

RICOSTRUIRE, 1



Edizioni Caracol

*RICOSTRUIRE, 1*

Quaderni della Sezione SfeRA - Storia e Rappresentazione del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo

Collana diretta da Marco Rosario Nobile

Comitato scientifico:

Caroline Bruzelius, Duke University - Durham

Nunzio Marsiglia, Università degli Studi - Palermo

Stefano Piazza, Università degli Studi - Palermo

Questo numero è stato curato da Maurizio Vesco

© 2014 Caracol, Palermo

Vietata la riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo

Edizioni Caracol

Via Mariano Stabile, 110 - 90139 Palermo

tel 091. 340011

email: [info@edizionicaracol.it](mailto:info@edizionicaracol.it)

[www.edizionicaracol.it](http://www.edizionicaracol.it)

Isbn: 978-88-98546-10-7

## INDICE

- 5 **Editoriale**  
*Marco Rosario Nobile*
- 7 **Il Castellammare di Palermo: un progetto non realizzato di Pietro Antonio Tomasello da Padova**  
*Maurizio Vesco*
- 31 **La fortezza perduta: due ipotesi ricostruttive sul Castellammare di Palermo**  
*Tommaso Abbate*
- 45 **La stufa di Giuseppe Damiani Almeyda. Dai disegni originari alla rappresentazione digitale**  
*Fabrizio Avella*
- 61 **Tre progetti di Adolf Loos. Indagare/Disegnare/Ricostruire**  
*Francesco Maggio*
- 73 **Agion Anargyron. Un'architettura non realizzata di Dimitris Pikionis**  
*Marcella Villa*
- 83 **La cittadella universitaria di Palermo. I piani possibili e le architetture non realizzate**  
*Antonella Armetta*

## IL CASTELLAMMARE DI PALERMO: UN PROGETTO NON REALIZZATO DI PIETRO ANTONIO TOMASELLO DA PADOVA

Maurizio Vesco

---

Il 10 ottobre del 1524 presso il banco di un notaio palermitano si ritrovarono convocati il tesoriere del Regno Francesco Bologna<sup>1</sup>, barone di Capaci, il capomastro Antonio Belguardo da Scicli<sup>2</sup>, a quella data già uno dei più accreditati maestri di muro attivi nella capitale siciliana, destinato nel giro di un decennio a prendere il posto che era stato di Matteo Carnilivari da Noto, e una serie di altri personaggi vicini alla Regia Corte<sup>3</sup>. La ragione di quella convocazione risiedeva nell'urgenza di addivenire alla stipula del contratto d'opera con cui Belguardo si sarebbe impegnato alla esecuzione dei lavori previsti dal progetto di radicale trasformazione della fortezza del Castellammare elaborato dall'ingegnere del Regno Pietro Antonio Tomasello da Padova<sup>4</sup>, progetto che molto doveva stare a cuore al viceré Ettore Pignatelli, conte di Monteleone<sup>5</sup>.

La scelta di maestro Belguardo era stata di certo dettata sia dall'alto profilo professionale che già lo contraddistingueva sia dalla sua conoscenza della fabbrica e dei progetti di ammodernamento e ristrutturazione che la avevano in precedenza interessata, essendo stato coinvolto già alcuni anni prima in almeno un altro importante cantiere.

7

*Alcuni cantieri precedenti: una ipotesi attributiva per il progetto del 1518*

Nell'estate del 1518, infatti, egli si era allogato al predecessore del barone di Capaci, l'allora tesoriere Cola Vincenzo Leofante, per l'esecuzione delle opere di intaglio previste da un altro progetto<sup>6</sup>, la cui paternità, a nostro avviso, va ricondotta al *nobilis* Antonello da Trani, capitano d'artiglieria al servizio del Regno di Napoli. La documentazione della tesoreria siciliana attesta infatti che quest'ultimo, proprio in quell'anno, venne inviato nell'isola sia per elaborare una nuova versione della cittadella – il Castellammare era stato e avrebbe continuato a essere un cantiere pressochè continuo – sia per realizzare altri otto disegni per non ben specificate fortezze del Regno, grafici poi inviati al sovrano a Corte<sup>7</sup>.

Alcune indicazioni contenute nel contratto del 1518 ci supportano in tale ipotesi attributiva: anche se, infatti, in esso si fa riferimento solo al coinvolgimento di maestro Francesco de Falco<sup>8</sup>, chiamato in qualità di «capu mastro di ditta opera» a verificare i lavori e a effettuare le misu-

razioni preliminari al loro pagamento, veniva tuttavia stabilito – caso questo del tutto anomalo – che gli intagli realizzati «si digiano misurari ala napulitana» e si specificava che il palmo adottato quale unità di misura, tanto di lunghezza quanto di superficie, non era da riconoscersi nel palmo siciliano, quanto piuttosto in quello napoletano poichè «si haia di intendiri, in longo et in quatro, ala forma di ditta chitati di Napuli», rivelando dunque il coinvolgimento di tecnici attivi nel Sud della penisola<sup>9</sup>.

Quello del Castellammare e in particolare della sua cittadella, la cui costruzione era stata avviata a partire dal 1495 su progetto del *maestro mayor* della regia artiglieria di Ferdinando il Cattolico Baldar Metell (o Meteli)<sup>10</sup>, appositamente inviato dal sovrano da Barcellona a Palermo, era un progetto impegnativo e che si sarebbe fatto sempre più complesso, mirato ad adeguare alle nuove tecniche belliche il vecchio e obsoleto fortilizio medievale, rendendolo di fatto, posto com'era sul mare e affacciato sul porto antico della Cala, la chiave di volta del sistema difensivo della capitale siciliana.

Solo il rapidissimo progredire delle armi da fuoco, caratterizzate da una sempre maggiore capacità di offesa e da bocche via via sempre più grandi e più perfezionate, e l'evoluzione dell'arte militare con la conseguente crescita del potenziale bellico delle armate, in particolare dell'artiglieria, può spiegare, assieme alla pressoché costante minaccia del nemico – francesi, veneziani o turchi poco importa – le ragioni di una così serrata successione di progetti diversi, ben più che semplici varianti, per la medesima fortezza nell'arco di solo un trentennio.

Resta, d'altronde, da valutare la reale entità e la consistenza delle opere eseguite nel corso del cantiere metelliano del Castellammare, ricavabili, come sempre in questi casi, unicamente dalle poche fonti scritte, usualmente assai avare di indicazioni di dettaglio. Se è vero, infatti, che la documentazione d'archivio attesta la costruzione di tre dei quattro torrioni angolari, caposaldi della nuova *barrera artillera* della cittadella entro la quale venne racchiuso il vecchio forte, e di due rivellini posti entro il fossato a protezione delle porte<sup>11</sup>, essa non ne chiarisce però quasi per nulla caratteristiche dimensionali e morfologiche, deducibili solo in minima parte e con approssimazione dai pochi elementi superstiti rilevabili e dal raffronto con altri esempi coevi. In particolare, nulla è detto riguardo alle sezioni murarie e al numero di livelli casamattati dei torrioni, che forse dobbiamo immaginare ancora come poca cosa, nè all'effettivo stato di avanzamento dei lavori anche per quanto concerne lo stesso circuito murario.

La portata del progetto per il Castellammare elaborato nel 1524 da Tomasello sembra ridimensionare, infatti, la significatività di quello del suo predecessore, e non soltanto in termini dimensionali, tenuto conto che esso decreta di fatto oltre alla demolizione della maggior parte

1. Ricostruzione del progetto di P.A. Tomasello per il Castellammare di Palermo: vista dall'imbocco del porto della Cala.

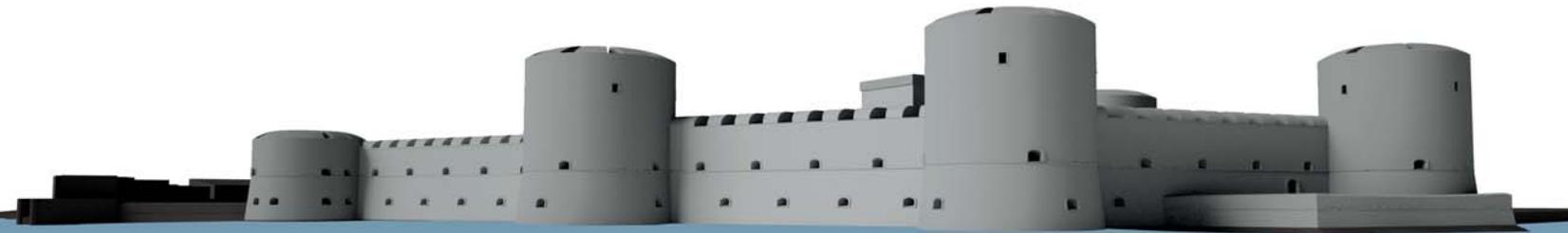
dei suoi elementi chiave e alla loro sostituzione con nuove opere, anche il radicale aggiornamento del suo insieme, declinato adesso dall'ingegnere di Carlo V secondo la chiave della grandiosità e della monumentalità, mirato in primo luogo a intimorire il nemico – ma più in generale lo straniero – giunto a Palermo per le vie del mare [fig. 1].

*Il progetto di Pietro Antonio Tomasello, ingegnere del Rinascimento*

Il tecnico padovano elabora un piano di particolare modernità, e ciò non solo strettamente nei termini dell'architettura *baluardata* e della poliorcetica quattro-cinquecentesca, ma anche del metodo e dei criteri progettuali che orientano la sua messa a punto: regolarità geometrica, serialità e modularità sono, infatti, a nostro avviso, le chiavi di lettura privilegiate con cui guardare, al di là di torrioni, troniere e *buttafoco*, al lavoro di Tomasello, che testimoniano, quindi, la sua piena, consapevole adesione alla cultura architettonica rinascimentale.

