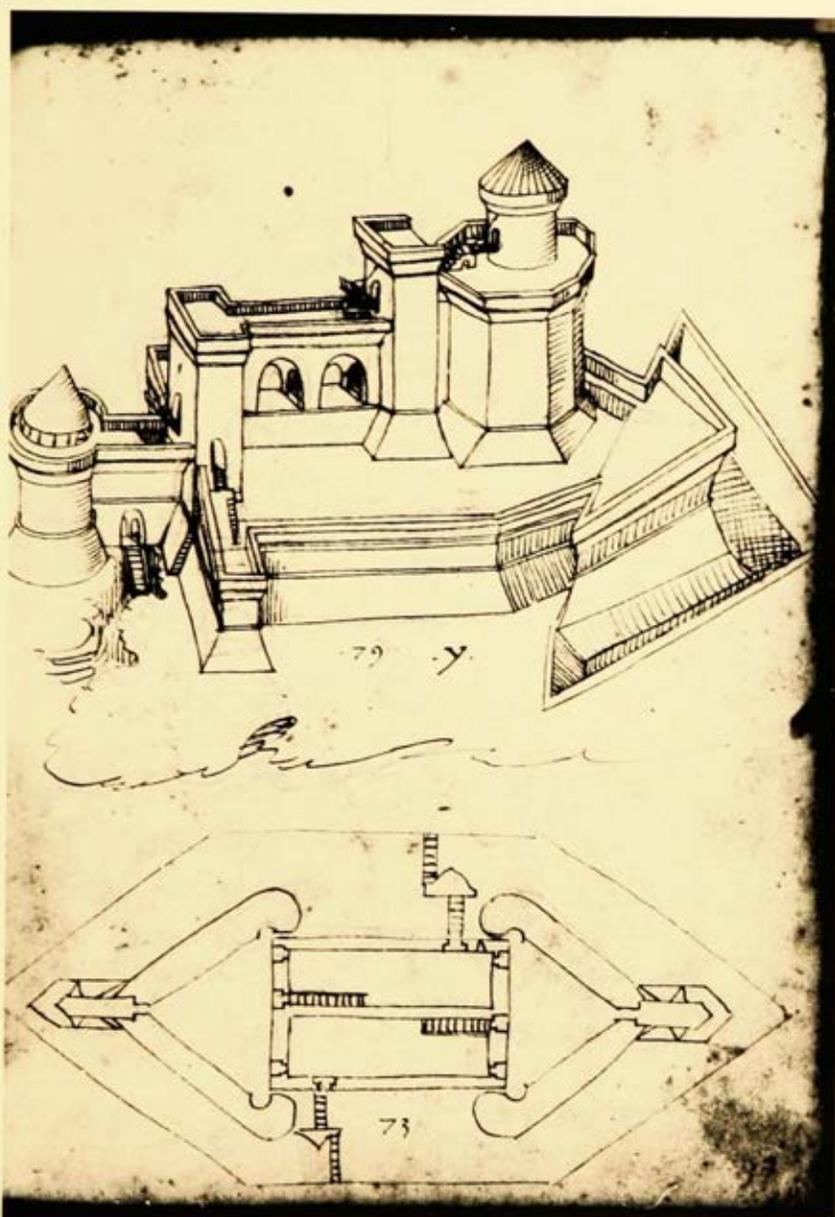
LVIII (94)



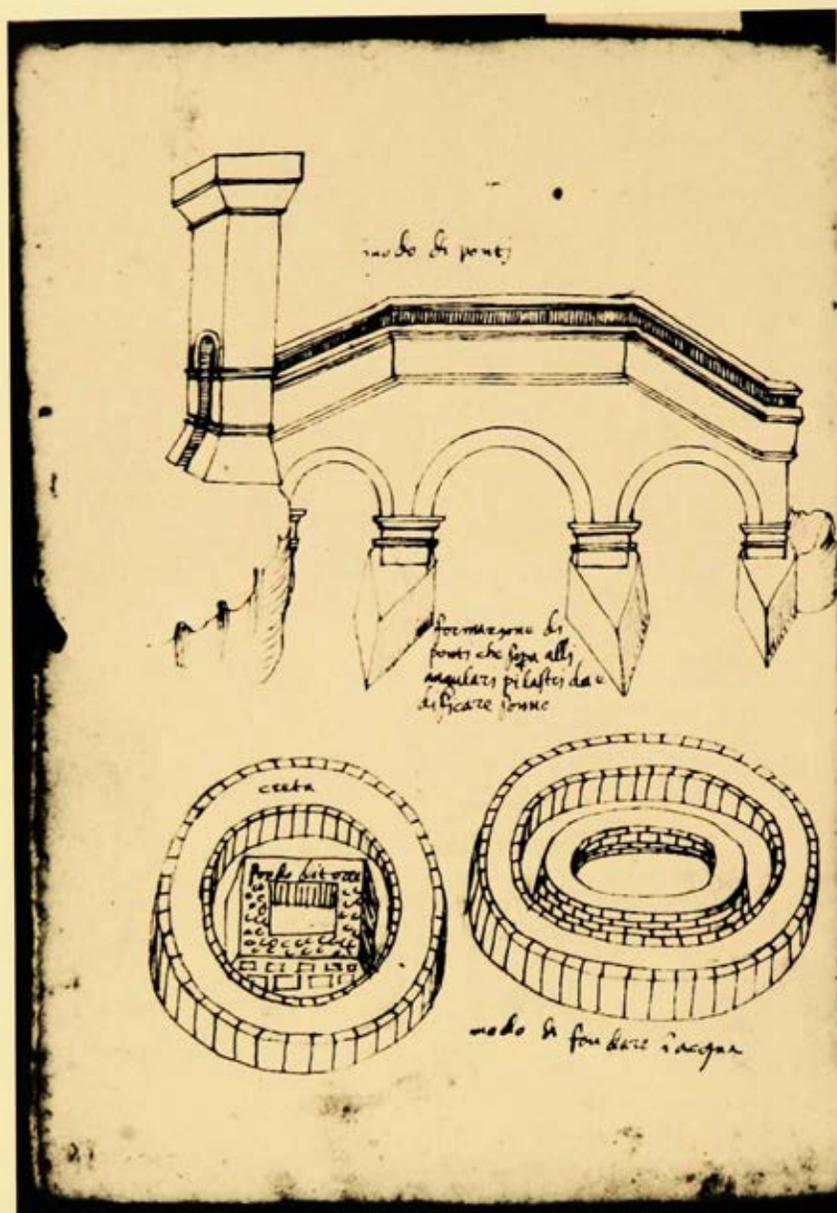
LIX (95)



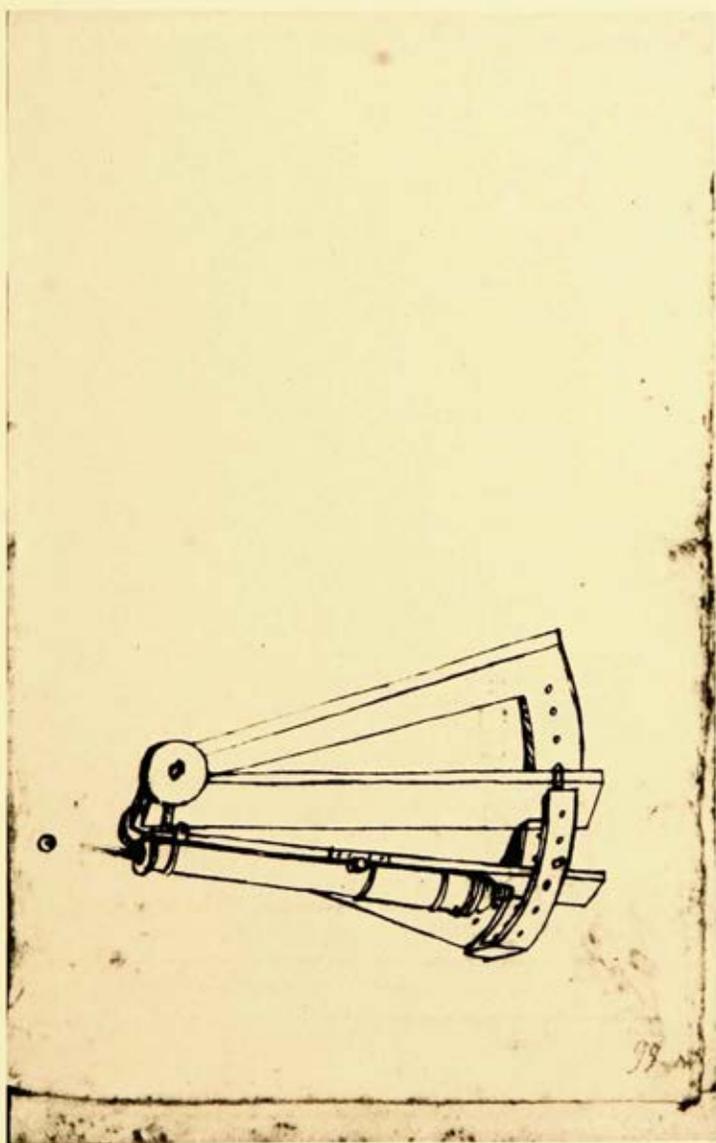
LX (96)



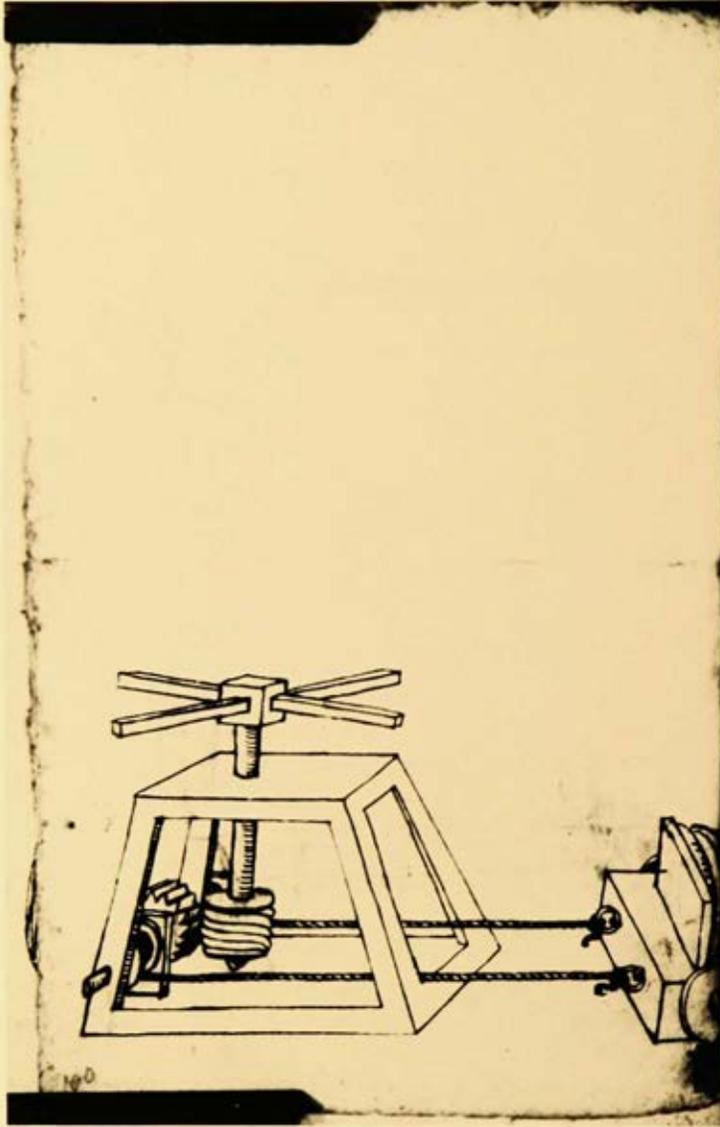
LXI (97)



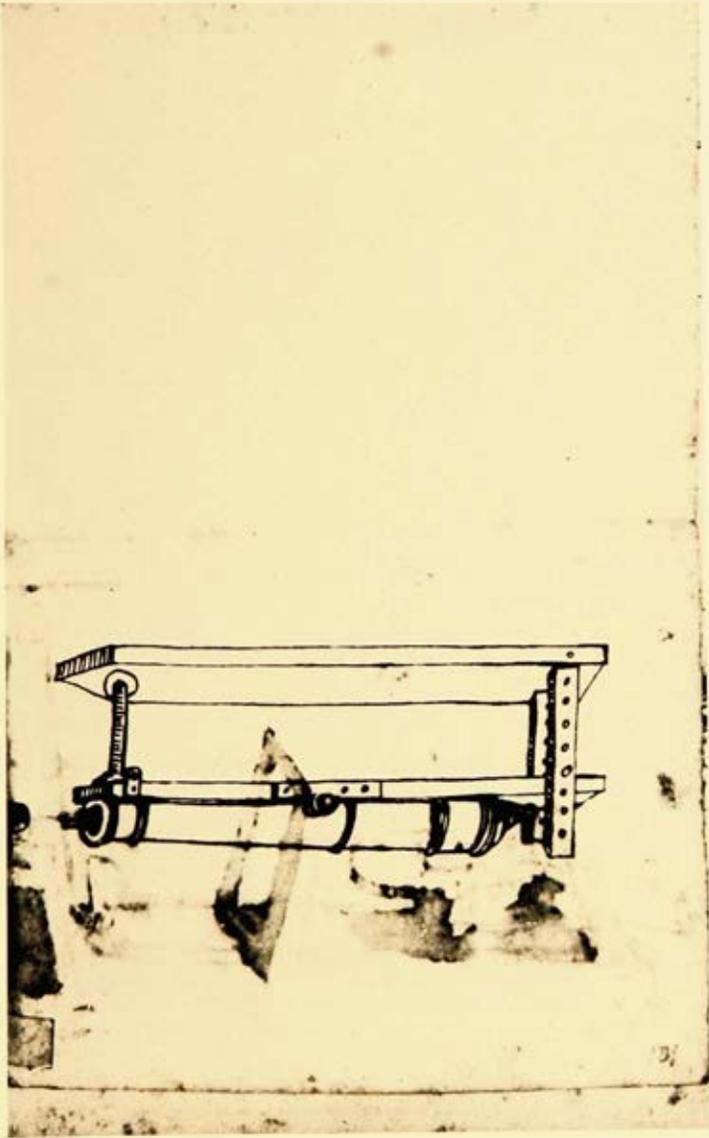
LXII (98)



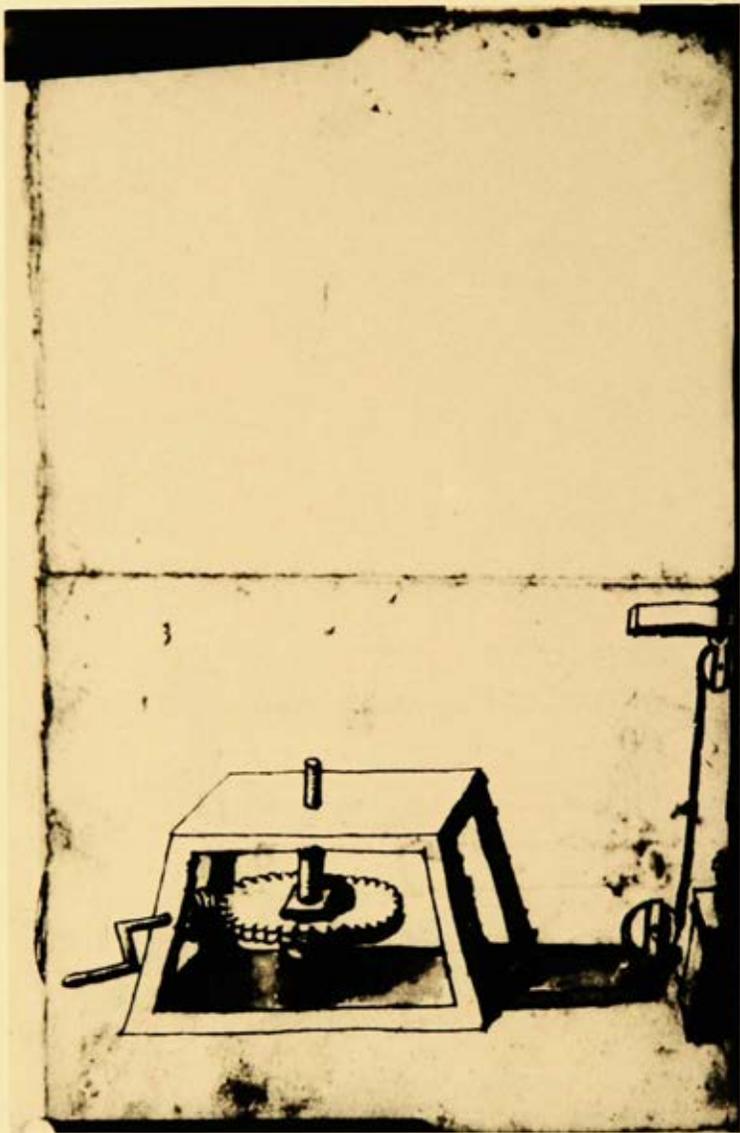
LXIII (99)



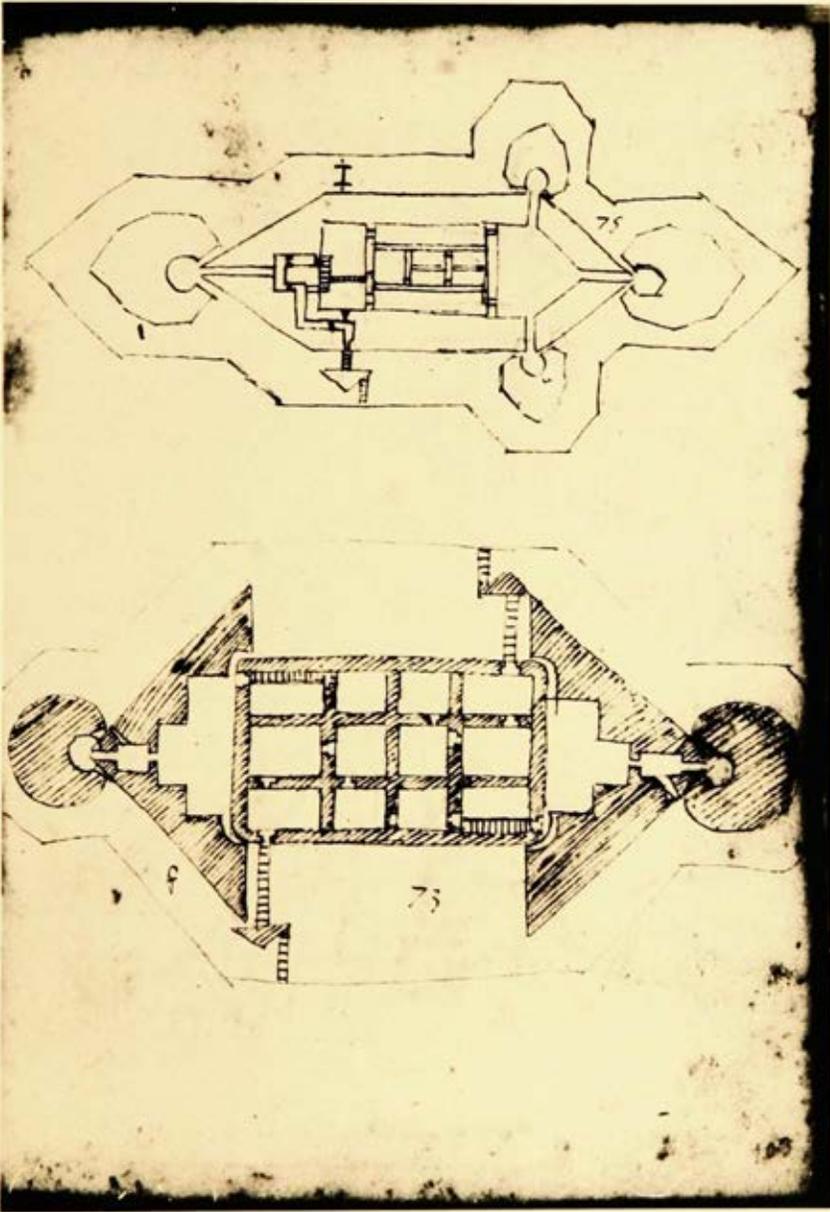
LXIV (100)



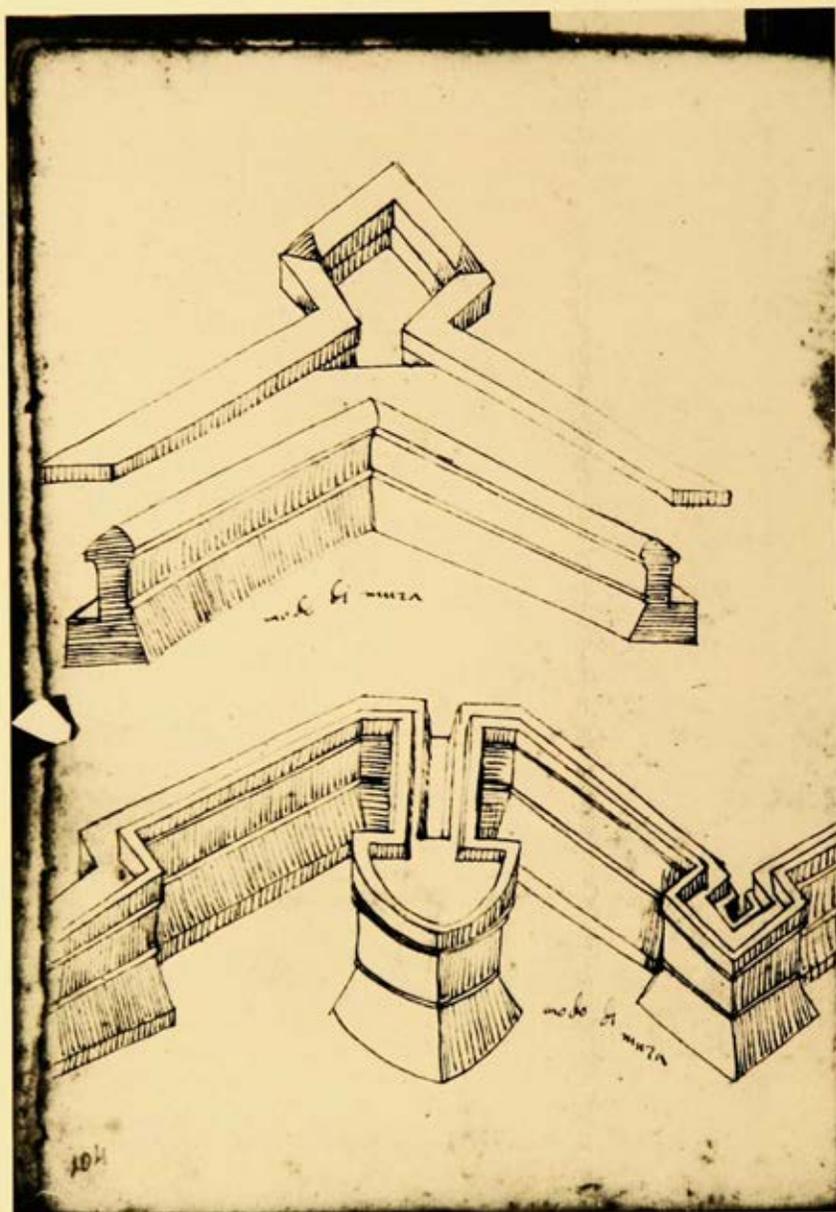
LXV (101)



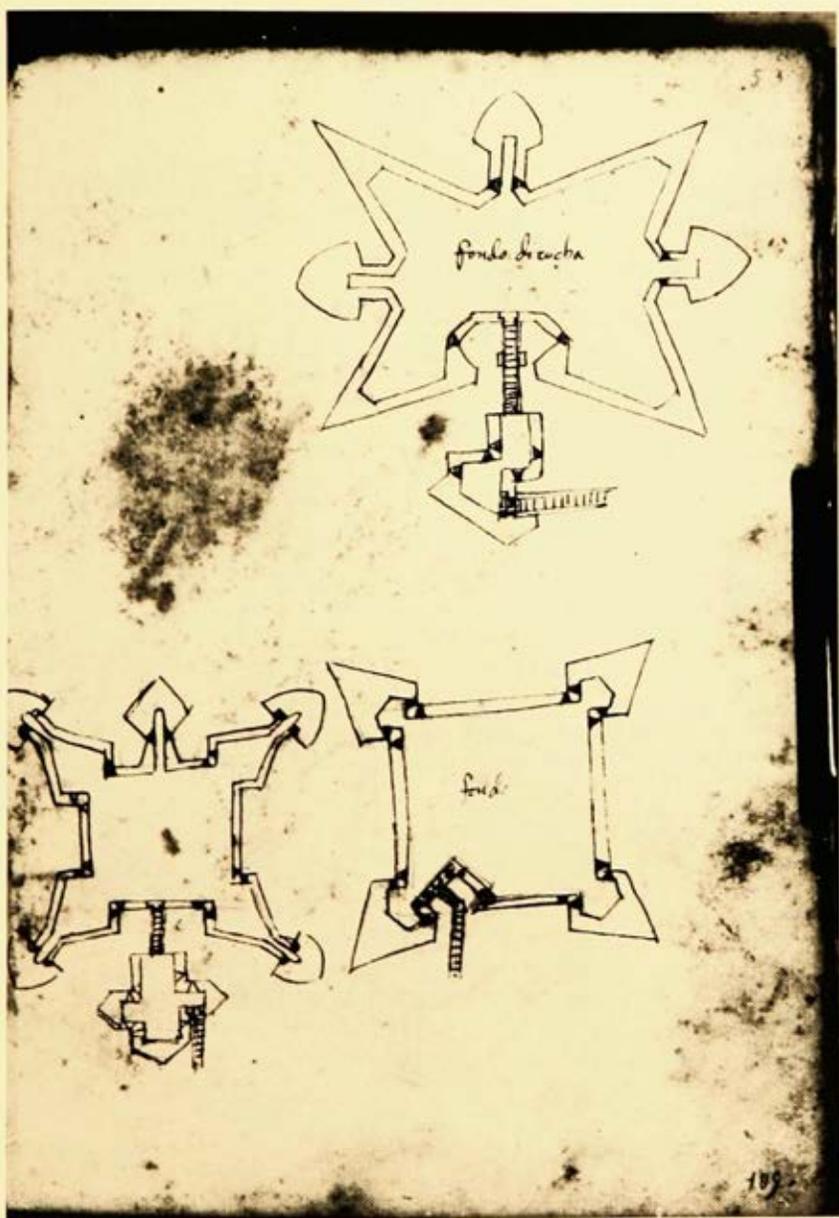
LXVI (102)



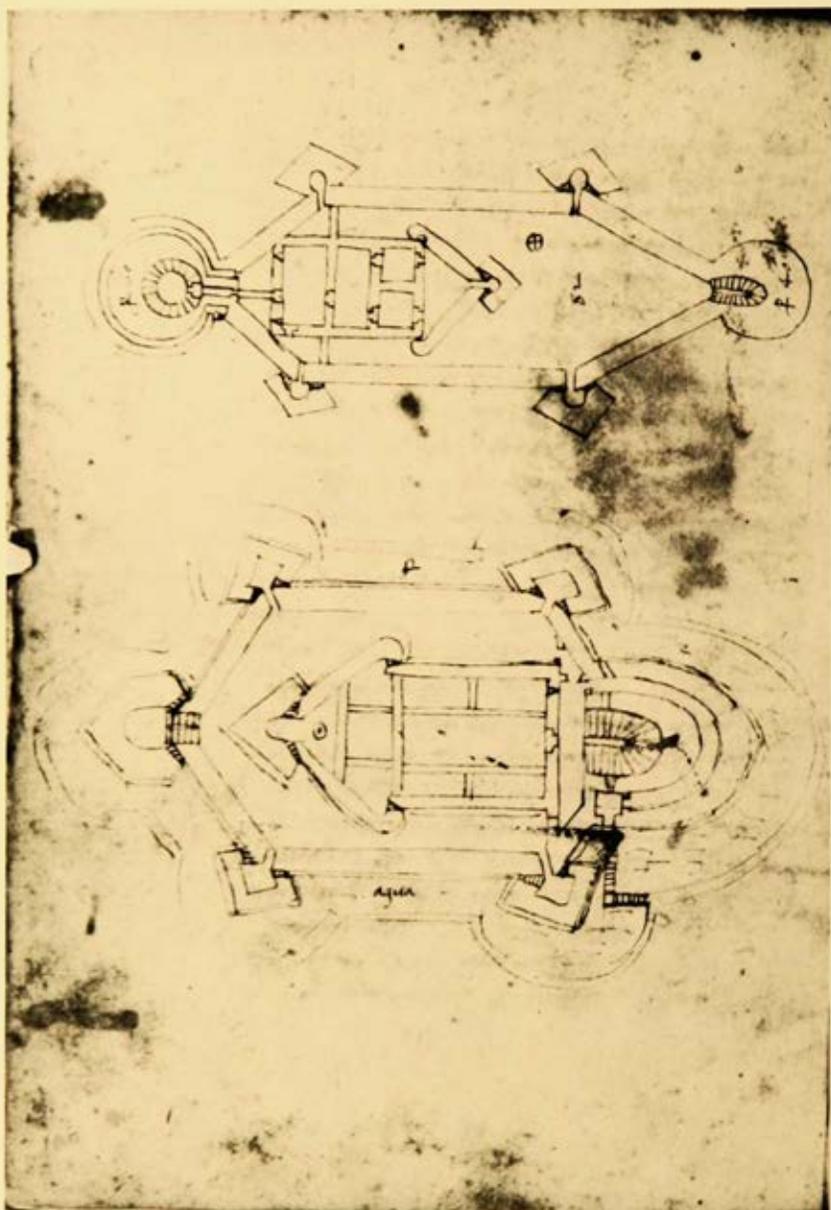
LXVII (103)



LXVIII (104)



LXIX (105)