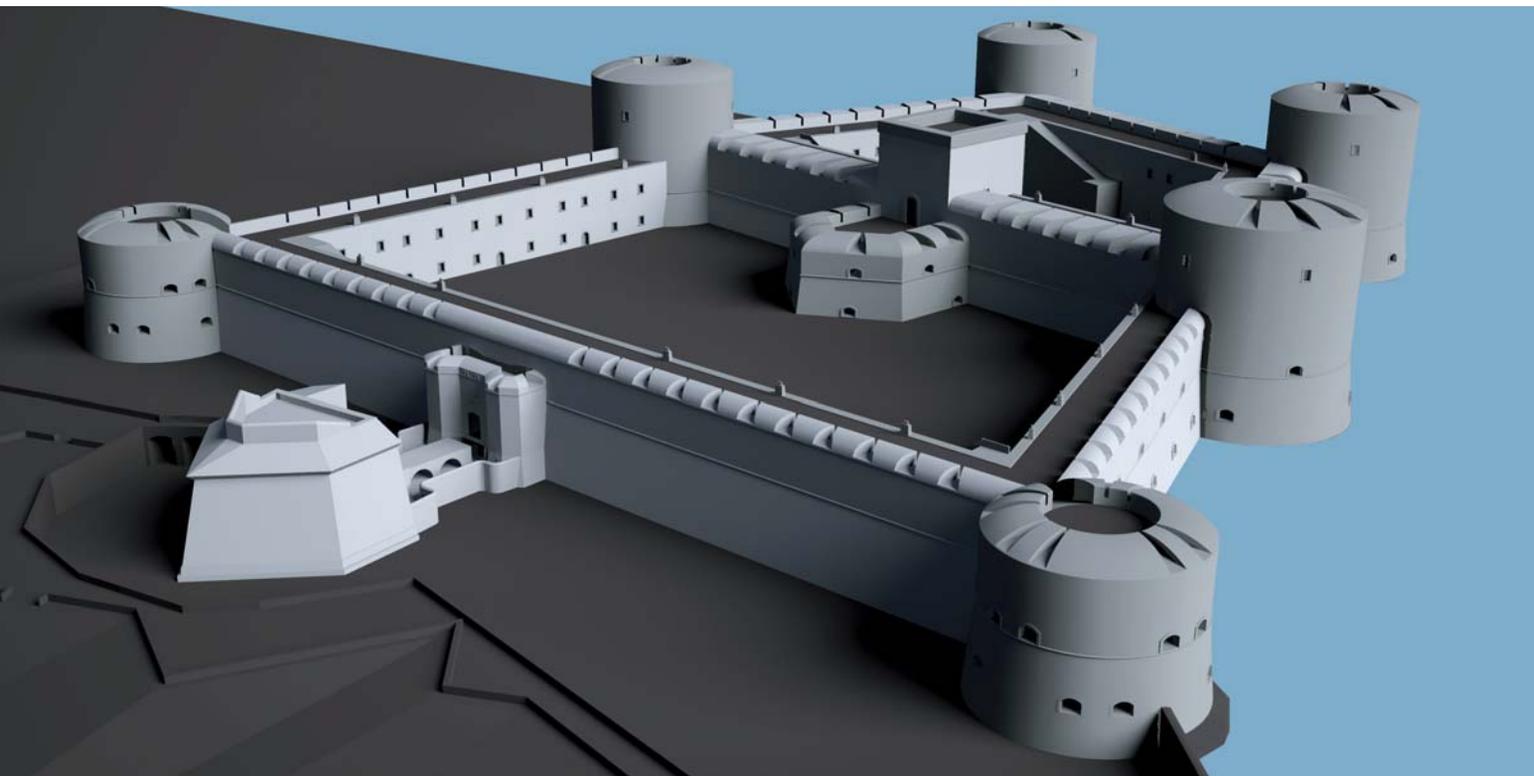
Il progetto riconosce e fa propria la bipartizione ideale della fortezza tardoquattrocentesca in cittadella e castello, ma ne propone la pressochè integrale riconfigurazione: del progetto di Metell restano solo le due opere avanzate nel fossato, in particolare il *baluardum magnum* rivolto verso i giardini *intramoenia* della contrada di Terracina, probabilmente la più rilevante fra le realizzazioni del catalano, e il recinto fortificato, a quella data non del tutto completato. Delle torri angolari Tomasello propone, invece, senza neppure spendere tante parole al riguardo, il loro rimpiazzo con nuove strutture di ben altra consistenza.

Il circuito munito del Castellammare sarebbe stato scandito adesso da sei grandi torrioni circolari con base scarpata, quattro posti ancora una volta agli angoli del perimetro quadrilatero della fortezza e due nella mezzeria dei suoi lati maggiori, lungo il fronte sulle acque della Cala e quello di tramontana prospiciente il pianoro costiero di Santa Lucia [figg. 2-3]. L'introduzione dei due torrioni intermedi, vera novità del progetto di Tomasello, trovava ragione in primo luogo nella necessità di meglio rispondere ai requisiti del fiancheggiamento: non solo si ac-



corciavano le distanze coperte dal tiro dei cannoni da un baluardo all'altro, ma soprattutto si correggeva quel punto debole rappresentato dalla piegatura che la *barrera artillera* metelliana presentava, probabilmente in ragione di preesistenze, lungo il fronte nord, in corrispondenza della nuova porta falsa verso l'approdo di Santa Lucia. Il torrione introdotto, invece, sul fronte sud, che sarebbe sorto accanto alla vecchia residenza viceregia, che possiamo assumere più che plausibilmente sullo stesso sito di quella gonzaghiana<sup>12</sup> poco più tarda, è da ricollegare a un altro punto saliente del piano del nostro: la costruzione di un vero e proprio nuovo castello, che implicava per la prima volta la separazione fisica, materiale, delle due parti, cittadella e *castrum*, con la realizzazione di un secondo recinto fortificato. L'ingegnere propone, infatti, la costruzione di una tela muraria, dotata di tutti gli espedienti della fortificazione *alla moderna* – scarpa, merloni, cannoniere –, che congiunga i due torrioni intermedi, bipartendo così la superficie racchiusa entro il perimetro murato. Per rimarcare la differente identità delle due parti Tomasello distingue gerarchicamente i sei torrioni, variandone, secondo criteri di proporzionalità e modularità, altezza, circonferenza e sezione muraria, enfatizzando proprio il ruolo di quelli intermedi: i due posti ai lati della porta ferdinanda della cittadella, detti *ab antiquo* di San Pietro e di San Giovanni, avrebbero avuto una circonferenza di 36 canne – cor-

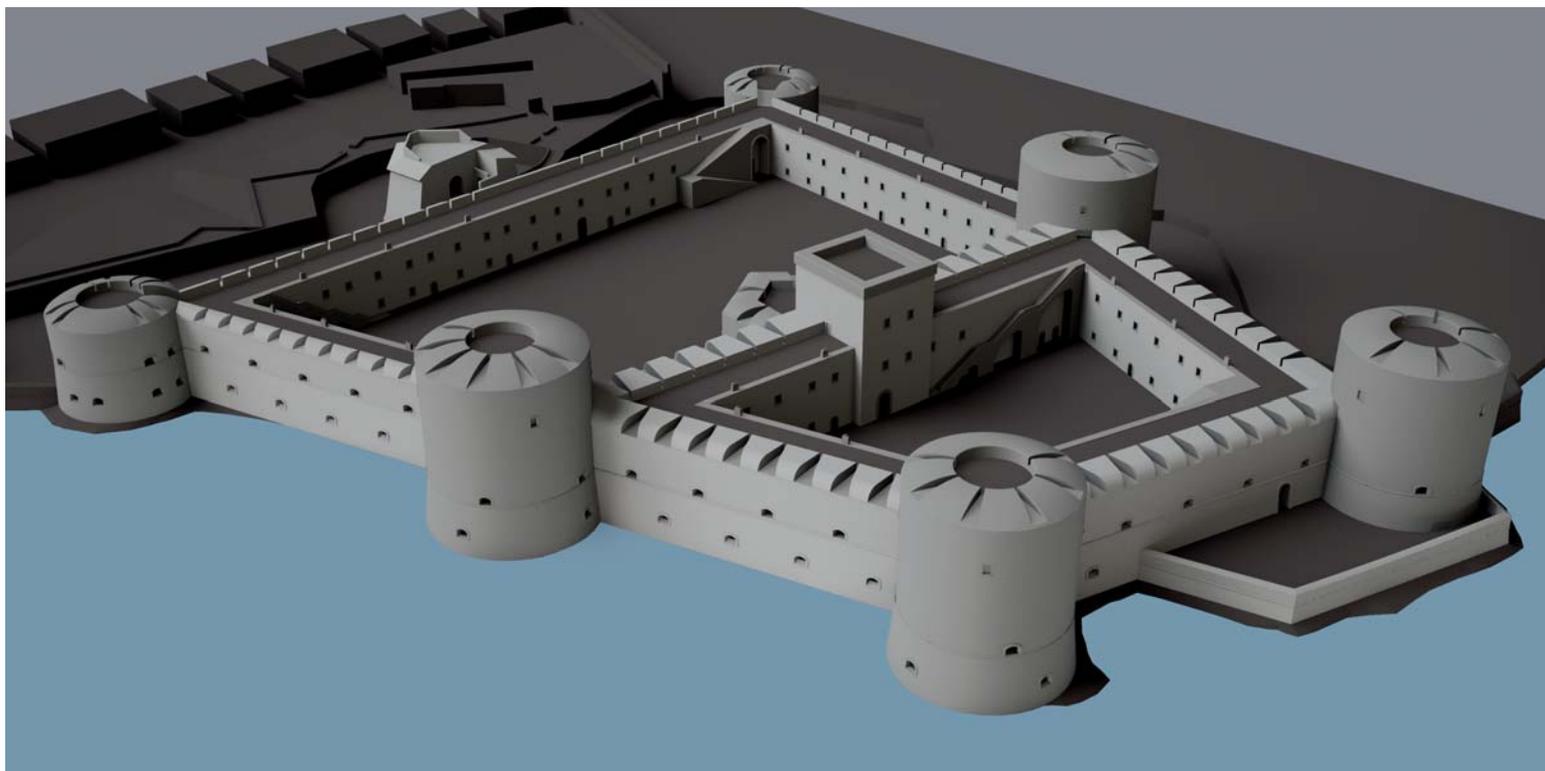
2. Ricostruzione del progetto di P.A. Tomasello per il Castellammare di Palermo: vista a volo d'uccello da sud con in primo piano la porta aragonese d'accesso alla cittadella.