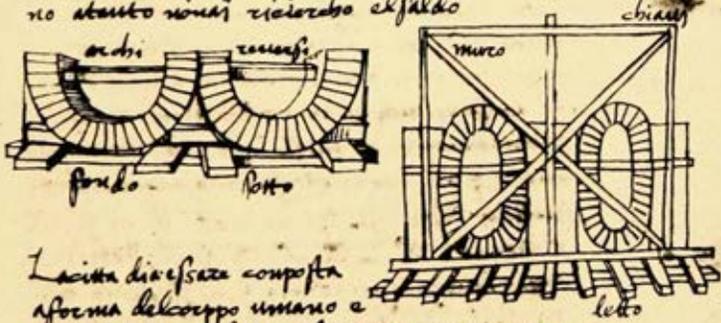


LXX (106)

inveramente non si accorgendo per la grandezza  
 e ch'accho de' mura fatto i parte ho di tutto loedi  
 fitio asentendo i fondi upondo si viene ruinia  
 Se come apienza citta di cofana uno tempio  
 p'talle oroco tuto se apessse Ancho sono alcu  
 ni l'avis fondati i densi taroni che bisognando  
 quegli palificare o con archi rivarsi emella con  
 giuntioni desse fare lepile fatto eletto di grossi  
 e trasversati legni. Equando uocamo ch'ognio  
 fiara s'el fondo sia stabile e buono pigliasi un geo  
 sso mazo dando sopra esso emetendo un uaso  
 pieno daqua est nelcolpire del mazo alterano  
 tirando daqua falti fore non da fondare i fi  
 no atanto non si ricorzo el fondo

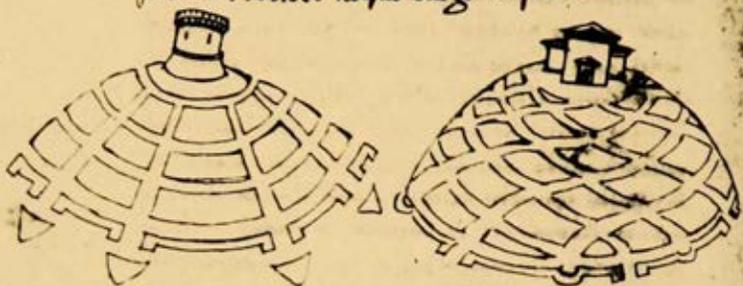
Archi rivarsi

Esperienza



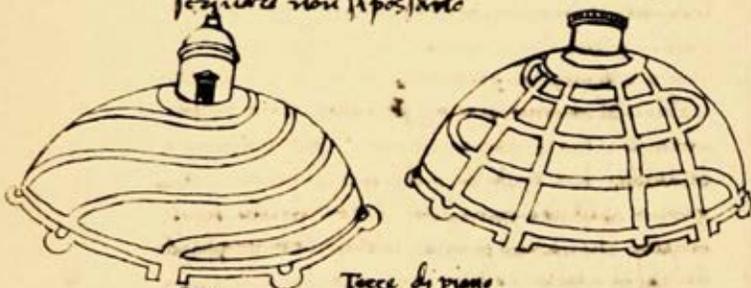
L'arcata di questa composta  
 a forma del corpo umano e  
 cosi dia avere le sue adorne e proportionate pa  
 rti adate colle sue diverse distribuzioni i  
 prima sia posto la rocha bionco forteza nella

piu altra espresione porta del capo della forcina  
 della gola al tutto fatto lagrandezza del tempo e  
 casto del corpo e intorno della ? habbo una circa  
 loro oriquadrata piazza. Et cosi distribuire le parti  
 della città siccome l'edificij e partimenti desse  
 offrendo altre parti della città alle fatto ancora  
 siccome ? l'edificio nel suo luogo mostro



L'edificij della città erano le piazze et altre che  
 furono dentro della murata mura ordinata che alle  
 to fero scudi dalle contrade. Et quali unti fessero  
 caldi patuffino di stado offrendo storno di muro  
 chano. Comune l'isola di la? e nel castello di voj  
 tilene. Et quale fu e l'edificato Magnifico. Et eliza  
 to ma non prudentemente dove el fero fu una  
 loro Maestro fu toffe tormentata raffigurato?  
 fanna. Diversi lavorate alle piazze. Ed edificij  
 are altre eluso comune della città ? quanto a

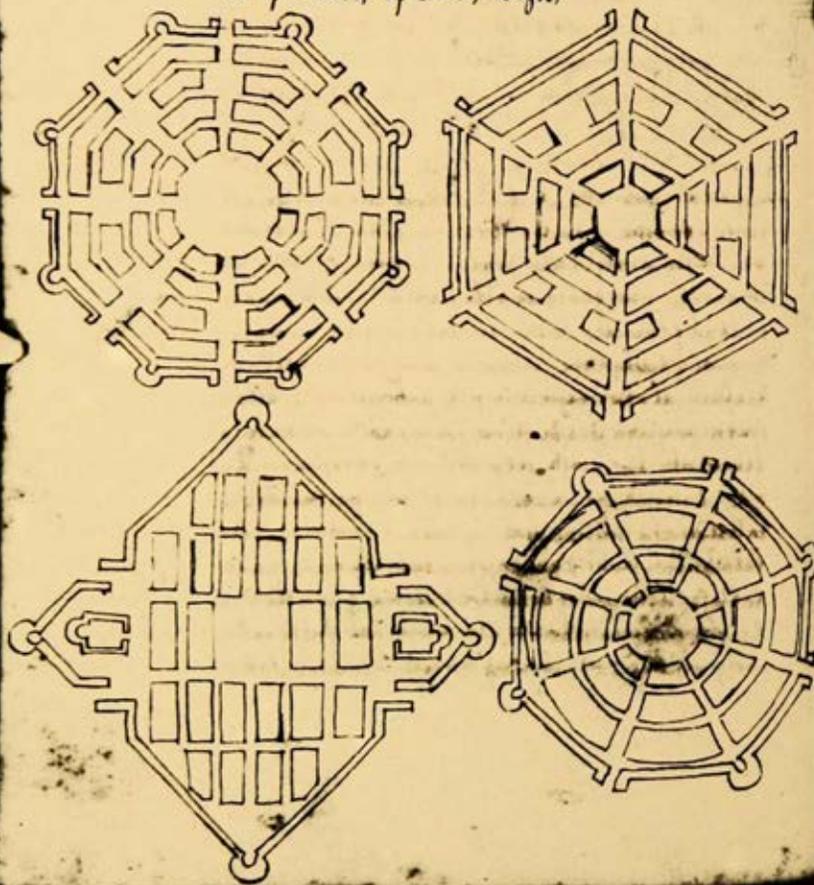
paggio ombrosa e curua nelle piagge e piano se  
 sopra affiora onerosa atusi ficorazione forse  
 di uoce più chromatica ed chromatica despo  
 sta e adoro e paesi sono fertili e tropia da que  
 sti fonti effluuij più macinanti e altri edifiti  
 e d'antico alla circouisione basse la terra ha un  
 e piace in modo ordo reate che non si mista ne  
 i comoda agli abitanti; quello della piaggia lo  
 machate circolari e graduate più rotundita  
 edo pendente del monte le più e etampi po  
 sti aluoghi loro edone più che modo fusti non  
 prometenti alla ragione ma i questi tali siti  
 casti uolte molto più neoisario la d'ora  
 time che l'arte e la ragione le quali cose di  
 seziure non si possono



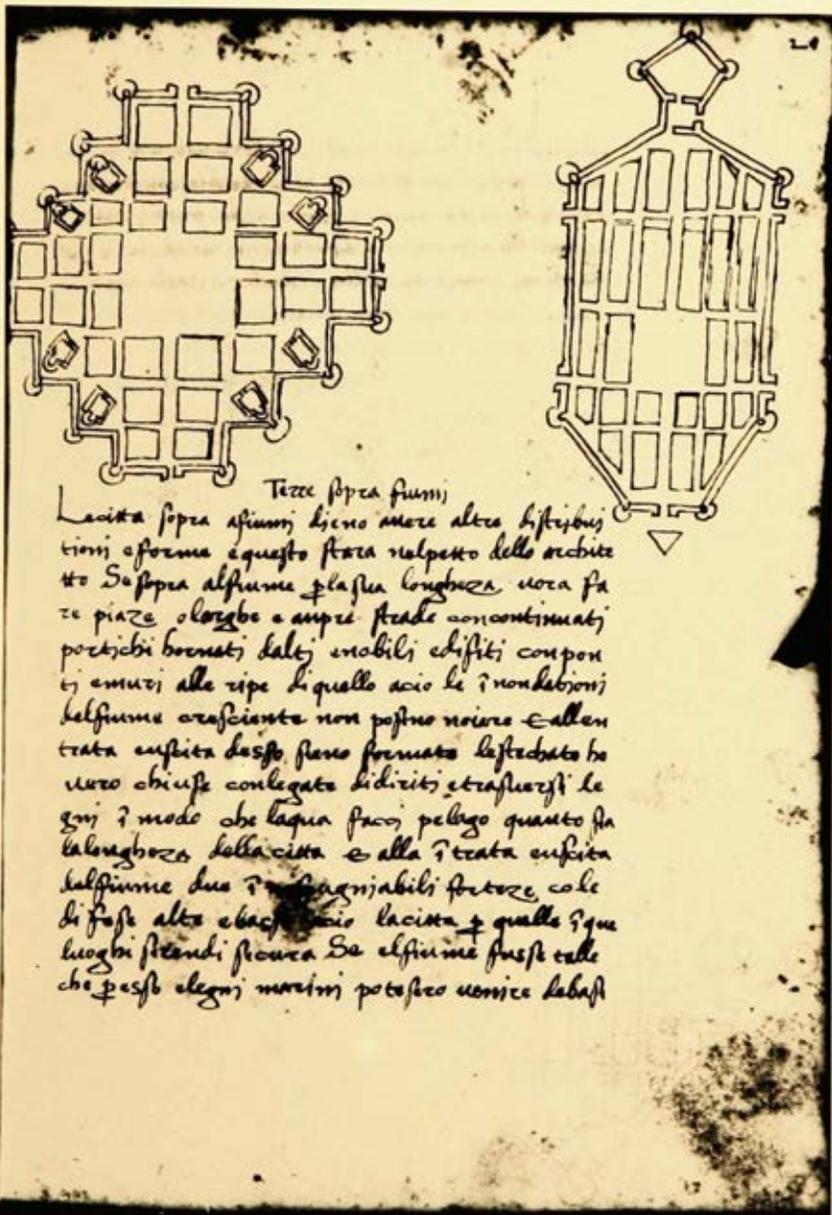
Torre di piano

Sala città val piano sopra fosa e ogni pentagona  
 ottagonis angolare circolare e altra forma ofi  
 gura e rispetto delle icone edifiti fatto chointo de

estremo e altri luoghi dove secondo la volontà degli  
signori si possa cominciare o esercitare con tempera  
e tutte le città siano e fore in modo proporzionato a  
dignità e forma che agli abitanti non siano di fastidio  
e massime nella grandezza delle piazze o  
tempi e altri spettacoli edificati



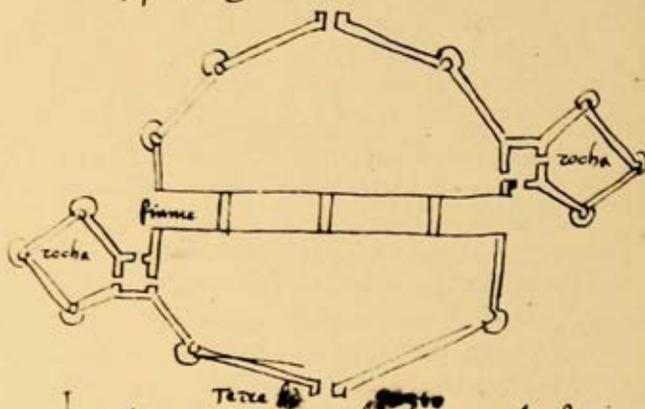
LXXIV (20v)



Terze sopra fiumi

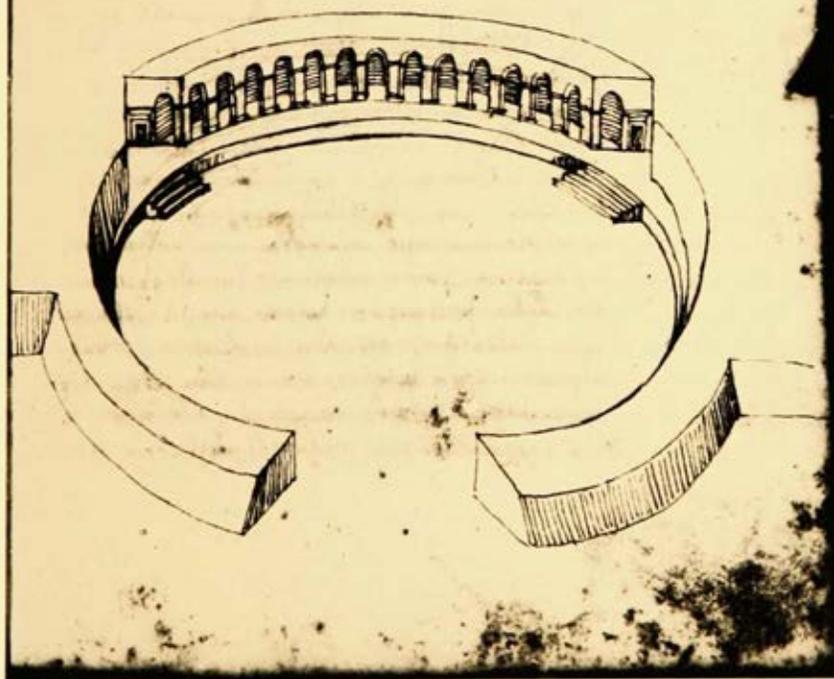
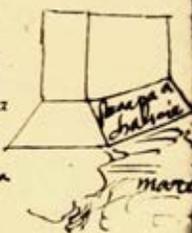
Lacista sopra fiumi lieno avere altre distribuzi  
 timi a forma a questo staza nelpetto dello archite  
 to. So sopra al fiume p la sua lunghezza uora fa  
 re piazze ologge e anpe strade noncontinuat  
 portichi bonati dalti enobili edifiti compon  
 ti amuzi alle ripe di quello acio le i nonlabioni  
 del fiume orasciente non postno noire e allen  
 trata enfita desfo stano formato lastedato ho  
 uero chiuse conlegate lidiriti etrafuoriti le  
 gni i modo che laqua facci pelago quanto fa  
 la lunghezza della citta e alla i tratta enfita  
 del fiume dua i magnabili forteze cole  
 di fosse alte e baci acio lacista p quello i que  
 luoghi stanti sicura. Se el fiume fusti tale  
 che pesse elegni marini potesse uenire labasi

fare alla foceza delusita una alta e profon  
 da fossa agnista di porto dove tali legni si possono  
 quella ricatore e non essere cadiso elongo  
 aletori; metore spinto tuto le figure afora  
 o coninato di noffare alcune fronde alli  
 signio delle quali piu evidente mente le forme  
 loro Apocano giudichare



La città marittime essendo alcuna volta frasi  
 siti enatural porto achadendo quella fare forte  
 e a debba partecipare del porto edella città acio  
 luno elaltro possi offendere edifendere il corso  
 alporto lelogie magazini eue dove sffarbare  
 lemerchantie diretto amagazini leure dove far  
 za il pedimento assfi andare si possi copia di fran