3. Ricostruzione del progetto di P.A. Tomasello per il Castellammare di Palermo: vista a volo d'uccello da est con in primo piano il nuovo castello.

rispondente a un diametro di oltre 23 metri quindi –, un'altezza di otto (ca. 16,5 m.) e due livelli casamattati destinati a ospitare al coperto le bocche di fuoco; quelli verso mare, di cui uno, nel dettato del documento, a differenza degli altri, non sembra rimpiazzare precedenti strutture, sollevando dunque dubbi sull'esistenza *in situ* di costruzioni metelliane, avrebbero avuto una circonferenza di 39 canne (diametro di oltre 25 m.), un'altezza di ben 13 canne (circa 27 m.) e sarebbero stati dotati di tre livelli casamattati; infine, i baluardi intermedi avrebbero avuto una circonferenza di 42 canne (diametro di oltre 27,5 m.), pari altezza e un numero di casamatte uguale ai precedenti<sup>13</sup> [fig. 4].

La ben maggiore altezza dei quattro torrioni del castello rispetto a quelli della cittadella contribuisce di certo alla definizione formale e volumetrica del cuore della fortezza, della parte del complesso chiamata a fornire la più strenua difesa alla città in caso di attacco via mare, ma anche dell'ultima roccaforte nel caso sciagurato in cui Palermo fosse già caduta in mano nemica. La possanza e la monumentalità del nuovo edificio va a nostro avviso ricondotta a un altro personaggio-chiave di questa vicenda, in realtà il suo vero protagonista: il viceré Ettore Pignatelli, di fatto unico committente dell'opera – va sottolineato come il capitolato d'appalto fosse stato stipulato espressamente «de concertatione, voluntate et mandato Illustrissimi domini



viceregis» –, di cui Tomasello era il tecnico di fiducia. Non è difficile immaginare che il nuovo castello del Castellammare nella sua veste “grandiosa” avrebbe finito con l’ospitare pure la residenza viceregia, già trasferita alcuni anni prima, nel 1517, dallo stesso conte di Monteleone entro la cittadella. A questo proposito, occorre ricordare che il primo, principale incarico conferito al viceré al momento della sua nomina da parte del giovane Carlo V appena salito al trono era stato quello di riportare l’ordine in Sicilia, e nella capitale in particolare, dopo gli anni tumultuosi in cui si erano succedute rivolte e ribellioni<sup>14</sup>, tutte soffocate nel sangue e che avevano condotto, ad esempio, il suo predecessore, il viceré Ugo Moncada, ad abbandonare nottetempo la vecchia residenza dello Steri, posta persino sotto la minaccia dei cannoni dalla cittadinanza insorta, per riparare al Castellammare e da lì fuggire con un vascello alla volta di Messina. Quell’evento drammatico aveva messo in chiaro la necessità che il rappresentante dell’imperatore sull’isola risiedesse in un luogo protetto e sicuro non solo rispetto a un nemico straniero, ma anche a uno interno, cioè a quella popolazione locale che in quegli anni più che mai, in numerose occasioni, aveva imbracciato le armi contro le istituzioni: cosa più del nuovo possente castello poteva da un lato offrire protezione e sicurezza ai viceré e dall’altro rappresentare simbolicamente, con più enfasi, la potenza e le grandezza del sovrano lontano?

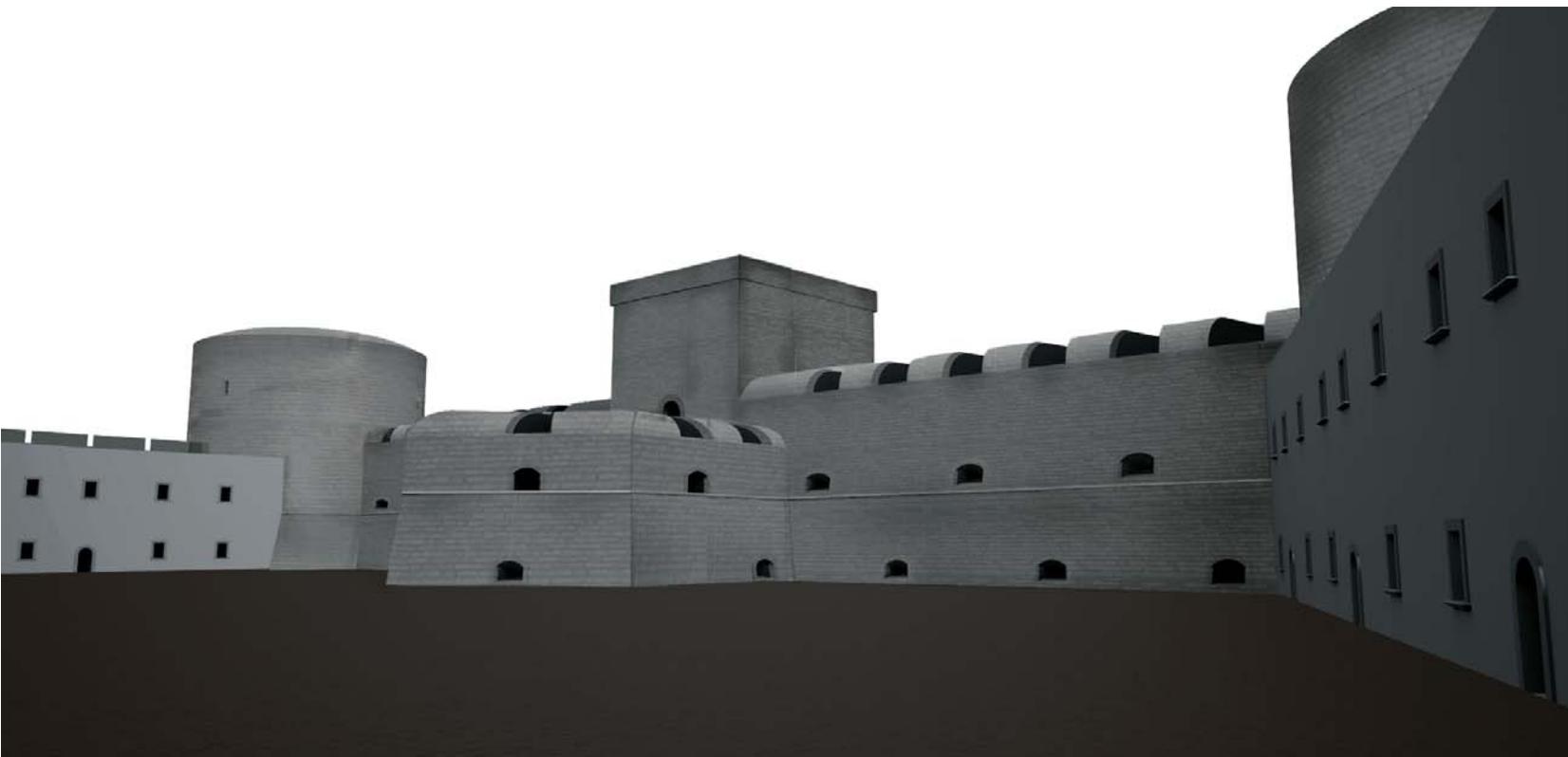
4. Ricostruzione del progetto di P.A. Tomasello per il Castellammare di Palermo: spaccato dei torrioni a due e tre livelli casamattati.

12



5. Ricostruzione del progetto di P.A. Tomasello per il Castellammare di Stabia: vista dalla piazza d'armi della cittadella in direzione del revellino a protezione dell'ingresso del nuovo castello.

La porta del recinto del castello, aperta sulla piazza d'armi della cittadella, sarebbe stata collocata nella parte basamentale di un'altra torre quadrata posta nella mezzera della cortina divisoria interna e sarebbe stata protetta da un grosso rivellino pentagonale a due livelli casamattati, rivolto verso la porta ferdinandea [fig. 5]: la torre, della medesima altezza dei torrioni maggiori che la affiancavano, in virtù della sua diversa, più tradizionale forma e della sua collocazione baricentrica avrebbe fatto da fulcro all'intero sistema e avrebbe assolto al ruolo, anche simbolico, usualmente assegnato alla torre *del homenaje* dei castelli spagnoli. È interessante notare come il progetto dell'ingegnere padovano prevedesse in parte la realizzazione di ulteriori cortine murarie, oltre a quella interna: in particolare andavano interamente costruite le tre tele di muro che costituivano la cinta del castello<sup>15</sup>. Si trattava anche in questo caso di muraglie scarpate alte ben 8 canne (oltre 16 metri), parzialmente sprofondate nel fossato, e di grossa sezione – tre o persino 4 canne nel fronte interno contro i 10 palmi delle mura metelliane –, dotate di alti merloni (al ciglio superiore di più di due metri), solcate, come usuale, allo stacco della scarpa da un cordone lapideo che si svolgeva ugualmente, senza interruzione di continuità, sulla superficie dei torrioni; su questo si impostavano, infine, secondo un preciso passo stabilito dal progettista, le cannoniere, elementi, questi, tutti da realizzare in pietra d'intaglio<sup>16</sup>.