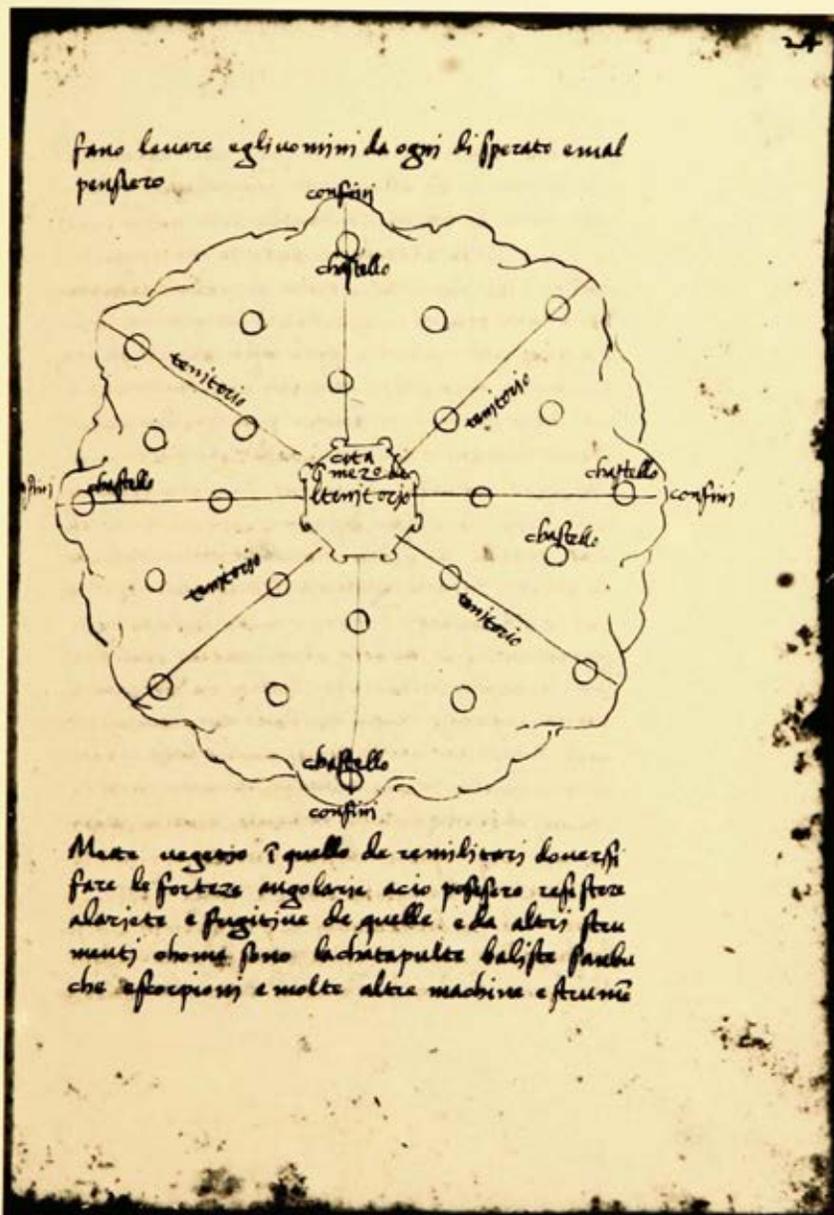
et confectum Vinaj la pesti done da quelloo luogo  
 i nel chunq' entri laqua dolcis. Et achadendo fare  
 porto sopra afficio di fuonne do ue latera uersa del  
 uento di ghiria orena riempiste debasti fare rosta  
 toj opalangatj arampino op obriquo alo posita  
 parte della linea. Et pito del uento e uenti ue  
 nendo la quella leuando alo posita parte poce esse  
 le ripe mangiate ho da londe ofest facisi una far  
 pa achalicio del ogni ho muro figurata a forma de  
 angolo otuso auendo le 4. o 5. picj uno di scapa



LXXVII (22r)



La città di effre potta edificata in mezzo del  
 trojano per ch'è ch'astella più facilmente  
 possino uenire stagione aquella e anchora p  
 le mercantie ouerouagli portando aduersa  
 p' bazarj euanhite e compie che tutto uenire  
 è bene fatto desfa Anchora le ch'astella diene  
 essere collocate in luoghi ustiti che fanno ch'esse  
 sferami in quello stato spasse e di tale natu  
 ra che agli asidimj e machine rester possino

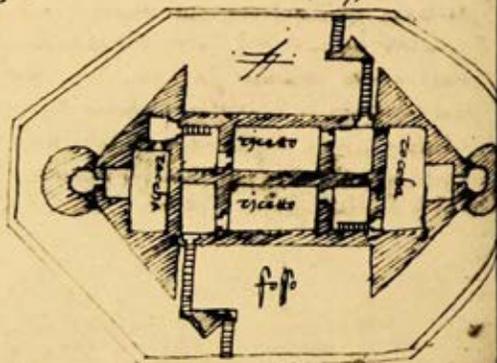


LXXIX (24r)

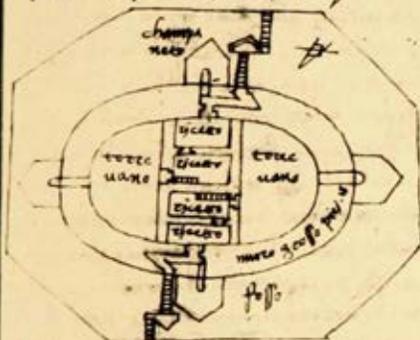




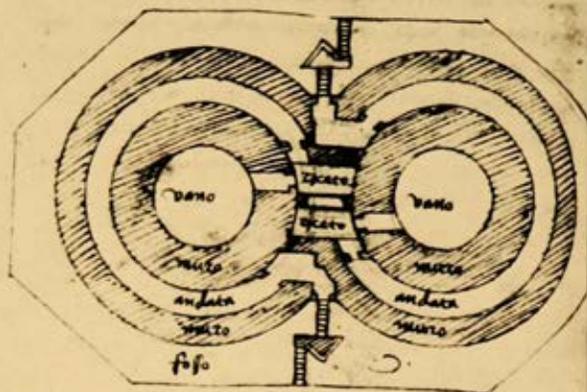
E quando i nella terra seuaeste a fare forteza io  
 pmo giudicabare; si fecho due roche a piobate con  
 estension; di mura lura alzata pominio si formi  
 no due angolari tori; i distantja lura delaltra  
 piei cinco cinquanta voltando le loro fronta  
 spalle deltorone alugo delospa. Edo lura to  
 ce venga acuprire elaltra con tre stese mura che  
 facino andate edinjon; alle ditte roche eche eluo  
 chastelano tenga elponte e entrata delalto eche  
 seuno chastelano uole nutare nella sua rocha al  
 cunio sia di bisogno laltro chastelano gli dia lentra  
 ta eche passi sotto la sua forteza eche luno te  
 ne lentrata delalto neq misura altra uia possi  
 no inelle roche alchuno i trare p le diuisioni  
 econtrarieta delle porti. Acio non possino fare al  
 cunio trattato. E se pure uolessero bisogno siuno  
 lachoide edunpari uolere laqual cosa pare as  
 sai difficile apotesi combocare due diuersi anj  
 ni; pure chome si fa noue alto eche utile toruq  
 le chagioni eabundare i chautella #



34  
 Similmente ed a fare due fortissime tori distanti  
 l'una dall'altra più se s'anta concirchulari, mura  
 e fossi edue contrarie i trati attribuite quella del  
 no obstantano alaltro. E nel diametro che e fra l'una  
 e l'altra torre si usse dicrasuasi mura e posti con  
 bombardiere e chapanati questi posti i fondo del  
 fossi acio  $\neq$  tutto sia difesa.



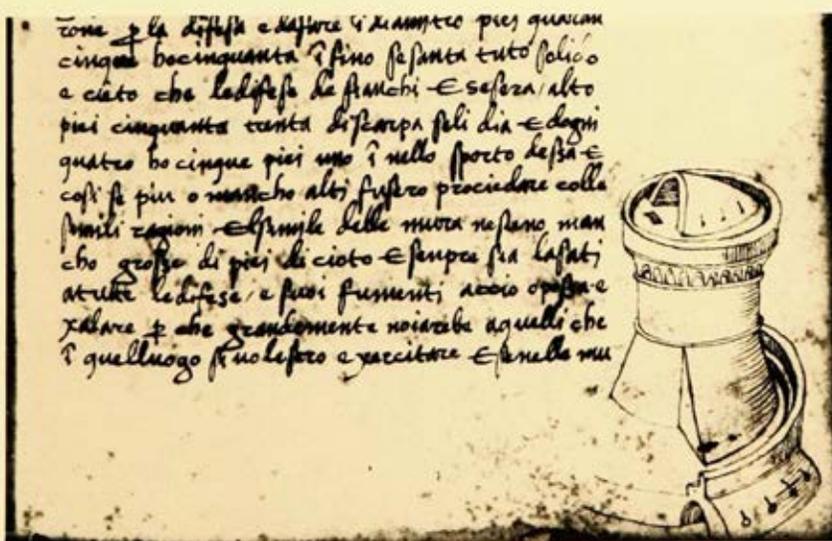
Et altra forma fare si possono due tori facci  
 si due fortissimi etondi toroni distanti l'uno  
 dall'altro più o meno delli quali si praticino due  
 rivolta e circolari mura che allo posto deluna  
 e l'altra torre aprichete sia avendo i custodi e i po  
 tere l'entrata l'uno dall'altro siccome di sopra del altro  
 e detto. E nelle duplicazioni delle mura sono  
 efficienti e stantie  $\neq$  li fucili e fantorie che alla  
 difesa di quelle furono deputati siccome nella figura.



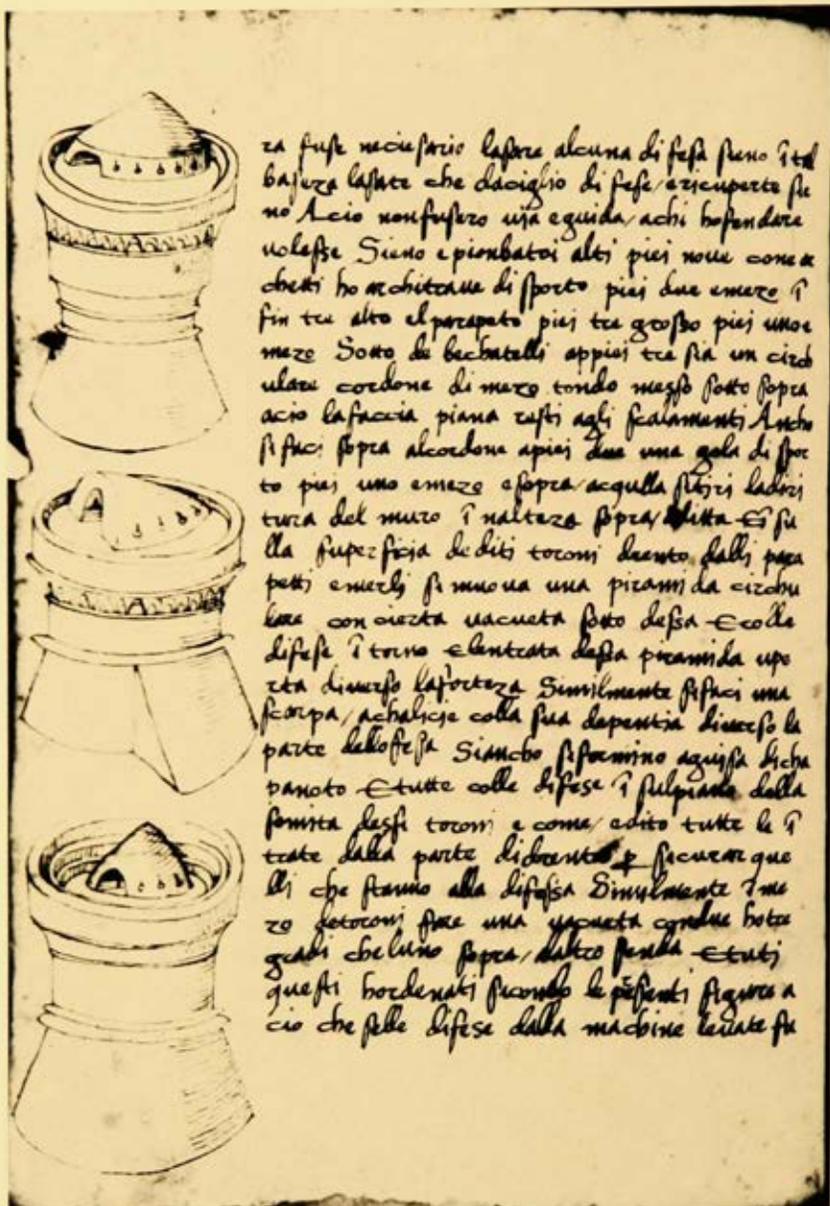
Quando fusse una terza molto sospetta forabi la  
 fare due fortezze lequali sieno dinuove lina dalla  
 tra p spazio di pie, cinquanta e che luno oha  
 stiano elaltro abino una comune porta della  
 prima entrata i modo che niuno possa entrare  
 matore alchuno senza el consenso delaltro luno di  
 laltro Eche ciascuno abbi una douerita anda  
 ta i frala stensione dun dopio muro a questo due  
 diuisioni uoltate i couerte due lina elaltro no  
 possi hofendere ne i pelire lualata lequali uolte  
 te uadi no i fino sopra alla comune porta eche  
 aciascuna sia bi putato uera dritena delporta  
 acio ogni chastelano tanghi la sua chatena biffa



LXXXVa (32r)

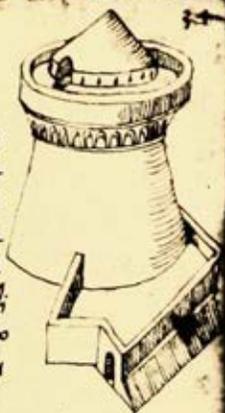


LXXXVb (33r)

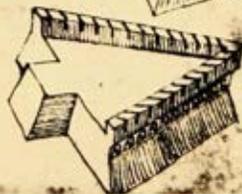
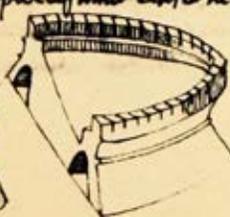
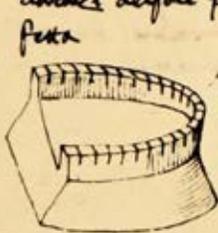
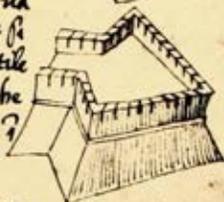
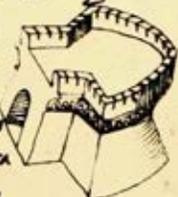