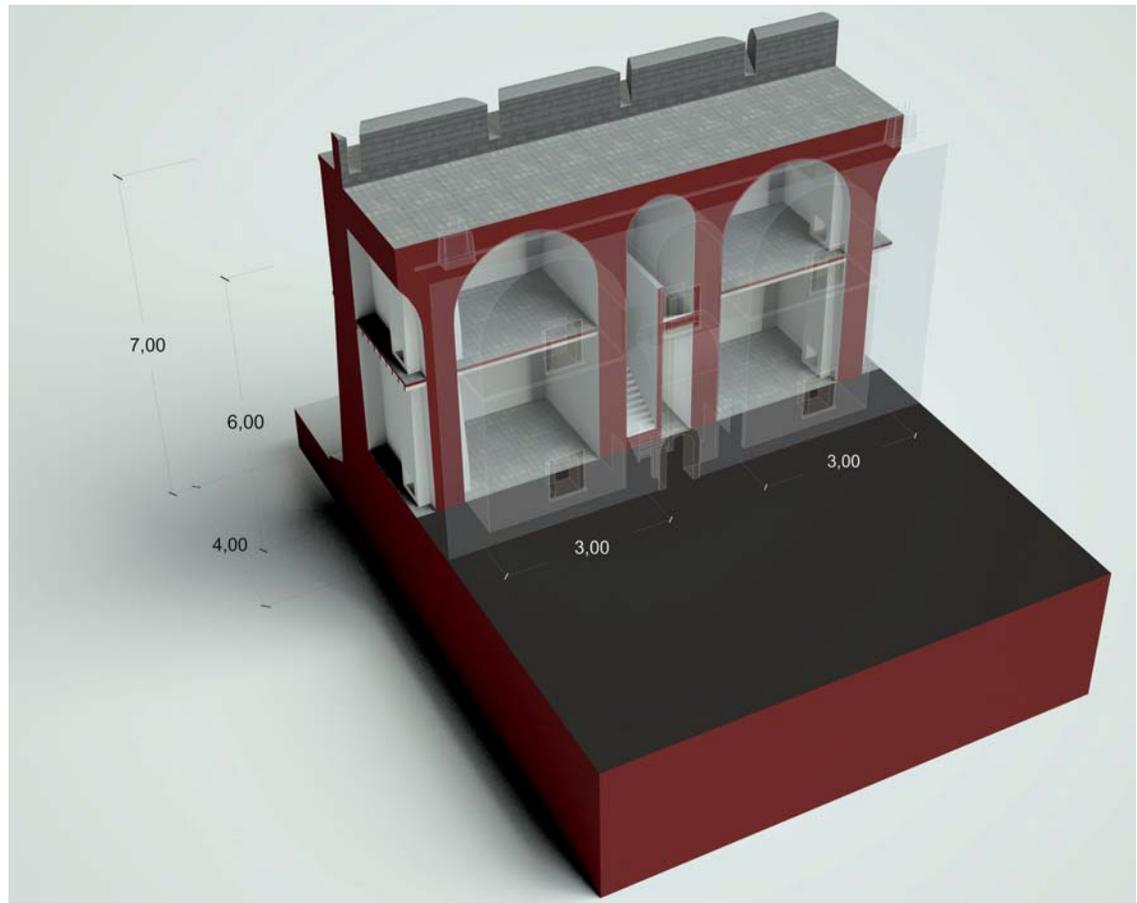
Inoltre Tomasello introduceva per la prima volta al Castellammare un altro elemento importante dell'arte del fortificare *alla moderna*: una larga piattaforma, sempre protetta da merloni, per il posizionamento e la rapida movimentazione dell'artiglieria lungo la cortina. Questa si sarebbe dispiegata sia sui tre lati del perimetro esterno della cittadella sia su tutti e quattro i lati del castello, consentendo così, in caso di necessità, anche la dislocazione delle batterie in direzione della stessa piazza d'armi. Truppe e pezzi da fuoco avrebbero raggiunto le due piattaforme, quella della cittadella e quella del castello, di fatto autonome e non in collegamento, attraverso altrettante scalinate e rampe, le prime forse da immaginare non dissimili dalla scala su archi rampanti che consentiva di raggiungere la sommità di un più tardo cavaliere, oggi perduta ma ritratta in alcuni rari scatti fotografici del 1922.

Ma è proprio il modo in cui l'ingegnere concepisce questo nuovo elemento a ribadire ancora una volta la modernità del suo approccio metodologico al progetto. La piattaforma è infatti concepita come una costruzione dalla duplice funzione: appoggiata alla cortina muraria e alta ben sette canne rispetto alla quota della piazza d'armi, essa ospita al suo interno gli alloggiamenti per quello che nelle intenzioni del viceré Pignatelli doveva essere un ben nutrito contingente di guardia, in analogia forse a quanto il viceré di Napoli Raimondo de Cardona aveva fatto solo un decennio prima per la cittadella partenopea<sup>17</sup>. Si tratta infatti di ampi alloggi su due livelli, di cui almeno il superiore coperto con volta reale a botte per garantire la resistenza del calpestio della piattaforma soprastante tanto ai carichi quanto ancor più alle sollecitazioni dei colpi sparati dai cannoni, casermaggi che, standardizzati, si ripetono serialmente lungo tutto il circuito murario. Le camerate, larghe oltre sei metri, pavimentate e con le pareti finite a gesso, sarebbero state dotate di porte e finestre intagliate, nonché di camini per garantire il loro adeguato riscaldamento nelle stagioni più fredde; quelle superiori si raggiungevano attraverso scale in pietra che con ritmo costante si frapponevano tra un blocco di alloggi e un altro, al fine di servirli entrambi [fig. 6].

Quello del Castellammare era un progetto difficile, non solo per l'entità e la portata delle opere che si era chiamati a eseguire, ma anche per la complessità di talune operazioni tecno-costruttive sottese: in particolare ci riferiamo sia alla costruzione del torrione della Sala, quello intermedio del fronte verso il porto della Cala, che sarebbe stato realizzato «mezo al'aqua et mezo in terra», sia di quello verso mare, che avrebbe dovuto sostituire il *baluarte* più tardi indicato come di Santa Rosalia e che sarebbe sorto «più in l'acqua», necessitando quindi in ambo i casi di palificate per la esecuzione di fondazioni idrauliche, tecniche di certo familiari a Tomasello, che vi avrebbe pure fatto ricorso anche in altri cantieri siciliani<sup>18</sup>, in virtù della sua specifica origine veneta.

6. Ricostruzione del progetto di P.A. Tomasello per il Castellammare di Stabia: spaccato di un modulo degli alloggiamenti per i soldati sottostanti la piattaforma.

La ricerca di modularità e di chiarezza compositiva, forse persino un certo compiacimento matematico-geometrico, sembra orientare l'ingegnere nella definizione dei singoli elementi del progetto: e ciò non solo nelle altezze dei corpi di fabbrica e nelle loro dimensioni – pensiamo alla circonferenza dei torrioni di 36, 39 e 42 canne, calibrata dunque su un modulo di 3 –, ma anche nelle sezioni delle murature: sempre nei baluardi lo spessore murario varia tra 3,5, 4 e 4,5 canne, mentre nella torre della porta del castello oscilla, secondo un preciso criterio, tra 4, 2 e 1 canna, generando al suo interno un vano quadrato voltato di 4 canne di lato. Anche il modo in cui viene posizionato il nuovo torrione angolare verso mare, basato sull'equidistanza dagli altri due più prossimi, da un lato rivela ancora questo obiettivo di esattezza geometrica,



dall'altro tradisce l'utilizzo di strumenti per il disegno se non anche per il tracciamento: «verso el porto piccolo, nel mare daretro lo jardino di lo Illustrissimo signor vicerè et illà sarrà uno altro torrigluni simili a questo, lontano canni quaranta vel circa et cussì sarrà lontano di l'altro dila cammara, zoè lo torrigluni propinquo ala sala, comu appare nel designo»<sup>19</sup>.

Inoltre, il differente, più completo e aggiornato profilo professionale di Pietro Antonio Tomasello rispetto a quello di altri tecnici attivi in Sicilia prima di lui, costretti a ricorrere all'ausilio di pittori, è indiscutibilmente la sua abilità nel disegno, a rappresentare su carta, tanto in pianta quanto in alzato, le fortificazioni da lui progettate, come comprovato dalla documentazione in più occasioni, capacità che lo distanzia dalla figura dell'uomo d'armi e del tecnico artigliere qualificandolo appieno come ingegnere militare. Con specifico riferimento al progetto per il Castellammare palermitano, va segnalato come l'elaborato o gli elaborati grafici, alla lettura dei quali in più di un passaggio il capitolato d'appalto rimanda per una migliore comprensione delle opere da eseguire, dovevano essere di peculiare esattezza e complessità, prevedendo anche rappresentazioni in sezione per illustrare l'assetto e la configurazione interna dei diversi corpi di fabbrica. Ad esempio, riguardo al rivellino del castello, da erigere sulla piazza d'armi della cittadella, il contratto prevedeva che «sarrà a punta di deamanti di canni otto di punta per banda et la maramma sarrà grossa di canni tri et di altiza canni sei, cum li merguli, cum dui dammusi di intro, como appaj dilo disigno»<sup>20</sup>.

16

La ricerca di monumentalità, oltre che ragioni pratiche legate a una migliore resistenza delle superfici murarie ai colpi dell'artiglieria, indussero il progettista a prescegliere la pietra d'intaglio non solo per tutti gli elementi di dettaglio – cannoniere, cordoni e merloni per le opere di difesa, porte, finestre e scale per il *quartiere* delle truppe – ma anche per l'intero prospetto esterno della fortezza, comprese le cortine e la *scorcha* dei baluardi circolari.

La scelta di Belguardo come capomastro a cui affidare l'esecuzione dei lavori non era di certo casuale da parte della Corte: di maestro Antonio a quella data dovevano essere già noti a tanti l'alto livello professionale e la spiccata capacità di gestire cantieri di architettura complessi, anche da un punto di vista dimensionale – pensiamo alla chiesa di Santa Maria dello Spasimo, una delle più grandi a Palermo –, affollati da decine di squadre di manovali e operai specializzati, come erano, primi fra tutti, quelli delle difese urbane<sup>21</sup>. Inoltre, come è già stato da più parti evidenziato, Belguardo possedeva specifiche competenze nella costruzione di strutture voltate – di notevole ampiezza come allo Spasimo o di particolare complessità strutturale come a Santa Maria della Catena –, elementi adesso alla base delle nuove fortificazioni *alla moderna*. Doveva essere alta la considerazione del viceré Pignatelli per il maestro sciclitano e grande

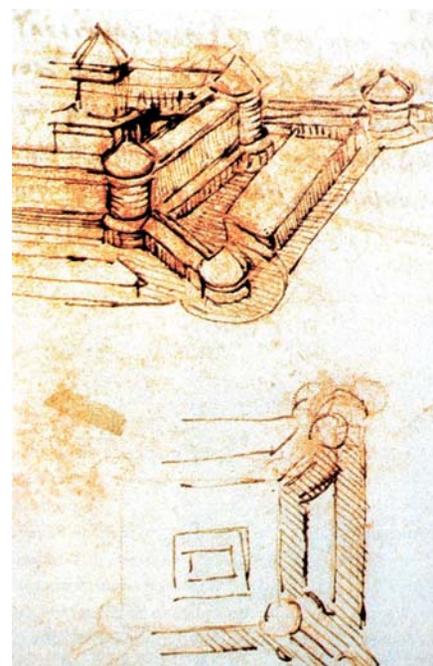
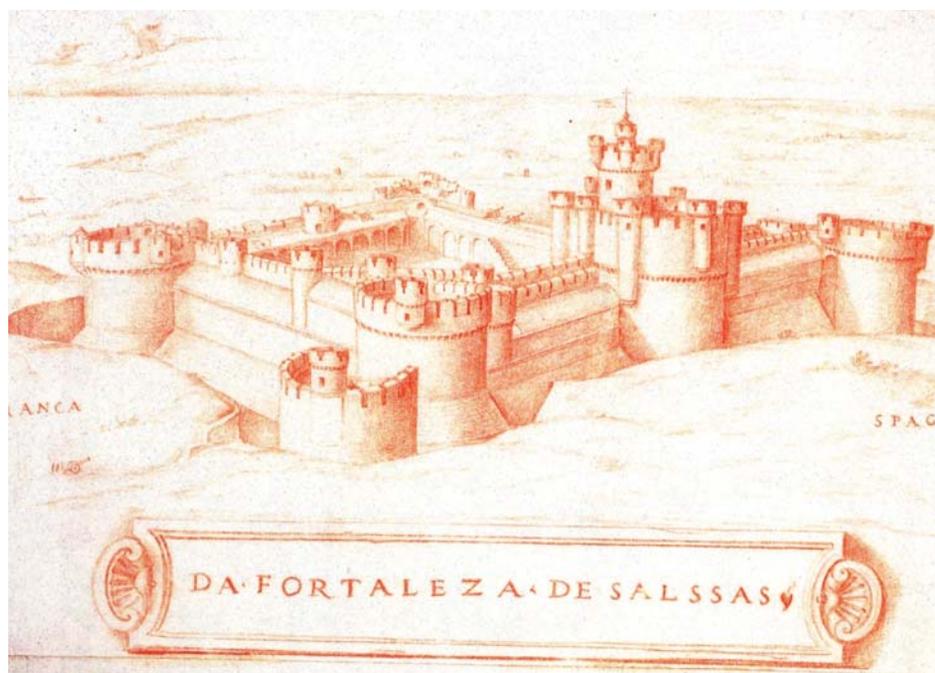
7. Francisco de Hollanda, Da Fortaleza de Salssas, 1538 (da Las fortificaciones de Carlos V, cit.).

8. Leonardo da Vinci, alzato e pianta di castello, ca. 1504 (da L'architettura militare nell'età di Leonardo..., cit.).

l'esperienza di quest'ultimo nei cantieri di fortificazioni, se già nel 1522, due anni prima, la Regia Corte aveva voluto proprio lui per la revisione e la misurazione delle opere eseguite nel cantiere delle mura di Trapani, costringendolo a una impegnativa quanto costosa trasferta<sup>22</sup>. Prova della sua capacità di interloquire con Tomasello, apportando varianti e integrazioni al dettato del capitolato d'appalto soprattutto per quanto concerne gli aspetti costruttivi, nonché di negoziare condizioni contrattuali a lui più favorevoli, sono le numerosissime cancellazioni, note ed emendamenti apportati alla minuta del testo, quella stesa dal notaio, immaginiamo sotto dettatura dell'ingegnere<sup>23</sup>, alla presenza proprio di Belguardo e dei testimoni.

*Alcune proposte di modelli tra Veneto e Regno di Napoli: Francesco di Giorgio, Antonello da Trani, Gabriele Tadino*

Riguardo al modello ispiratore del progetto della fortezza palermitana ci appaiono evidenti i riferimenti ad alcune fra le più moderne e aggiornate esperienze fortificatorie dell'Europa dell'ultimo quarto del Quattrocento, quali da un lato la fortezza di Salses nel Perpignan<sup>24</sup>, vanto delle nuove difese dei re Cattolici («la mejor y más famosa fuerza del Mundo»<sup>25</sup>), costruita tra il

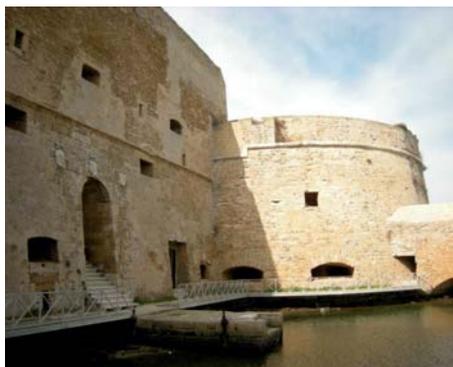


1497 e il 1503 da Ramiro López [fig. 7], e dall'altro le proposte avanzate in Italia, in particolare in area centro-settentrionale, tanto quelle leonardesche<sup>26</sup> – pensiamo allo schizzo per la fortezza di Piombino (1504-1505) [fig. 8] – quanto, soprattutto, quelle di Francesco di Giorgio Martini, presto diffuse nel Regno di Napoli<sup>27</sup> e che larga eco ebbero anche in ambiente ispanico<sup>28</sup>.

I castelli di Brindisi, Otranto, Taranto, Gallipoli, Corigliano e Acaya [fig. 9], i primi quattro tutti a protezione di un porto come nel caso palermitano, sono esempi di architetture fortificate che presentano elementi assai simili a quelli proposti da Tomasello per il Castellammare, in primo luogo i torrioni circolari che nel progetto dell'ingegnere veneto vengono presentati però in forme più aggiornate, privi infatti di beccadelli e piuttosto conclusi da possenti coronamenti a merloni, di cui lo stesso Francesco di Giorgio aveva già indicato un ricco campionario di forme nei suoi *Trattati*<sup>29</sup>.

Se è vero che i torrioni circolari, più in generale, sono propri della cosiddetta fase di transizione dell'architettura fortificata *alla moderna* – i bastioni a punta di lancia sarebbero stati introdotti

9. Da sinistra, torrioni circolari dei castelli di Brindisi, Otranto, Taranto, Gallipoli, Corigliano e Acaya.



proprio in quegli anni ma avrebbero conosciuto reale diffusione solo a partire dagli anni Trenta e Quaranta del Cinquecento – il progetto palermitano sembra mostrare analogie particolarmente forti proprio con gli esempi pugliesi generalmente ricondotti all'operato di Francesco di Giorgio, del quale è documentata, come è noto, più di una ispezione alle fortezze del Regno di Napoli e di Puglia in particolare, tra il 1491 e il 1495, e a cui va ricondotto, direttamente o comunque per tramite dell'allievo Antonio Marchesi da Settignano, anche il progetto per la più celebre cittadella di quegli anni, quella del Castel Nuovo partenopeo<sup>30</sup>.

Andrebbe poi, a nostro avviso, tenuta in conto anche la proposta per il Castellammare formulata da Antonello da Trani alcuni anni prima, di cui purtroppo non rimane descrizione alcuna, ma che non è da escludere possa avere esercitato grande influenza o essere stata persino ripresa in parte da Tomasello. D'altronde, concordiamo con il parere già espresso da Carlos Hernando Sanchez secondo il quale Antonello da Trani, personaggio ad oggi quasi ignorato dalla storiografia<sup>31</sup>, dovette essere un tecnico di primissimo piano<sup>32</sup>. Egli doveva godere di certo di stima e credito non solo a livello locale, presso le corti di Napoli e di Palermo, ma pure a livello internazionale, se nel 1512 aveva discusso alla presenza del sovrano spagnolo, in uno degli accampamenti romagnoli, nei giorni prossimi alla battaglia di Ravenna, il suo progetto per il nuovo castello di Tripoli<sup>33</sup> e se nel 1522 persino il Gran Maestro dell'Ordine Ospedaliero di San Giovanni, in seno al quale si erano formati o avevano prestato opera i migliori ingegneri militari, ne chiedeva con insistenza l'invio a Rodi assieme a Pedro Navarro per approntare l'ultima estrema difesa nei confronti dell'ormai soverchiante nemico ottomano<sup>34</sup>. Una ulteriore conferma del suo valore la scorgiamo nelle parole con cui il vicerè di Napoli Charles Lannoy, pur dicendosi disponibile a rinunciare al supporto di un celebre condottiero quale il Navarro, chiedeva a Carlo V di mantenere nel regno il tecnico pugliese «porque es singular persona en su officio de ingeniero y artillero»<sup>35</sup>.