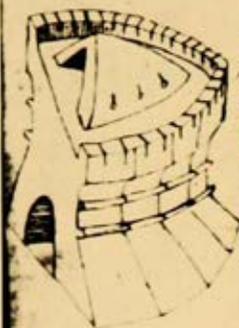
za fufe necupario lafore alcuna di fufa pieno itol  
 bafura laface che daoiglio di fufe a ricuperta fe  
 no Acio non fuforo una equida acchi bopondere  
 uoleffe Sieno e piombato i alti piu noie come a  
 dreti ho architatura di sporto piu due emere i  
 fin tra alto el parapeto piu tra grofo piu uno  
 meze Sotto de becbatelli appia tra fia un ciro  
 ulare cordone di mero tondo magro fotto fopra  
 acio la faccia piana rufi agli fcalmanti Ancho  
 fi fca fopra al cordone apia due una gola di fpor  
 to piu uno emere e fopra a quella fca i ledici  
 turca del muro i naltura fopra ditta Et fu  
 lla fuprefcia de diti toconi davanti delli paga  
 petti emere fi muoua una piramide cirodu  
 lare con oretta uacuetta fotto deffa Et colle  
 difefe i tono e l'entata deffa piramide uo  
 eta di uerfo la forteza Similmente fi fca una  
 fcorpa achalyca colla fua depantia di uerfo la  
 parte dello feffo Simcho fi formino aquila d'cha  
 d'noto Et tutte colle difefe i fulpante della  
 fomita deffi toconi e come edito tutte le i  
 tate dalla parte di d'noto e ficuere que  
 lli che fanno alla difefa Simulmente i me  
 zo toconi fca una uacuetta con due botte  
 guali de l'uno fopra d'altro fca Et tutti  
 queffi bordenati ficuere le prefenti figure a  
 cio che felle difefe dalla machine leuate fu

Poco cheli se uia fare sposta che p la grande abri  
 quita e gofiza npi poramo usare i uastite E que  
 fi toroni sono dafare tondi o affito acuto, o an  
 golati afaciati, secondo latitudine del sito alla  
 oportunita del uago E questo fra i nel petto dela  
 rebiceto quando sira sperto nallo hofendare ali  
 fendare E cossi exambato affito da qual parte po  
 sa essere hofeso aloca pora essere la forteza ben  
 cofituita E lle gofize delle mura etoroni  
 fanno ben legati achiauiti di spessissimi legni e  
 chiau i diueto ex piano e trasuerso becongio  
 nta e chialchiate E done fusse comodita di spia  
 ra chiazillo facisi le chafse di mura eguelle di  
 cemento, o chiera frizonpi E se fusse luogo umido  
 ho tenesse l'acqua pigli una parte chalcina uia  
 apati dua di chala mista e temperata colacqua  
 i nel fondo subito getata pche i franti fala pce  
 fa Facisi profondi e larghi fossi almeno elarghe  
 za piu cinquanta i sessanta ho i fino cento po  
 ssansi mesi fare piu diuisioni ho difese di mura  
 come i diueto mostaro E se inessi acqua na  
 turale surge se ho p altra sicura uia metere si  
 possa che adli continno moto farebe assai utile  
 ma non si metti neque acorte pche lastate tocche  
 darozzi del sole putrefanno elaira ne di uione i  
 feta



Delughi umidi

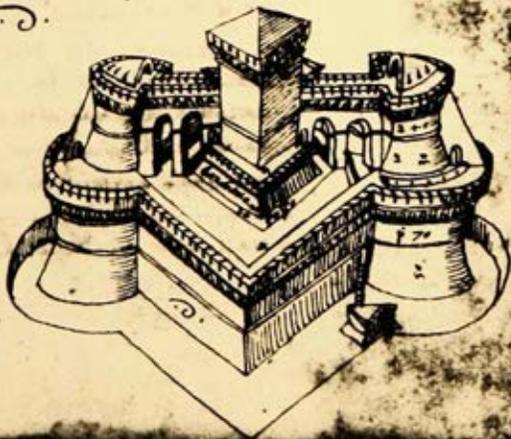




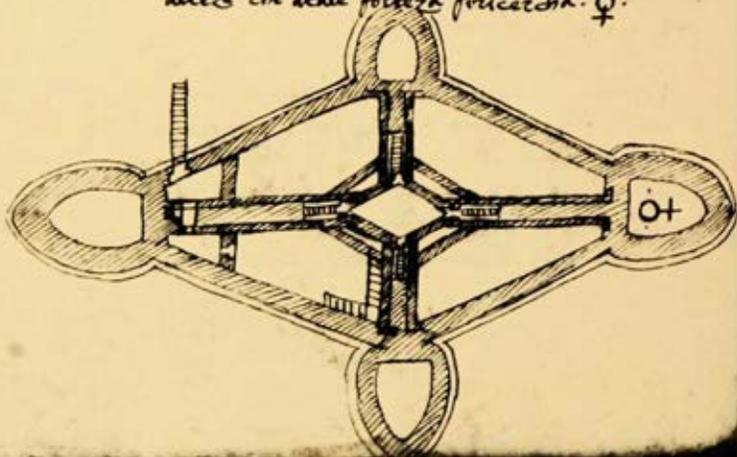
Sono bastione alcuni cinctum posti i bastione abuo  
 ghi necessarii. o qualche frammica doue non possino e  
 fare ostesi per la sua bastione equisti farano di piu  
 uario figura e forme apicbati alcuni loco picco  
 do para pieno da e fare costruiti. L'anco si facci  
 sotto d'essi alcuno corridoio bocuperta andata  
 colle difese lequali riguardino all'anco delostesi

L'anco misore d'essere una fortezza i forma di  
 combo e nella due frammica dagli angoli el'incio  
 delostesi due toroni i diametro piu spaziosa e  
 questi siano in altezza quanto la circonferenza ma  
 ra e mezo del diametro decorbo una rocha  
 ho quadra boscata corono sotto i torono i  
 diametro piu trenta del fondo delquale si  
 muoua un barbancane diuerso larghezza e  
 tutta la sua di circondando e questa sia del  
 tate piu trenta e piu unti necessarii in  
 rpa e la sua andata i scala rocha el'edifese  
 del barbancane sia piu otto Dipoi sopra a  
 detoroni si muoua due torigini i diametro piu  
 quaranta e sendo alti etoroni emura piu ci  
 quanta colle scarpe di piu trenta cinque e  
 sopra questi torigini dieno essere alti piu trenta  
 con piu dieci di diametro etato crasso in scarpe  
 e in piedi uno abbi la sua difese e copanati hoi

ramidali calici. Ed alla torre maestra ai torigini  
 uadino due duplicate mura elevate sopra pic  
 caccioli elevate disse bella torre maestra et pic  
 lo ponte. Et sopra / a ciasuno torone apia detorigi  
 ni una diuisione di muro et quelli sopra et pro  
 la portella che sopra a torigini aguisa di stracine  
 sca sopra estera. Et questo efato solo p diuidere / et an  
 ti che stero alla difesa. Et firmemente efidati chiffe  
 foro sopra a torigini et zati aponti detuti elati el  
 castelano si puo rendere sicuro. Et ficando alui pa  
 resse quegli offendere / uccidere quando non fero  
 quello fusse lo caduto. Sia lincata i nel primo  
 circuito. Et fianchi detoroni con duplicate porte  
 parimenti di sopra mura et ponti et simile mastro  
 ponti eruelini da quella banda donde piu conale  
 efficace siano et cotali i porte sono molto da con  
 siderare / emaxime nel tempo de bisogni et simile que  
 lle de foderosi e che luna altra stracine / scio  
 chel castelano albi guardare una sola porta sia  
 bastanza de mostra.

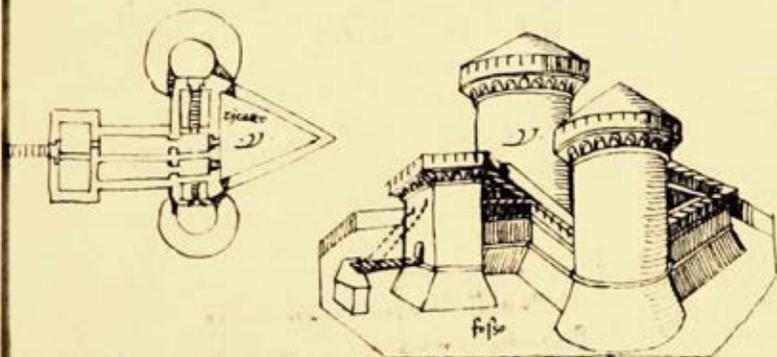


E quando la forteza e formata alla anti dita forma  
 de coubo e fusi da quatro parti ho fesa allora fida  
 trone laline della figura e magri framma de  
 gli angoli si fecero uno torone apsto acuto e so  
 pra aciasuno si ponga un torigino colle medesime  
 ragioni, anti deca di poi si faci el mastro dimuro  
 con quatro ale di mura che vadino p la loro du  
 plicata strouare e chalcioi posti sopra ecorigini  
 E questi muri non sono lauati sopra archi ma  
 tutti so di aciato che una portella aciaso duno  
 leguelli di sopra alaudata si uopino e feruo con  
 na porta coridoria aguisa di seracinesca facisi le  
 liuisioni delle mura alla parte delantata colle  
 fue uenolationi chifese acio che condificalta i  
 nassa e piu duplicata porti sentri e con quatro  
 diuisioni di portelle, e chridoi de muri sopra de  
 primi torigini eosi e nel circuito E torone e  
 confuati posti equalini e ogni con quelle debite  
 altre che stala forteza fricaccha. ♀



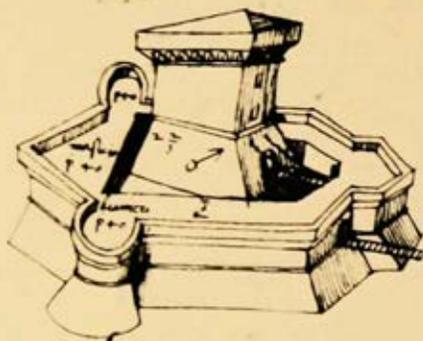
XC (35v)

cigli equalini e fofsi. Sia dipoi fatta una  
 la di muro continente da luma alaltro  
 ca di uisa il mezo con chouerza efecbre  
 ta andata e ciascuno chafelano possa an  
 dare il fino almezo desfa. Et che luno senza  
 laltro no possi ne balare ne alzare el pon  
 te. Et sendo el dito ponte con due chatene  
 ecchosi albino lento di uisi e cieti con mu  
 ra ponti e fofsi. Et tuti efocofsi di uno arua  
 ce alla prima porta accio no habbi afare una  
 feia quadrata accio piu ficura sia.

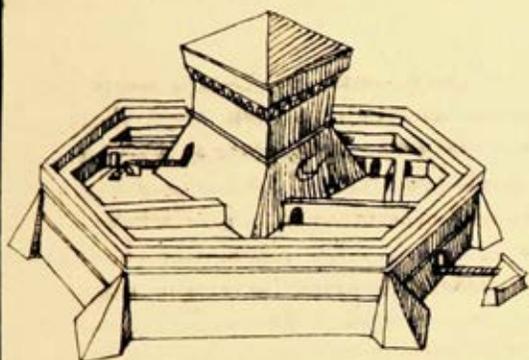


Soleuano usare gliantiobi molti generatiomi  
 fofocofsi Et per di uisti uise facieno alburni fote  
 carri che andauano assai lontani e iustina  
 no il qualche fcano luogo Anche passauano

Quando si avessi a fare fortessa che da una banda potesse sia meglio e fare offesa facci la figura esposta e dalla parte de la offesa tutto lo stile di lido col due torrioni o diametro piu qua zinta e dentro la rocca un giro acuto borda nata con quelle di feste e comodita che si vixi cha e daloposta parte un torrione angolato e la porta e ponte accio sia piu sicura e costata co' offesi e altre hoptime di fare.

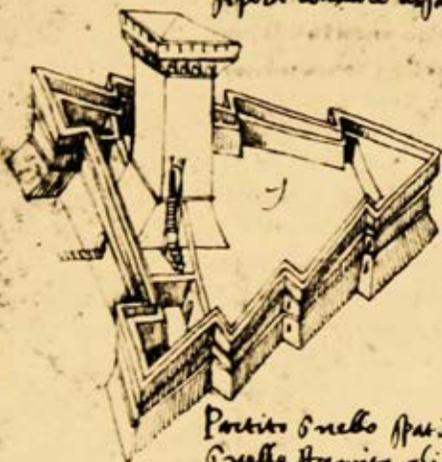


Incho facemo la medesima figura adata e nelle fremite de gli angoli el uogo de torrioni e ciascuno un triangolo piramidale co' le difese e ne fianchi e in mezzo. La rocca ch'elli suoi partiti e i cetti reale e ponti e intorno alla sua circonferentia el fosso di la zibora piu quorta e profondo piu trenta co' suoi rivellini e ponti.



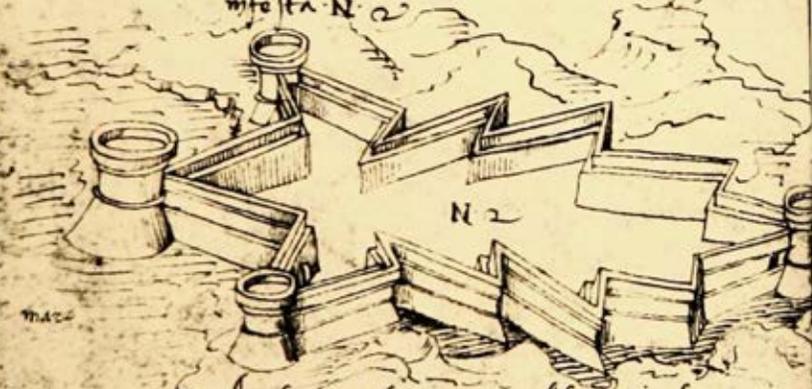
Quando sopra qualche collina horipa hoalko lu  
 go uouemo fare fortare laquale daualto luogo  
 che uerso la collina possa essere bastigheria hoal  
 tue machine pchosa Et fugire l'assedi dimolti  
 torroni Echella sia o' uero s' tutto difesa for  
 mifi aguisa d'angolo acuto eche tutte le facce  
 abino inuicementi d'angoli nelle quali inuolte  
 sieno le difese accio batino tutte le linee delle mu  
 ra Enella faccia dinanzi o' nelle scemita d'ica  
 sieno angoli l'riuolte mura o' uero aguisa  
 quadri torreggini sportati colle loro difese E in  
 te della d'icita faccia che fa diuicito fra luno e  
 l'altro sia la porta della d'icita col ponte e fosse  
 secondo del'altre di sopra edico E sopra l'entata  
 d'icita porta sia epare la zoccha conciet; aque  
 lla appartenenti e li quali d'icito al bastello si  
 passu E colle simili circunzioni e angoli si puo

formare ogni cosa che in conueniente spess e molto  
 bisogna e hauere inueniente diuersi eluoz del p  
 fare quello angolo maficio e cipino e gregato  
 pier quaranta e fino cinquata d'elbe cofi efando  
 sopra uentare assai fiora .j.



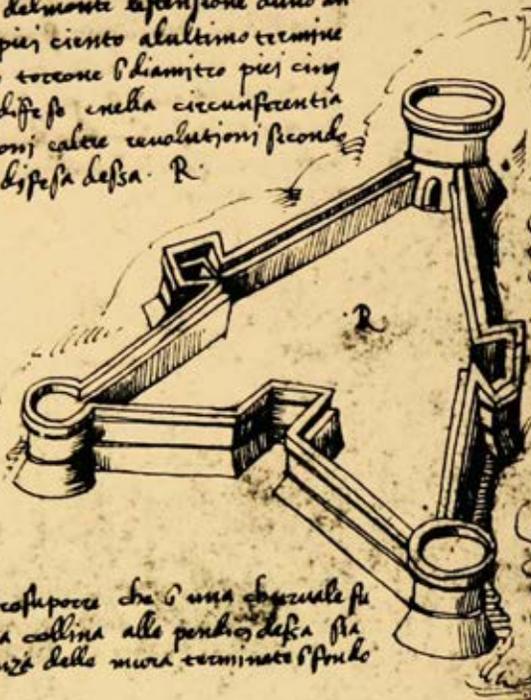
Partito e nello spatio le facie del octogono e ppi  
 e nelle stamita gli angolari torioni quattro da  
 lle due confrenanti facie e uno al posto acuto di  
 amito pier toanta cinque elopio di questo  
 che fora diuerso l'opista eultima stamita del  
 lo uno torione e di amito pier sefanta con  
 na circolare anata apia despi hore fora la  
 tota della porta e i nesso torione e nesso la  
 faccia hento una meza l'omica efata la  
 uale meza al altura del ponte leuato e i

Similmente quando un fiume lungo e fito fusse  
 sopra alla riva del mare e che il luogo del piano e  
 lamarina fusse la circonvisione apri le pendici  
 dalle montagne con gli angoli torcigiti che si  
 e. Ed in verso lamari lamarina un triangolo che  
 abbi la sua estensione nella marina piu ostanta  
 coruio grosso tocane o nella frontiera che se in  
 dimittio piu cinquanta stacato acbalico acio  
 lamarina no possa fondare colle o tate con  
 ite e pparcho acio sia piu sicura. E quando qu  
 sto angolo fusse dimolta estensione e di grosse  
 murra pora fare l'otimo porto come la figura ma  
 nifesta N. 2



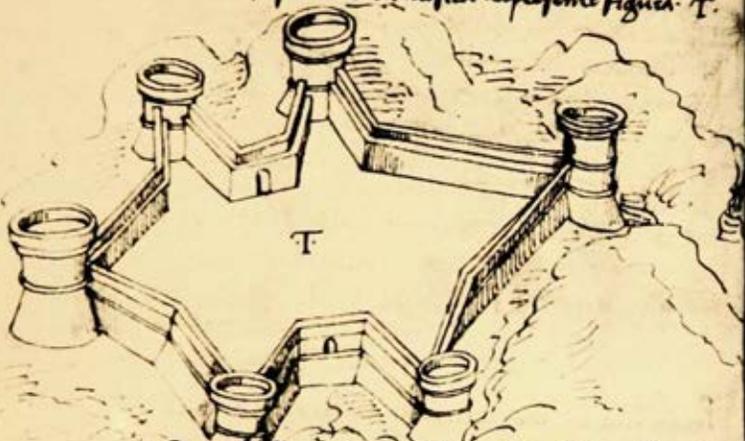
Ancho quando apri qualche piazza bononora  
 ma achadese ch'era nuova terra. E partecipate  
 d'impiano tanto quanto sia la spalle delle brigate

no) della spacia *homocentrica* le quali di picchia  
 no aquista li due corni. Et fra se occorrono luti  
 una spacia *congol* della cita. Et nelle due fra  
 mica de gli angoli due toroni. Et nella congiunta  
 one e frangita delangolo una nitata & fiancho  
 riguardata da una bombachera col suo rivellino  
 Et verso l'altura del monte la spazione d'uno an  
 golo & lunghezza piei cento alultimo termine  
 delquale sia uno torone b'diametro piei cinq  
 uanta colle sue difese nella circonferentia  
 triangolari toroni calore revolutioni secondo  
 bisogno alla difesa della. R.



Anche questo prospetto che è una *disposizione* su  
 se l'altura d'una collina alle pendice della sia  
 la circonferentia delle mura terminate b'franco

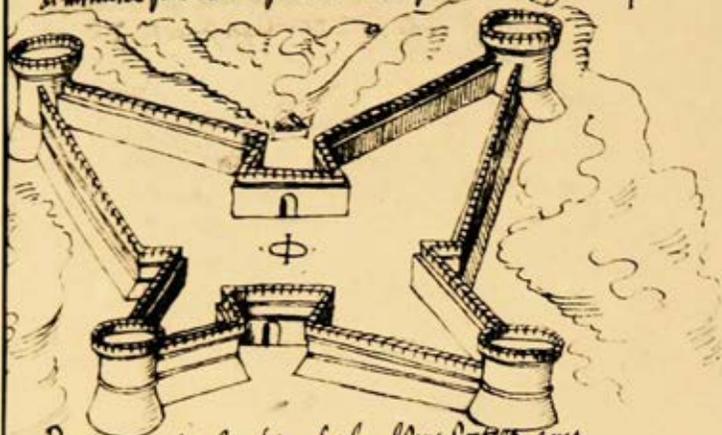
fra luno dipendenza elatca accio no uicosti al  
 duna pcaniza circondato duna mura d'angoli  
 etoroni secondo d'inoftca la prefente figura. T.



Quando fieno due chelli che li fra luno elatro fa  
 ceppo ualle et quelluogo latorra se uuse adifica  
 re debasi p'giore la sua ftensione su p'le panti  
 ci deluno elatro cholla aquisa d'angoli onala  
 l'ima ftimica di quelli etorigini epiu ftima  
 d'angoli secondo che la natura deluogo richie  
 deffe questo ftora i' ualpetto del perico arditato  
 d'elpin delle ualle lanatura delatro adatta  
 la cofte. Vnde inuicofario secondo quella cofte  
 unarsi equetta cura di quelle cofte che dno  
 ftate no fono feno una ciotta i' imaginazione

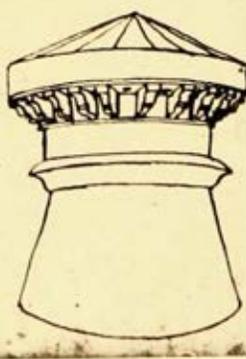
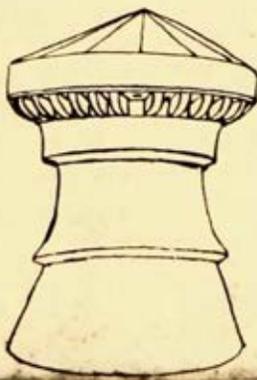
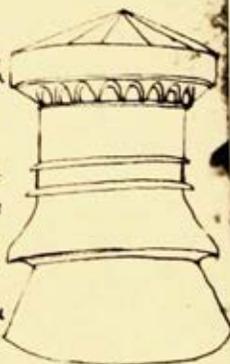
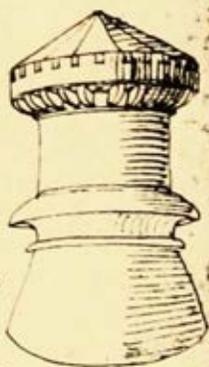
XCVII (42v)

struttura ofensiva alla quale bisogna aggiungere e  
 si minuzze secondo el fmo ziccherda si chome la figura.  $\phi$ .

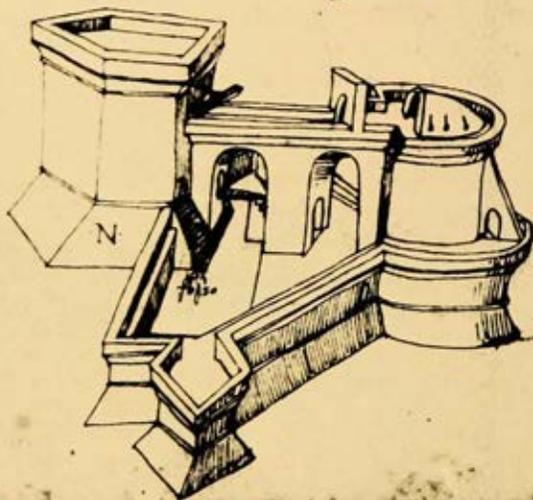


Perche molti luoghi achade el fmo forte e ma  
 come sopra ad un emontuosi fogli ed un fassi dove  
 effi forte non possono edendo effi molto uti  
 li enacifori p la difesa parebam; d'ora p'orno a  
 bastione circuito una parpa achabio della bi  
 da difiore la sua frangione ambiquita ed l'can  
 to l'incaso la forteza con una curuatura dighe  
 ala sua punta et un crosto appendiculo callo ne  
 la sua frangione almeno piei trenta calta piei u  
 ti cinque di fronte del circuito della rocca piei  
 quaranta e questa puo esser fatta maffica horipi  
 ma di gizza ho fassom honero di batata tozza

le si facciano E po' in pare difore le torri coede  
 emura ricinte nelle loro chorone di murtoli o  
 beccatelli sportati; piei due emere E se murtoli  
 fatti serano alti piei cinque beccatelli alti piei  
 otto o noue equesti sono difore piu ho mancho la  
 difortione di quelle Similmente si facci alcuni  
 xinti di uersi bastoni cioe di mezzo tondo me  
 tondo la faccia piana di sotto si come b'nauci  
 detto Ancho alcuni tondi ocobini honore po  
 contrario curue e uerue le gole curue fantasia  
 di carpe sotto di questi sicome alcuni qui figu  
 rati serano E nelle alte edifice mura concia  
 pietre di uersozati di uersi triangolari e oca  
 faccia piana di sotto acciascano un pie in spor  
 to E la distanzia luno dall'altro piei uno emere  
 accio becharuode & quelli monter no possino E  
 queste tali difese hanno grato uedere e fanno be  
 lie ornato loro E chosi si puo atale efetto  
 fare di fante fantasia le quali proue essere tali  
 o se difore solo dimostrando l'efetto serite calcha  
 ne altre figurate

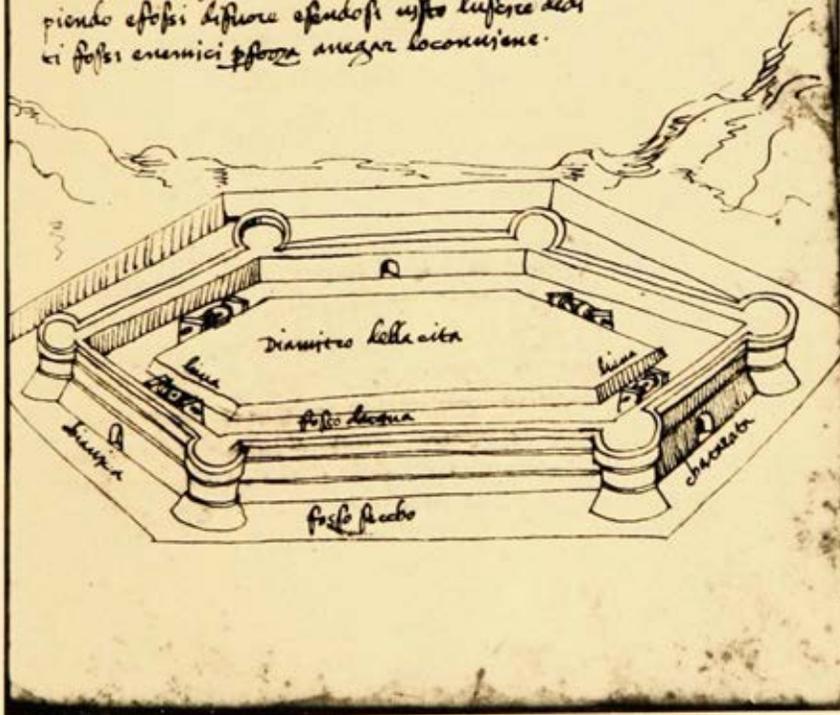


Quando la forteza non e anse p natura dell'acqua  
 piu duna fossa e la forteza la figura pentagona e  
 ha stamita delangolo eluogo delofesa uno torrione  
 diametro piu seanta eunabito sopra posto torrigno  
 di gressa piu seanta eunabito e mezzo della faccia  
 piana orizzonte del torrione sia formata la torre in  
 etra della quale separa unala di muro condugni  
 ante mura p lo mezo delquale sia lanbata sopra  
 archi eunata e chelchastelano possi andare dalla  
 rocha alomo torrigno e sopra posto ebdice lan  
 ale andata p una porta sia lanbata e sopra al  
 basso torrione alpai della circonferentia delcir  
 cuito b nelle due stamita heghia b. due ang  
 lari torrigni cololoro distesi e i toro circun  
 ta da spassi composti e unelini dentro delle di  
 uise mura e stanze sotto p la famaglia sicheone  
 la presente figura. N.

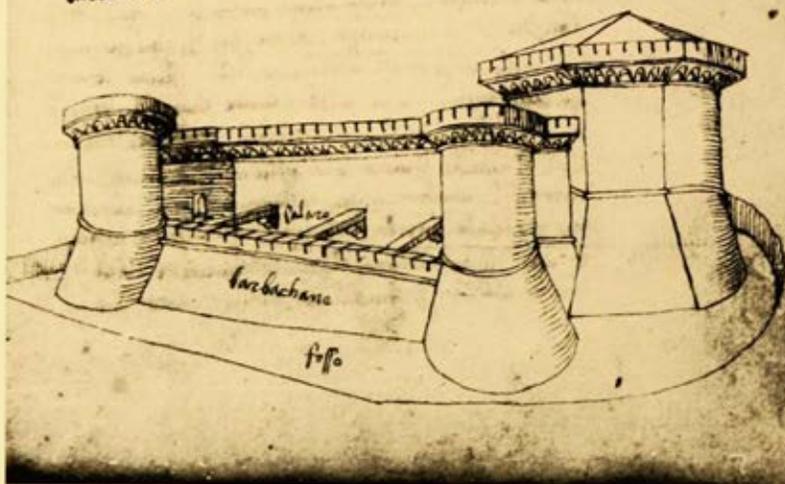


C (44v)

Solo si pare Enel fondo del fosso apic del muro  
 sopra le chianiche honera obaturate che allino de  
 dita nel fosso di fuore e questa pua di linea pubico  
 si posino alzate E quando labita terra ho forteza  
 asediata fosse frasi frizione che se danno labatagli  
 uelendosi la terra molto stretta appati si daranno ho  
 e alta miglior via secondo parebbe E apichata alle  
 mura con quegli della terra labataglia d'ulati e  
 combatenti nimici impossi cripiem quegli de con  
 batenti allora quegli della terra alzate labiere de  
 le obaturate subito elaque secondo quelle vi  
 picndo e fossi di fuore e fendo si usso l'uscire de li  
 vi fossi enemici p'fona ungar locouisione.