Sappiamo infatti che, oltre ad almeno una prima missione in Sicilia, quella della primavera del 1518, più di una volta, nei primi mesi del 1523, egli fu richiesto dal conte di Monteleone per intervenire sulle fortezze isolane, senza però che quest'ultimo venisse ascoltato. È interessante osservare come Lannoy ritenesse Antonello da Trani superiore persino a uno specialista del calibro di Gabriele Tadino da Martinengo, uno dei principali protagonisti dell'ingegneria militare europea del primo Cinquecento, tanto autorevole da essere celebrato in vita con una medaglia e un ritratto di Tiziano<sup>36</sup>: il vicerè francese infatti suggeriva al conte di Monteleone di avvalersi dapprima della consulenza dell'ingegnere bergamasco per poi inviarne i disegni di progetto al pugliese perchè questi li approvasse e li revisionasse<sup>37</sup>. Inoltre, è proprio que-

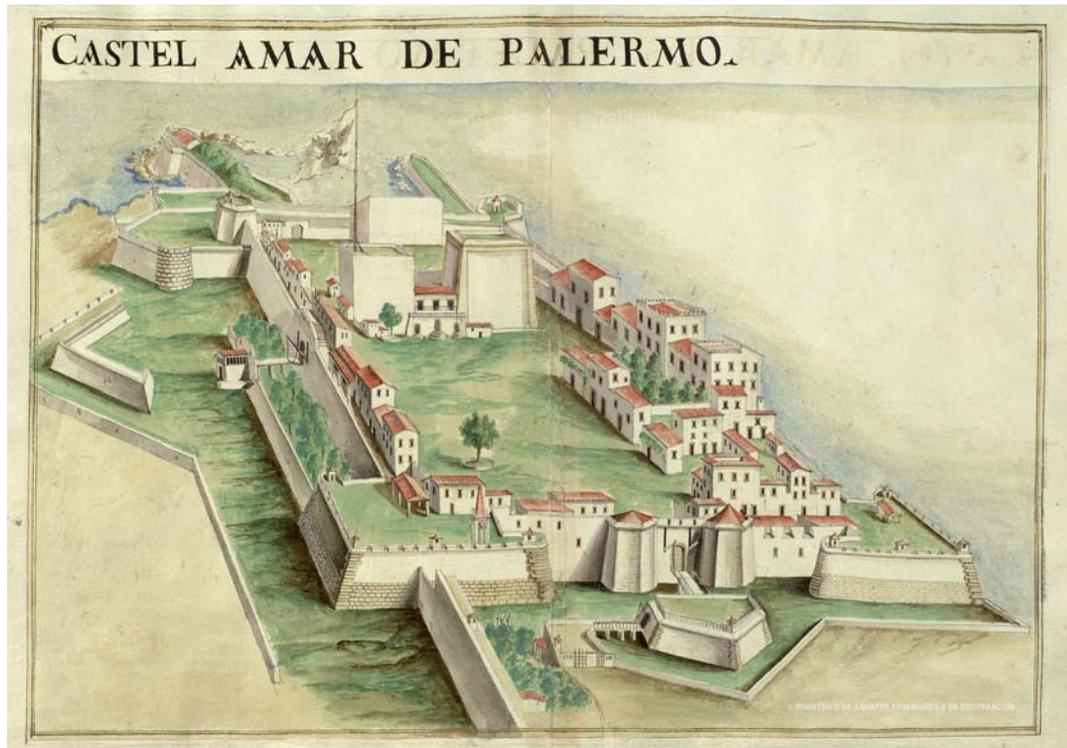
st'ultima missiva, registrata a Corte il 23 aprile 1523, non solo a confermare quanto da noi già sostenuto riguardo alla formazione veneta e all'appartenenza alla "scuola" e all'entourage di Tadino di Tomasello, ma anche a chiarire, a nostro giudizio senza ombra di dubbio, le ragioni e le circostanze del suo reclutamento come ingegnere del regno di Sicilia. Dopo l'ennesimo rifiuto del viceré di Napoli a fornire l'aiuto e l'assistenza di Antonello da Trani, il conte di Monteleone dovette decidersi ad approfittare della presenza a Messina, in quelle settimane, del Tadino e dei suoi, reduci dalla disfatta di Rodi. L'ingegnere fornì forse qualche parere sulle difese isolane, ma di certo, prima della sua partenza per Napoli, dovette fare il nome di uno dei suoi collaboratori al viceré alla ricerca di un tecnico abile ed esperto: Pietro Antonio Tomasello ricevette formalmente l'incarico di ingegnere del Regno di Sicilia proprio in quei giorni, il 2 di aprile. D'altronde il ricorso a un tecnico straniero di passaggio in Sicilia spiegherebbe l'uso del verbo «retiniri», ossia «trattenere», nel dettato della lettera viceregia d'ingaggio del padovano. Anche le soluzioni progettuali adottate, in primo luogo il torrione circolare, oltre a rievocare la lontana Rodi per il suo celebre baluardo del Carretto (1517-18), sembrano più chiaramente ribadire l'affiliazione alla scuola veneta di Bartolomeo d'Alviano e al Tadino in particolare: questi, infatti, solo alcuni anni prima, intorno al 1520, a Candia aveva dato avvio alla costruzione di un grande bastione circolare che avrebbe recato il suo nome, «il torrion chiamato del Martinengo», pressoché del medesimo diametro di quello realizzato a Palermo da Tomasello<sup>38</sup>.

20

Comunque, che di ambiente veneto si tratti sembra del tutto incontrovertibile: non solo per l'evidente analogia con le fortificazioni realizzate in quegli anni nelle città della Repubblica di Venezia<sup>39</sup>, prima fra tutte proprio Padova con il suo celebre torrione della Gatta<sup>40</sup>, ma anche perchè al Veneto sono legati tutti i protagonisti di questa vicenda, persino lo stesso Antonello da Trani che già nel lontano 1502 aveva ricoperto, prova questa indiscutibile delle sue competenze, l'incarico di capitano generale dell'artiglieria della Serenissima<sup>41</sup>. E la scuola veneta avrebbe continuato ancora per anni a farla da padrona nei regni del Sud Italia sotto la Corona spagnola, se a Napoli Pedro de Toledo avrebbe assoldato nel 1538 l'ingegnere Giovan Maria Buzzaccarino, anch'egli padovano come Tomasello<sup>42</sup>, e a Palermo Ettore Pignatelli avrebbe affiancato al suo tecnico di fiducia ormai vecchio un altro allievo del Tadino quale Antonio Ferramolino da Bergamo<sup>43</sup>.

Per concludere, del grandioso progetto di Pietro Antonio Tomasello per il Castellammare di Palermo ben poco sarebbe stato comunque realizzato: di certo il torrione detto di San Pietro, uno dei due più piccoli fra quelli previsti, collegato alle mura urbiche e posto a protezione, al

10. Palermo.  
Castellammare. Secondo  
livello casamattato e  
coronamento a merloni  
del torrione di San Pietro,  
unico elemento di certo  
realizzato del progetto di  
Tomasello, ancora oggi  
in buona parte inglobato  
nel più tardo bastione a  
punta di lancia omonimo.  
11. Castel amar de  
Palermo, 1686, (da  
Teatro Geográfico,  
antiguo y moderno del  
Reyno de Sicilia,  
Biblioteca del Ministerio  
de Asuntos Exteriores y  
de Cooperación de  
España - Madrid, ms. 3).



contempo, della porta aragonese e del litorale di Santa Lucia, quello stesso baluardo ancora oggi osservabile nel parco archeologico [fig. 10], in parte inglobato nel bastione a punta di lancia che appena una ventina di anni più tardi lo avrebbe rimpiazzato [fig. 11]. Due inediti scatti fotografici da noi ritrovati presso l'Archivio Centrale dello Stato di Roma ne documentano il ritrovamento nell'aprile del 1923<sup>44</sup>, in occasione della demolizione del forte avviata l'anno precedente<sup>45</sup>, e le operazioni per la sua parziale liberazione dalle strutture murarie e dal materiale di interro del bastione fatto costruire a partire dal 1551 dal viceré Juan de Vega su progetto dell'ingegnere Pedro Prado<sup>46</sup> [figg. 12-13].

Siamo dell'avviso, assieme al giovane collega Tommaso Abbate con il quale abbiamo elaborato i disegni ricostruttivi del Castellammare ideato da Tomasello che qui insieme presentiamo, che assai probabilmente anche una parte degli alloggiamenti venne costruita, come ci induce a credere il raffronto tra cartografia e foto storiche del forte da un lato e indicazioni documentali di progetto dall'altro<sup>47</sup>. Sebbene la documentazione al momento rintracciata attesti di fatto il completamento del solo torrione<sup>48</sup>, altre indicazioni, contenute negli stessi capitoli, chiariscono senza ombra di dubbio come Belguardo alla data di stipula di questi stesse già per completare non solo alcuni blocchi di alloggi a destra della porta aragonese ma anche l'antica cappella del forte prossima a questa<sup>49</sup>.

22

Non sappiamo perchè il progetto di Tomasello venne realizzato solo in parte, molte possono essere state le ragioni: le esorbitanti previsioni di costo, la necessità di dirottare le già limitate

12. Palermo. Castellammare, 1923. Il rinvenimento del torrione circolare di San Pietro all'interno del bastione a punta di lancia in occasione della demolizione del forte; si osservi il cordone in sommità alla scarpa oggi non visibile, in quanto interrato (Archivio Centrale dello Stato di Roma, Antichità e Belle Arti, div. 1, b. 1355).

13. Palermo. Castellammare, 1923. La parte sommitale del torrione di San Pietro già in buona parte liberata dalle strutture murarie e dalla terra del bastione in cui era stato incluso nel 1551 (Archivio Centrale dello Stato di Roma, Antichità e Belle Arti, div. 1, b. 1355).



risorse finanziarie della Corte verso le opere ritenute più urgenti e improcrastinabili – in primo luogo le vetuste e ammalorate fortificazioni di Trapani e Siracusa, città più prossime alla Barberia e al Levante –, la fine, seppur provvisoria, delle ostilità con la Francia dopo la sconfitta di Pavia, il trattato di Madrid e la pace di Cambrai, ma forse pure l'eco di un dibattito sull'architettura *baluardata* incentrato sulle nuove e più efficaci forme poligonali. Quella stessa, rapidissima, inarrestabile obsolescenza che aveva da subito travolto il progetto di Baldar Metell avrebbe di fatto inesorabilmente condannato anche il piano dell'ingegnere veneto, facendo del Castellammare di Palermo – destino comune a tutte le principali fortezze europee – un cantiere infinito.

Le ragioni della crescita e dello sviluppo economico e infrastrutturale della città contemporanea, vere o pretestuose che fossero, l'indiscutibile avversione che larghi strati della cittadinanza nutrivano per un edificio divenuto simbolo di repressione – per tre secoli carcere per detenuti politici era stata la roccaforte da cui le truppe borboniche avevano cannoneggiato la città durante la guerra per l'Unità d'Italia – avrebbero sancito la pressoché totale distruzione della fortezza. I pochi frammenti risparmiati, dopo decenni di incuria e degrado, sono stati da poco tempo valorizzati, protetti entro il recinto di una nuova area archeologica. Crediamo che un gesto altamente simbolico sarebbe riportare a Palermo, entro il Castellammare, magari nel piccolo locale di servizio al parco, l'infisso ligneo blindato cinquecentesco di una delle due porte false, di cui nel luglio del 1923 fu disposto il trasferimento al Museo dell'Ingegneria militare di Castel Sant'Angelo<sup>50</sup> – fatto questo del tutto dimenticato – e che attualmente è conservato nei locali dell'Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio di Roma senza neppure che se ne conosca la vera origine, ritenendolo proveniente dal castello di Castellammare del Golfo<sup>51</sup>!

## NOTE

<sup>1</sup> Sulla committenza architettonica di Francesco Bologna e sulla influenza esercitata su questa dalla sua attività pubblica, si veda: M. VESCO, *Città nuove fortificate in Sicilia nel primo Cinquecento: Castellamare del Golfo, Capaci, Carlentini*, in *Il tesoro delle città*, VI, Roma 2011, pp. 504-520 e in particolare pp. 511-512.

<sup>2</sup> Su Antonio Belguardo, cfr. ID., *Committenti e capomastri a Palermo nel primo Cinquecento: note sulla famiglia de Andrea e sull'attività di Antonio Belguardo*, «Lexicon. Storie e architettura in Sicilia», 2, 2006, pp. 41-50; ID., *Cantieri e maestri a Palermo tra tardogotico e rinascimento: nuove acquisizioni documentarie*, «Lexicon. Storie e architettura in Sicilia», 5/6, 2007-2008, pp. 47-64; F. SCADUTO, *Antonio Belguardo*, in *Gli ultimi indipendenti. Architetti del gotico nel Mediterraneo tra XV e XVI secolo*, a cura di E. Garofalo, M.R. Nobile, Palermo 2007, pp. 181-195.

<sup>3</sup> Archivio di Stato di Palermo (d'ora innanzi ASPa), *Notai defunti*, Giovan Francesco La Panittera, min. 2703, c. 12r. Il documento, già da noi segnalato in precedenti scritti, viene qui riportato in appendice (doc. 2).

<sup>4</sup> Per un quadro di sintesi dell'attività di Pietro Antonio Tomasello in Sicilia si rimanda a: M. VESCO, *Pietro Antonio Tomasello da Padova e la fortificazione in Sicilia nel secondo ventennio del Cinquecento*, in «Storia dell'urbanistica», Pier Francesco da Viterbo e l'architettura militare italiana del primo Cinquecento, Atti del convegno nazionale di studi (Roma-Viterbo, 27-28 novembre 2008), a cura di G. Villa, 1, 2009, pp. 126-142; ID., *Pietro Antonio Tomasello de Padua: un ingeniero militar véneto en la Sicilia de Carlos V*, «Espacio, Tiempo y Forma - Revista de la Facultad de Geografía e Historia de la UNED de Madrid», s. VII, Historia del Arte, 22-23, 2009-2010, pp. 45-73.

<sup>5</sup> Su Ettore Pignatelli, figura chiave della scena politica siciliana del XV secolo, sino a pochi anni fa assai trascurato dalla storiografia: V. AURIA, *Historia cronologica delli signori vicere di Sicilia dal tempo che mancò la personale assistenza de' Serenissimi Re di quella*, Palermo 1697 pp. 31-36; G.E. DI BLASI, *Storia cronologica de' Vicerè, Luogotenenti e Presidenti del Regno di Sicilia*, Palermo 1790-

91, r.a. Palermo 1974, II, pp. 29-60; L. SALAMONE, *Un vicere e il suo notaio: Ettore Pignatelli e Giovanni de Marchisio*, in «Quaderni della Scuola di Archivistica, Paleografia e Diplomatica - Archivio di Stato di Palermo - Studi e strumenti», 4, 2005, pp. 149-250; C. SALVO, *La biblioteca del viceré. Politica, religione e cultura nella Sicilia del Cinquecento*, Roma 2004; più in particolare per il suo ruolo di committente di architettura, si rimanda a M. VESCO, *Cantieri e maestri a Palermo...*, cit.

<sup>6</sup> ASPa, *Notai defunti*, Gerardo La Rocca, reg. 2508, c. 457v, (appendice, doc. 1)

<sup>7</sup> Nell'aprile di quell'anno, infatti, il da Trani venne pagato più volte sia «pro fieri faciendū modellum seu designum fortilizze faciende in citatella Panormi» sia «pro expensis per eum factis pro fieri faciendū octo designa missa ad sacram regiam Magestatem domini nostri Regis», mentre alla fine del mese di maggio, al termine di un lungo sopralluogo nelle principali città siciliane, ricevette 50 ducati d'oro come «pro eundo per aliqua castra et fortelicia regni et pro faciendū designa necessaria»; ASPa, *Conservatoria*, reg. 890, cc.n.n., 13 aprile 1518, 23 aprile 1518, 19 maggio 1518 e 31 maggio 1518.

<sup>8</sup> Ben poco è noto, allo stato degli studi, di Francesco de Falco, maestro forse di origine cavese (a Napoli si registra la presenza nel Cinquecento di una famiglia di maestri con tale cognome oriundi di Cava e discendenti da un Falcone de Falco attivo intorno agli anni Ottanta del Quattrocento; G. FILANGIERI, *Documenti per la storia delle arti e le industrie delle provincie napoletane*, 6 voll., [Napoli 1891] 2002, V, pp. 184-185); questi nel dicembre del 1515 era già in carica come «capud mastro di li fortilizzi di quisto regno di Sicilia», figura avvicicabile a quella di *maestre mayor de las obras* di ambiente ispanico. Sebbene dovette essere certamente uomo di esperienza e di spiccate capacità nella conduzione dei cantieri delle fortificazioni, egli non può essere a nostro avviso annoverato tra le schiere degli ingegneri militari attivi nell'isola, come sostenuto invece da altri studiosi (A. GAETA, «A tutela et defenza di quisto regno». *Il castello a mare di Palermo, Baldiri Meteli e le fortificazioni regie in Sicilia nell'età di Ferdi-*

*nando il Cattolico (1479-1516): protagonisti, cantieri, maestranze*», Palermo 2010, pp. 148, 376 e 379), avendo solo responsabilità di tipo esecutivo ma non progettuale. D'altronde le annotazioni del tesoriere del Regno nel libro dei conti dell'anno 1518 ribadiscono la diversità dei ruoli di Antonello da Trani e di Francesco de Falco: se il primo veniva a più riprese pagato per sopralluoghi e progetti, spettandogli pure la tradizionale *ayuda de costa* concessa agli ingegneri, il secondo, riceveva denari «convertendos per eum in fabrica castris ad mare Panormi et in chitatella antecipate et ex inde scandagliando pagando», cioè da impiegare per il pagamento delle maestranze impegnate nella prosecuzione delle opere; ASPa, *Conservatoria*, reg. 890, cc.n.n., 1 giugno 1518.

<sup>9</sup> Ivi, *Notai defunti*, Gerardo La Rocca, reg. 2508, c. 457v. D'altronde, anche la formula «tanto di opera plana como abovata seu bastoniata» impiegata nella stessa clausola con cui si fissavano le modalità di pagamento degli intagli che Belguardo e la sua squadra erano chiamati a eseguire, includendo così oltre ai conci lisci dei paramenti anche quelli fatti a *bastuni*, ossia i cordoni, sembra confermare tale ipotesi, essendo questa assai abituale nei contratti di tal genere in area napoletana proprio nel medesimo arco temporale; ad esempio, cfr. G. FILANGIERI, *Documenti per la storia delle arti...*, cit., III, pp. 186 («tanto lo piano quanto lo bastionato»), 187 («lo piano ad dece carlini lo bastoniato [...] ad quindece»).

<sup>10</sup> Sull'attività di Metelli in Sicilia, si veda A. GAETA, «A tutela et defenza di quisto regno»..., cit.

<sup>11</sup> Alla monumentale porta aragonese, interna alle mura urtiche e rivolta verso la città, si aggiungevano due porte false, una più antica aperta direttamente sulla scogliera, e una *nova* lungo il fronte settentrionale del recinto, rivolta in direzione del litorale di santa Lucia.

<sup>12</sup> Sulla costruzione della residenza vicereale, cfr. M. VESCO, *Ecce de Renacimiento en la Sicilia del siglo XVI: arquitecturas para la vida de corte en la edad de Ferrante Gonzaga (1535-1546)*, in *Las artes y la arquitectura del poder*, Actas del XIX Congreso Nacional de Historia del Arte CEHA (Castellón, Universitat Jaume I, 5-8 settembre

2012), a cura di V. Mínguez, Castellón 2013, pp. 921-938.

<sup>13</sup> ASPA, *Notai defunti*, Giovan Francesco La Panittera, min. 2703, *passim*.

<sup>14</sup> Tra il 1516 e il 1522 ben tre rivolte, generalmente affiancate dalla storiografia ai pressoché contemporanei movimenti di *comuneros* e *agermanados* che scossero i regni di Castiglia e di Aragona, infiammarono la Sicilia. Per un quadro di sintesi sull'argomento e per i necessari rimandi bibliografici, cfr. S. GIURATO, *La Sicilia di Ferdinando il Cattolico. Tradizioni politiche e conflitto tra Quattrocento e Cinquecento (1468-1523)*, Sovaria Mannelli (CZ) 2003, in particolare pp. 289-324.

<sup>15</sup> Riguardo alle mura del castello una clausola dei capitoli prevedeva espressamente che «da l'uno torrighuni l'altro sarrà tre tele di muro di grossizza di canni tri et di altiza di canni otto et la scorcha et merguli et cannoneri sarranno di pietra intagliata como li altre»; ASPA, *Notai defunti*, Giovan Francesco La Panittera, min. 2703, c. 13v.