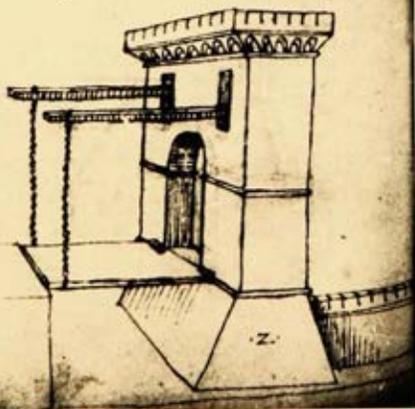


nuro el barbachano tutti morti bo prigioni sicanno  
 sancho scordini che alchuni di quegli della terra di  
 uno d'omione ai nemici che se luogliano fare albu  
 na quantita di denari lodavano lettera p' loro po  
 tere p'che alow toccha a fare la guardia uocho che  
 facilmente fare lo possono e accienarlo di questo lato  
 Ma che bisogna che uenghino forti molto cha uita  
 mente d' un tempo della notte prouisti di uomini atti  
 essi inofe portarlo assai chopia di sale p' mostrata  
 citamente da quella parte sopra albarbacano et u  
 ti di quel luogo montati che loro al tempo di putati p' la  
 portella di daranno l'entrata Et uisti essendo tutti co'  
 doti sopra albarbacano p' acquistare lettera allora  
 di dentro tirarsi l'alena del faso subito come alito  
 profondissimo Et sendo costì affinchè di quella profundi  
 ta et no picciare forme poterai Si ancho sopra questo  
 ustre i nel primo circuito d'una forteza il uogo del  
 barbacano



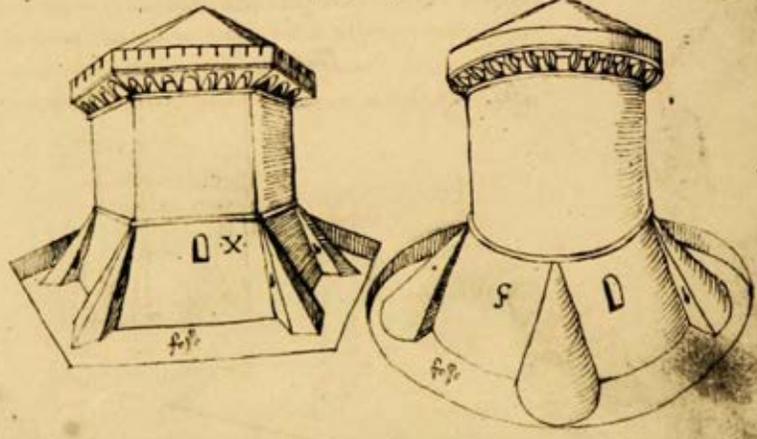
CII (47r)

E' lo medesimo modo possono fare una porta buona in  
 terra fortissima. Come fanno profundi fossi ho da qua pranzio  
 senza. Faccisi alcuni portici di inclinazione sopra. Una porta  
 aquila di ponte levatoio non sia ordinata che abbi al  
 qua di verso el fesso niente dimeno para alla banda  
 di sopra tenuto da due chavene. E' posto el dito ponte  
 para ordinato la sua contra alicui abbi alio al piano  
 delle porti sopra ogni el dito ponte ogni gran peso abbi  
 il subito possono casare andare. Etale macchina abbi  
 et di dentro sia in piu modi. E' nemici a questo  
 possono tirare che alcuni fanti agano fuori della  
 ciello a ponte verso nemici, ala per amucora ed i  
 continno ritirandosi. E' fine filano dare la fuga  
 hanno acancielis subito quelli perando. Et che abbi  
 forte. Sono perse che molte volte nemici, mo  
 tando a fuga sopra a ponti gli apocellano che non  
 possono alzare equando uidi nemici condotti a  
 uesto picci, chasso bella liua. E' ponte confusi  
 a chalandi o nel fesso ueramo arrivare allora  
 usajendo sopra ac quelli et no picciare restari. Z.



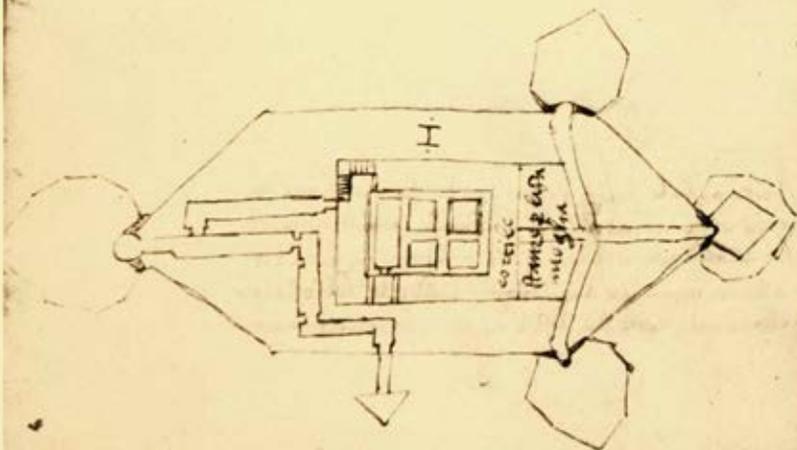
CIII (47v)

E quando se ne fa fare una sola torre crociata senza  
 altra costruzione facisi latore angolare affacciato  
 tonda e nelle stamite degli angoli altri angoli piccini  
 deli debasso alle radici delle stamite faciano le forche  
 in borsero di difesa e fondo latore tonda facisi conpartite  
 piramide del basso colle difese stamite degli angoli por  
 tati tanto offesa che tutto giudicare possa lenore  
 gosse piu di cento uomini. E mese con la stanza al  
 di una finestra volume pero da quella parte donde si  
 cura fusse. E quando talluno dare non si potesse fac  
 si di dentro un piccolo cortile per quale atute le stan  
 ze allume dare si possa. E fondo fare una cisterna  
 cinta delle proprie mura della fortora. E davanti  
 bordenare tutte le stanze che necessario sono do  
 rana prigione emunitione epistimo. Ed infine e fo  
 rsi convenienti conire ogni epanti siccome la figura X. G.



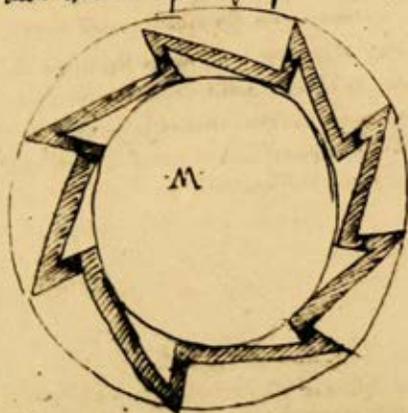
CIV (48r)

Nella rocca auete due hoefe dinanzi, ed ieteo houe  
 ro dentro ho fuore della terza facia la figura con  
 facia Et tutto el angolo di fuore contra terzima si  
 era maffioj eccieto che una piccola andata alle  
 difese de si abentata de terzimo p franco s'ha  
 l'apichata mura Et abisi apatore p cinque por  
 ti dinanzi sia nel circuito di dentro della ro  
 cca Et uocando la scala al ponte della rocca al  
 to d'acqua piei quindici Et la rocca mura tutta  
 di mura tutta isolata acio sia libera e po batere  
 tutti quegli del circuito Et nella foemita lan  
 golo abiene libentio dalla terra ultima de  
 conferenza della rocca in maffioj tocone o  
 de fue difese spumanti con circolari fofo iue  
 lini e ponti siccome la figura H.



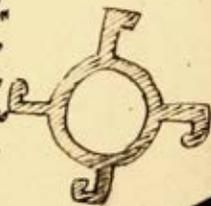
CV (48v)

Volendo fare la circonferenza d'una terza bodastello che  
 senza spaga di terra tutto stesso fusse d'esso o primari  
 zate una linea circolare della grandezza ed immo  
 nei terra. E l'altra linea di fuori da questa o distanza  
 piu' quindici e di poi si parta la circonferenza delu  
 no ed habbo stante parti quanto parea riobigha li  
 conditione deluogo exci alcuna parte tirare l'assor  
 to l'uno angelo equali faranno d'essa. E in alcune  
 delle rivolte le parti si costituiscono come la figura M.



Anche quando senza tocarsi uocano fare alabuna por  
 teza che tirano di fesse sia fessis la circonferenza  
 di quanto fucce parte aluogo si conuenzino. E si  
 alcuna fessura degli angeli infondo d'esso se uno  
 chapanato colle sue distanze equali chapanati uenghiti.

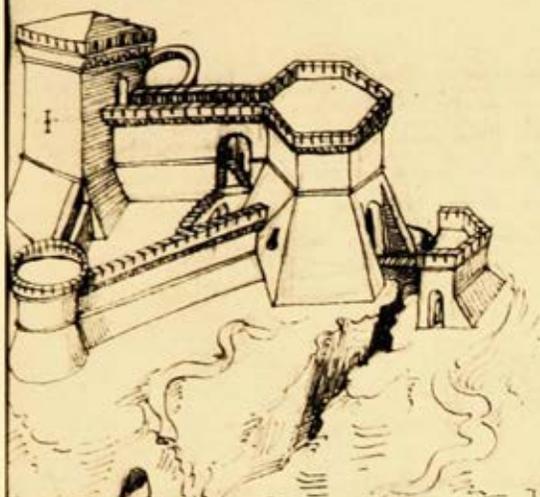
liti contra forti riempire. Essendo el muro molto  
 to molto debile et a fortificare lo uolese pigliarsi gli  
 spati secondo e contra forti. Et quel luogo fare con  
 poltre usso de micchioli uolti le spalle et con loro di  
 uerso et tereno accio facciano a quello sostenimento  
 et sopra al uno al altro archi uolti done el muro  
 si uenga a ripigliare sempre sopra al fallo ritirando  
 et così ringrandendo el muro una buona fermezza. An  
 cho poche landate delle canoviere esse assi el muro  
 a debilitare s'ida dentro a quello mettere un anello  
 grosso di ferro quanto sia la circonferenza della chana  
 nera murato dentro a unguastro grosse rappe sic  
 me manifesta la figura



Et notare che donde si uole fare mura contra alle  
 artiglierie posendo economica el tutto honero loco  
 porta fare di tufo cioe pietre frugine resistano  
 alle botte delle macchine marauigliosamente

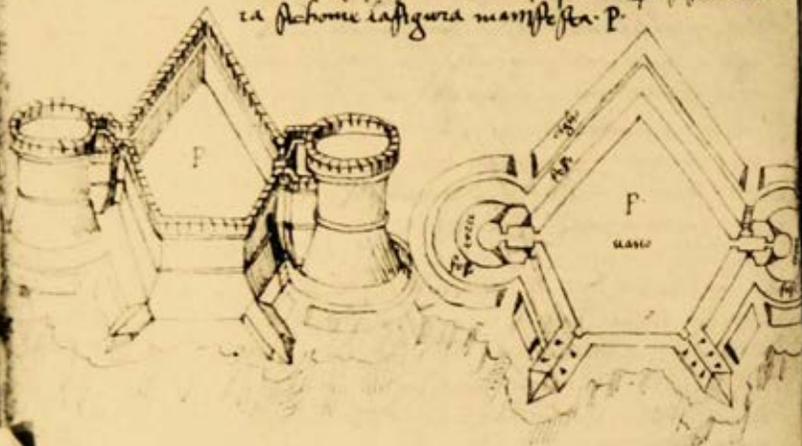
Et che apreso dagli antichi et anche de nostri moder  
 ni sono usate molte difese le quali breue mente  
 differuano. Et come fosse il fondo palato sopra ch'upe  
 re si faceuano terra e calce. Vn'anno t'auole intate  
 triboli picuole palanigati spinati e pietre acbute  
 e ierchi equiste emalte altre usano di pedice/cola  
 ualli e boridori et uti quelli che tali luoghi opre  
 fare uolefro. Et dando fosse quadrate et cerate

Ad habendo forte fortia sopra qualche ripa o scoglio  
e fusti forte forte lancata di mezzo la parte dove si  
puo essere hoggi dalla qual parte sia forte uno tra  
ne di mezzo, conerto da un forte, e acuto ricuolgo  
capii e foto latore la porta della strada e d'altro  
fita parte, altezza della ripa una rocca, agui  
fa d'angolo dalla quale si parta una linea di mezzo e  
venga alterone sopra alla porta e lo quale sia  
una andata superiore e dentro la murata della  
scale, e franco la portella de ponti che mettano i  
uicini e alle stremi tra debiti ricetti due tori  
gini che portino il fuoco e fino il fulmine a ripa  
colle difese e ancho si venga ad altre il luogo co  
uerto e sicuro piu comodo se corpo che si puo si  
come la figura. I.



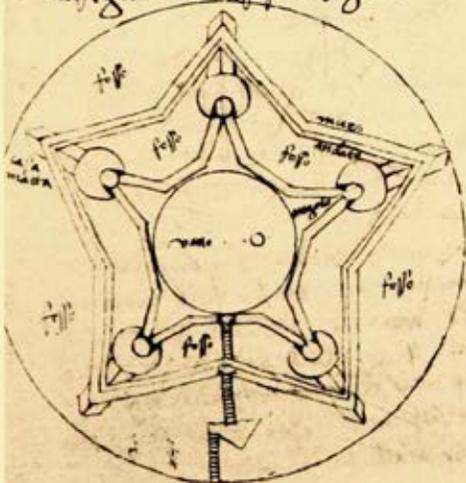
Et sendo da fare di uer se forme di fortezze secondo al  
 cumi st; questa e palatare m ipare diameter inno e  
 mafine p epare harte atate harte fortissima ebendi  
 hsa facisi e prima la figura pentagona secondo lo spa  
 tio conueniente nelle due stromite e franchi degli  
 meglio stanoj due grosse mura coruna cupesta au  
 lata e in faune uno grosso emulicio torone colle  
 bisse nei muri e franchi de toroni e intorno alla  
 circumferentia e toroni uno largo fossa sopra alla  
 scapa d'esso una strada larga piei dieci alto el muro  
 sopra alla strada piei otto largo el fossa piei quera  
 ta e fondo un altro fossa cupo piei trenta stuz  
 etorno scarpato e uadi ristrette si dice scapa al

Fatto piu basso che sopra di larghezza, piu uniti sopra a  
 lastrade del fondo per le aperture de' cigli gli quali sia de  
 uciata sopra alla strada. E al posto di quel che  
 la ultima faccia della costruzione dove non pu  
 venire effetto fanno due diametri, per il che delle m  
 ra per come si figura manifeste. P.

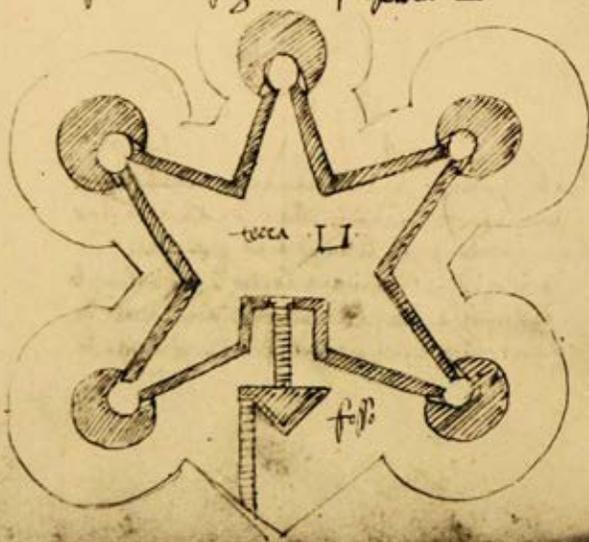


Per altra forma la detta fortifica. E' insuperabile e  
 bastare puo la grandezza ho diametro creato la sua un  
 forata quella sopra secondo quella quantita di  
 faccia che parca sia necessario la poter difendere. E  
 al posto di ciascuno termine ho partimento uno an  
 golo o diametro per quella rata concludata per il mu  
 muro fatto sopra alle difese decorom. E del fondo

d'essi toroni penti One chaparati che apici de toroni  
 p'esso sopra equali chaparati passi un muro che  
 uada p'condando la circunfessione della terra equato  
 sia d'altezza p'ici trenta cinque colla m'ata di  
 uesso la fortizza alle chanoniere ditorno che uan  
 uedno la forma del ciglio. E quale muro siano  
 di mezzo el diametro del p'oso sopra acuto ecolla ci  
 ecular gola come degli altri edito el p'oso largo  
 p'ici trenta cinque dal muro alla scarpa del  
 ciglio ed al muro ala circunfessione della terra  
 p'ici quaranta. E la porta offa luno torone/ela  
 lito doue piu para che fa conuenza p'condo  
 la figura manifesta eseguita: O

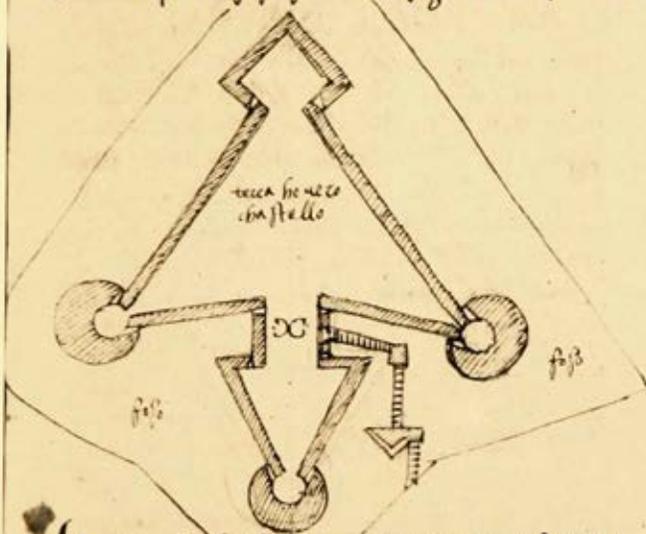


Questa circujione di terra e d'afare parte si pi  
 ano e parte d'chofta di ficilmente puo da arti  
 gharia efcere hofta emafima dalla dependetia  
 del monte che uolendo tirare al baffo d' due otre uolte  
 l'artigianza si rompe fatti egiangoli di conuenie  
 te groffa e modo che alle dote pollino refiftere  
 poche tal figura gitate lenura degli d'arabi  
 fealuno elaltro torone p' fefta p'ofende eno  
 p'enza difficulta p'puo d'entio d' t'are cauendo  
 refpetto alle ofefe d'arabi che d'icito e p' f'ando  
 uengano rofendare propouendo che folo leffoica  
 zue e d'ente si p'ofino b'atere macieto no p'era  
 prudenti d'ital chapitano p'rdare tal tempo no  
 p'ofendo leuare prima lafeffe p'che metendofi fra  
 due fieri eforbii di ficil mente uiferi p'oupi  
 p'come la figura raprefenta. L.



CXII (59v)

Quando tal figura hoforma fusse collocata ilu  
 ogo che partecipasse della piaggia edelpiano non  
 senza fatica difficilmente si poria hofondare a  
 uendo esirsi mgoli etorei conruclini ponti Et  
 nalcuna parte fusi sicome lafigura dimoftera. DC



Ala cita di chagli fatta nonamente una forteza  
 sopra anno eluato monticello ala terra sopra fron  
 te doue dauna parte della Solima puo esser date  
 artigiane ofisa E formata latore aquisa dangolo  
 uetera lastronica, ala parte helofese della quale ne  
 masino pier uenticinque, unalatre due stronica hu







INDICI



Faccio seguire un « *Indice dei Nomi* », di cui mantengo l'esatta grafia, e un « *Indice degli argomenti* » relativi al Trattato, non includendoci quelli riguardanti la « Città di Roma », la cui descrizione, compresa tra le pagine 92 - 104, risulta assolutamente pleonastica rispetto all'argomento fondamentale.



## NOMI

- Agobio, 168  
 Agrippa, 169, 171  
 Albarese, 167  
 Alesandro, Alexandro Magno,  
     82, 104, 105  
 Alexandria, Alixandria, 81, 105  
 Alicharnaseo, 172  
 Anasagora, 81  
 Anibale, 171  
 Antimachotro, 92  
 Apelle, 77, 82, 83  
 Apollo, 81  
 Apenino, 163  
 Archeo Phasio (Theophrastus), 168  
 Archimede, 81  
 Archita, 92  
 Argentario, 67  
 Argo, 106, 171  
 Aristofane, 81  
 Aristotile, 119, 172  
 Artemisia, 106, 107  
 Asia, 81, 171  
 Asso, 167  
 Atalici, 81  
 Atalo, 172  
 Atene, 164, 170, 171, 172  
 Atica, 171  
 Atton, 105  
  
 Bacho, 87  
 Baia, 164  
 Bolgione, 168  
  
 Cadino, 168  
 Calci, 169  
 Caldea, 89  
 Calento, 171  
 Campagna, 166  
 Canpaspe, 83  
 Casciano, 167  
 Catone Censore, 161  
 Cecrope, 171  
 Cecropia, 171  
 Celio, 170  
 Chagli, 152  
  
 Chari, 106  
 Charia, 105  
 Chastelluccio, 93  
 Chuma, 89  
 Cicilia, 164  
 Ciclopi, 172  
 Cinbri, 168  
 Cipri, 166, 171  
 Cirena, 171  
 Colchi, 161  
 Colonbino, 161  
 Cortina, 91  
 Creso, 172  
 Creta, 91  
 Creti, 172  
 Cumani, 164  
 Curi, 166  
  
 Dario, 167  
 Democrito, 81  
 Denocrate, 104, 105  
 Diana, 87  
 Diospoli, 171  
 Ducato (di Milano), 166  
  
 Egielio, 179  
 Egitto, 105  
 Egitii, 171  
 Elide, 165  
 Erapilo, 169  
 Erchole, 87, 172  
 Etruria, 165  
 Eufanofore, 82  
 Euponpo, 77  
 Eurialo, 170  
  
 Feranto, 167  
 Finicia, 168  
 Fidia, 165  
 Fiorenza, 132  
 Fitio, 85  
 Foronea, 171  
 Fortuna, 169  
 Francia, 171  
 Frigia, 170

- Gaio Galigola, 164  
 Gaio Proculo, 166  
 Gallena Cerbaia, 167  
 Gavorano, 167  
 Gerfalco, 168  
 Gierusi, 172  
 Giove, 87, 172  
 Giove Capitolino (tempio),  
 168, 172  
 Greci, 165, 168, 169, 172  
 Grecia 77, 81, 106
- Idio, 91  
 Igmoson, 91  
 Ihiperbio, 170  
 Imeto, 172  
 Isopo, 80  
 Italia, 168
- Juno, 87
- Lacedemoni, 172  
 Leochares, 106  
 Lerone (Verona?), 161  
 Lesbo, 90  
 Licia, 167  
 Lombardia, 166  
 Lucilio, 168  
 Luna, 87
- Machanasio, 105  
 Maciedonia, 104  
 Marca, 166  
 Marcho Greco, 114  
 Marco Ostilio, 91  
 Marema, 142  
 Marsilia, 170, 171  
 Marte, 87, 105  
 Matelica, 168  
 Mausolo, 105, 106  
 Melantio, 77  
 Melas Arebania, 106  
 Menania, 172  
 Mercurio, 106  
 Midio, 165  
 Minerva, 85, 165  
 Misia, 164  
 Mitilene, 90
- Moncibello, 164  
 Montagniuola, 167  
 Moscona, 142  
 Municipate, 164  
 Muse, 81
- Nettuno, 82  
 Nilo, 105, 165
- Ombrone, 168  
 Oriente, 167  
 Oropo, 165
- Panono, 165  
 Partenopea, 169  
 Pergamo, 81, 168  
 Petchebia, 166  
 Phenici, 172  
 Picieno, 166  
 Pienza, 89  
 Plinio, Prinio, 114, 165  
 Po, 163  
 Potereo, 91  
 Pozolo, 164  
 Preneste, 169  
 Puglia, 91
- Radicofani, 164  
 Rapolano, 167  
 Rodi, 106, 107  
 Rodi, Rodiani, Arodiani,  
 106, 107  
 Roma, 81, 92-104, 163, 164, 166,  
 169, 172  
 Romolo, 92, 93, 170  
 Rosia, 167
- Sanguino (Castel di Sangro), 91  
 Salmacite, 106  
 Sancto Anbruoigio d'Agobio, 168  
 Sant'Antimo, 167  
 Sardi, 172  
 Secione, 77, 171  
 Segalaie, 167  
 Selvoli, 168  
 Seyro (Sciro), 167  
 Siena, 142, 161, 167, 172  
 Siria, 166

Socrate, 79, 80  
Sole, 87  
Sovana, 166  
Spagna ulteriore, Ispagna, 171

Tarquinesi, 167  
Tebe, 168  
Teodosia (Teodosio), 93  
Teofrasto, 172  
Tiboli, 166.  
Timoteo, 106  
Tolomeo, 81  
Toscana, 89, 161, 164, 165, 166,  
167, 171  
Toxio, 170  
Trali, 172

Trausan, 172  
Tregena, 106  
Troade, 167  
Troia, 81

Ulide, 165  
Unbria, 166

Varone, 92  
Venare, Venus, 83, 87, 106  
Vegetio, 112  
Vesuvio, 89, 164  
Vetruvio, 78, 79, 81, 83, 173  
Vignione, 167  
Vinetia, 166  
Viterbo, 167

## ARGOMENTI

accorgimenti per la difesa, 134, 135  
accorgimenti per le fortezze, 142  
acquedotti di Roma, 103  
amore della virtù, 77  
architettura, decadenza della  
— moderna, 77  
— giudizio sull', 78  
— origini dell', 170-173  
area, 91  
aritmetica, 84  
armi da fuoco, 113, 114  
artiglieria, 112, 113  
astrologia, 85  
astronomia, 85  
autori antichi, 81  
barbacane, 125, 137  
basiliche di Roma, 103  
biblioteche di Roma, 102  
calcine, 161-163  
campi di Roma, 102

capannato, 118, 119  
città marittime, 110  
città nel territorio, 111, 112  
colli di Roma, 94, 102  
concezione mentale dell'architetto,  
79  
consuetudine, 87  
cordone, 123  
cose di Roma, 103, 104  
criteri del fortificare, 131, 132  
difese, 114, 115, 123  
discordia, 119, 120  
disegno, 143  
— arte liberale, 77  
— necessario all'architetto, 84  
— utile anche agli uomini d'ar-  
me, 77  
disposizione, 86  
dottrina, 84  
edificazione, 88

- entrate, 158  
 euritmia, 86  
  
 fabbrica, 83  
 figure geometriche, 117, 118  
 fisica, 85  
 fondamenti, 89  
 fòri di Roma, 102, 103  
 fortuna, 78  
 fossi, 118, 124  
 fumenti, 123  
  
 geometria, 84  
  
 icnografia, 86  
 immaginazione, 86  
 ingegno, 84  
 invidia, 80  
 istinto naturale, 82  
  
 mattoni, 169, 170  
 misure di edifizii, 173  
 mura, 116-118, 128  
 musica, 85  
  
 natura dei luoghi, 87, 88  
  
 ordine, 86  
 origini di Roma, 92, 93  
 ornamenti, 87  
 ortografia, 86  
  
 pavimenti, 168, 169  
 pianta, 143  
  
 pietre, 166-168  
 piombatoi, 123  
 plagi, 80, 81  
 ponti, 160  
     — di Roma, 102  
 porte di Roma, 94  
 profilo, 143  
  
 ragione civile, 85  
 raziocinio, 83  
 regioni di Roma (XIV), 95-102  
 rene, 163-166  
 rivellino, 119-124  
  
 scarpa, 119, 156  
 scenografia, 86  
 scienza naturale, 84  
 simmetria, 86  
 soccorsi, 128, 129  
 sporto, 119  
 storia, 84  
 strada, 119  
  
 terme di Roma, 103  
 terre sopra fiumi, 109  
     — montuose, 107  
     — di piano, 107, 108  
     — di porto, 109, 110  
 torrioni, 122, 123  
 torri d'accesso, 159  
  
 vacuità, 118, 123  
 vie di Roma, 103

INDICE GENERALE



Premessa	5
Un trattato inedito di architettura militare riferibile a Bal- dassarre Peruzzi	7
Appendice 1	27
Appendice 2	30
Appendice 3	32
Apparati:	
1. Descrizione del manoscritto	39
2. Disegni di Lorenzo Donati	40
3. Filigrane	42
4. Tavola di risposdenze tra i disegni del Manoscritto della Accademia e quelli del <i>Taccuino</i> del Cataneo agli Uffizi.	43
5. Tavola di risposdenze tra il <i>Taccuino</i> di Pietro Cataneo e il Manoscritto dell'Accademia.	45
Note	51
Figure	55
Trattato di architettura militare	
Criteri di trascrizione	75
I Studio dell'architettura	77
II Partizione dell'architettura	83
III La città	90
IV La città di Roma	92
(III La città)	104
V Fortezze	117
VI Cose necessarie alla costruzione	160
VII Misure di edifizii	173
Tavole	177
Indice dei nomi propri del Trattato	299
Indice degli argomenti del Trattato	301





---

EDIZIONE A TIRATURA MOLTO LIMITATA

---

*Finito di stampare nella Tipografia Latini nel Novembre 1982.*

FACULDADE DE ARQUITECTURA  
2569  
(Centro de Documentação)





Volumi pubblicati:

I

Anton Maria Salvini,  
*Manetone, Degli effetti delle stelle*  
a cura di R. Pintaudi, Firenze, 1976

II

Luigi Zangheri,  
*Pratolino, il giardino delle meraviglie*  
Firenze, 1979

III

*Il Taccuino dei Parigi*  
a cura di M. Fossi, Firenze, 1975

IV

*Il disegno interrotto  
trattati medicei d'architettura*

a cura di Franco Borsi, Cristina Acidini,  
Daniela Lamberini, Gabriele Morolli,  
Luigi Zangheri, Firenze 1980

V

(Baldassarre Peruzzi),  
*Trattato di architettura militare*  
a cura di Alessandro Parronchi,  
Firenze, 1982

Edizioni L. Gonnelli  
Via Ricasoli 14/r, Firenze,  
telef. 055/216835

E toroni e mura le quali p difesa sifanno dieno  
essere fermate sopra al fondo e fermo passo tufo ho  
tereno. E no trouando fermo fondo s'haie palifica  
re di spessimi stegli merdi e di natura che sotto  
abino stabilita e sieno alquanto i prima abuyto  
lati. Et fca questi dicimento ghiora e chalcina  
riempire. Seguendo sopra esto el muro di quella  
gofza che sia el tuo edifitio naciario. Et tor  
rone p la difesa e dafura i diametro piei quarau  
cinque hocinquanta i fino se tanta tuto solido  
e cioto che la difesa de franchi. E se sera alto  
piei cinquanta tanta di scarpa feli dia e dogni  
quatro hoc cinque piei uno i nello sporto de fca e  
costi se piu o mancho alti fusero prociadore colla  
simili ragioni. El simile delle mura ne sano man  
cho grosse di piei di cioto. E sempre sia lafati  
atutte le difese, e fuoi fumentis accio opora e  
xalare p che grandemente noiaraba a quelli che  
i quelluogo si uolero exercitare. E p nelle mu

tagliati