<sup>16</sup> «Di poy li sarrà uno corduni di grossizza di palmo uno dove venirà a rispondere li buttafoco, cussi quille di lo torrighuni comu quille di la muraglia, et li buttafoco sarranno lontano l'uno di l'altro una canna e meza»; *ivi*, c. 13r.

<sup>17</sup> «Fece compire le fabbriche e li fossi, e compli li mergoli, ed alla cittadella fè un gran numero di stanze, dove possono abitare mille compagni»; R. FILANGIERI, *Castelnuovo. Reggia angioina ed aragonese di Napoli*, Napoli 1934, p. 197.

<sup>18</sup> Ad esempio, nella costruzione di alcuni torrioni della cinta muraria di Trapani e di Siracusa; M. VESCO, *Pietro Antonio Tomasello da Padova...*, cit., p. 137.

<sup>19</sup> *Notai defunti*, Giovan Francesco La Panittera, min. 2703, c. 13v.

<sup>20</sup> *Ibidem*.

<sup>21</sup> D'altronde, a questo proposito, va ricordato come sempre Belguardo sarebbe stato nominato, poco più di una decina d'anni dopo, nel 1536, «capomastro et supstanti» del grande cantiere per l'ammodernamento delle mura di Palermo, avviato su progetto del successore di Tomasello, l'ingegnere regio Antonio Ferramolino; M. VESCO, *Committenti e capomastri a Palermo...*, cit., p. 45.

<sup>22</sup> *Id.*, *Cantieri e maestri...*, cit., p. 49.

<sup>23</sup> A riprova della presenza di Tomasello da Padova nel banco del notaio, al momento della stesura dei capitoli, segnaliamo come in questi ci si riferisca più volte al revel-

lino impiegando la forma dialettale veneta «revelin»; ASPA, *Notai defunti*, Giovan Francesco La Panittera, min. 2703, *passim*.

<sup>24</sup> Sull'architettura militare di transizione in Spagna, tra fine del Quattrocento e primo quarto del secolo successivo, si veda: *La fortificaciones de Carlos V*, a cura di C.J. Hernando Sánchez, Madrid 2000; *Artillería y Fortificaciones en la Corona de Castilla durante el reinado de Isabel la Católica 1474-1504*, Madrid 2004, e in particolare, alle pp. 224-267, F. COBOS, *Los orígenes de la Escuela española de Fortificación del primer Renacimiento*.

<sup>25</sup> Così la definisce il duca d'Alba nel 1503, poco prima dell'assalto francese in cui sarebbe stata sorprendentemente conquistata; F. COBOS, J.J. DE CASTRO, *Salsas y la fortificación de transición española*, in «Castillos de España», 110-111, 1998, p. 25.

<sup>26</sup> Sulla figura di Leonardo ingegnere militare, cfr. F.P. FIORE, *Francesco di Giorgio e il suo influsso sull'architettura militare di Leonardo*, in *L'architettura militare nell'età di Leonardo. «Guerre milanesi» e diffusione del bastione in Italia e in Europa*, a cura di M. Viganò, Bellinzona 2008; C. PEDRETTI, *Leonardo: la fortezza gustata*, in *ivi*, pp. 255-269.

<sup>27</sup> Sulle fortificazioni nel Regno di Napoli si veda il recente contributo di O. BRUNETTI, *A difesa dell'impero. Pratica architettonica e dibattito teorico nel Vicereame di Napoli nel Cinquecento*, Galatina (LE) 2006, a cui si rimanda per la più ampia bibliografia sull'argomento.

<sup>28</sup> Cfr. L. VILLENA, *La tecnología militar en tiempos de Isabel la Católica. Sus tratados (en particular los de Francesco di Giorgio Martini y Duarte D'Armas)*, in *Artillería y Fortificaciones...*, cit., pp. 268-319.

<sup>29</sup> Ci riferiamo in particolare ad alcuni disegni della *Raccolta magliabechiana* (cc. 216r, 217r-218v); F.P. FIORE, *Città e macchine del '400 nei disegni di Francesco di Giorgio Martini*, Firenze 1978, pp. 117-118 e tavole corrispondenti.

<sup>30</sup> Sulla cittadella e la cinta bastionata del Castelnuovo, cfr. R. FILANGIERI, *Castelnuovo...*, cit., in particolare pp. 149-158 e 195-213.

<sup>31</sup> Su Antonello da Trani, seppur già ritenuto meritevole di essere ricordato nel Dizionario Biografico degli Italiani (si veda G. DE CARO, *Antonello da Trani*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, 3, Roma 1961, ad vocem), non esistono che spartiti riferimenti e l'ormai superato, oltre che succinto, articolo di G. CECI, *Un dimenticata ingegnere*

*militare pugliese del sec. XVI*, in «Japigia», I, 1930, pp. 54-60. Paradossalmente non contemplato nel quadro d'insieme degli ingegneri militari di Puglia tracciato in A. PETRIGNANI, *Gli architetti militari in Puglia*, in *Atti del IX Congresso nazionale di Storia dell'architettura*, (Bari, 10-16 ottobre 1955), Roma 1959, pp. 127-148, Antonello venne finalmente annoverato, dieci anni dopo, tra i tecnici attivi nel Regno di Napoli in età moderna in F. STRAZZULLO, *Architetti e ingegneri militari napoletani dal '500 al '700*, Napoli 1969, pp. 4-6, dove vennero pubblicati alcuni documenti attestanti il suo ruolo nelle fortificazioni di Gaeta, Otranto, Manfredonia e Crotona tra il 1522 e il 1523.

<sup>32</sup> «El hecho de que un arquitecto de la relevancia de Gabriele Tadino de Martinengo [...] se considerase como subsidiario de Antonio de Trani, según demuestra el que éste debiera supervisar las trazas realizadas por aquel, confirma la preeminencia del reino de Nápoles y sus especialistas en la nueva fortificación abaluartada» (C.J. HERNANDO SÁNCHEZ, *El reino de Nápoles en el Imperio de Carlos V. La consolidación de la conquista*, Madrid 2001, p. 307).

<sup>33</sup> La notizia è riportata in C. TRASELLI, *La conquista di Tripoli nel 1510 vista dalla Sicilia*, in *Mélanges en l'honneur de Fernand Braudel*, Tolosa 1973, I, p. 614.

<sup>34</sup> «El dicho Gran Maestro desea en esta necesidad tener alla al conde Pedro Navarro y a Antonello de Trana y por ser causa en defension de la Christianidad Vuestra Magestad podría tener por bien de dar lugar al dicho conde, asegurandose del sobre su palabra o de otra manera como mejor le pareciere, pero en lo de Antonel de Trana no me parece que se deve apartar de aqui por lo que podría suceder porque es singular persona en su officio de ingeniero y artillero»; C.J. HERNANDO SÁNCHEZ, *El reino de Nápoles...*, cit., p. 289.

<sup>35</sup> Da Zante Tadino, esule da Rodi, scriveva a Daniele Renier nel gennaio del 1523 dell'appuntamento a Messina preso con il Gran Maestro, che aveva lasciato l'isola dopo di lui, in vista del trasferimento congiunto a Napoli: «Et così sua Reverendissima Signoria me dete a meza note un bregantin, et me comandò lo andasse aspetar a Messina, dove se Dio vorà me transferirò»; G. TADINI, *Gabriele Tadino priore di Barletta*, Bergamo 1986, p. 103.

<sup>36</sup> Su Gabriele Tadino, *ivi*. Il ritratto, realizzato nel 1538, è oggi conservato presso la Fondazione Cassa di Risparmio di Ferrara, mentre della medaglia commissionata nello stesso anno dalla Serenissima a Giovanni da Cavino

rimangono due esemplari nella Raccolta Carrara della Civica Biblioteca di Bergamo.

<sup>37</sup> «Quanto alo de Antonello de Trana no lo podia enbiar por ser ya ydo como dicho es a Calabria pero que pues tenja alli a Gabriel Martinengo y tiene esperiencia devja proveer que el viesse las fortalezas y hiziesse los designios de la obra que pareciesse que se devia hazer en cada una dellas y ge los embiasse y los haria ver al dicho maestre Antonello y pareciendole bien se pdria entender en la laor dellos»; C.J. HERNANDO SÁNCHEZ, *El reino de Nápoles...*, cit., p. 307

<sup>38</sup> «Il torrion chiamato del Martinengo gira passa 37 (1 passo veneziano = 1,887 m). L'altezza della sua muraglia dal piano fino al cordone piedi 30 (1 piede = 0,348 m)» (G. TADINI, *Gabriele Tadino...*, cit., p. 56).

<sup>39</sup> Sulla politica militare della Serenissima nella prima età moderna, segnaliamo: *L'architettura militare veneta del Cinquecento*, Venezia 1988; M.E. MALLET, *L'organizzazione militare di Venezia nel '400*, Roma 1989; J.R. HALE, *L'organizzazione militare di Venezia nel '500*, Roma 1990; E. CONCINA, E. MOLteni, «La fabbrica della fortezza». *L'architettura militare di Venezia*, Verona 2001; W. PANCIERA, *Il governo delle artiglierie. Tecnologia bellica e istituzioni veneziane nel secondo Cinquecento*, Milano 2005; M.E. MALLET, J.R. HALE, *The Military Organization of a Renaissance State: Venice c. 1400 to 1617*, Cambridge 2008.

<sup>40</sup> Sulle difese di Padova, cfr. A. LENCI, *Il leone, l'aquila e la gatta. Venezia e la Lega di Cambrai. Guerra e fortificazioni dalla battaglia di Agnadello all'assedio di Padova del 1509*, Padova 2002, in particolare pp. 133 e sgg.

<sup>41</sup> M.E. MALLET, J.R. HALE, *The Military Organization of a Renaissance State...*, cit., p. 84.

<sup>42</sup> Per i pochi riferimenti al momento noti alla figura del «magnifico capitaneo Joan Maria de Buczcharini de Padua», si rimanda a O. BRUNETTI, *A difesa dell'impero...*, cit., pp. 56, 134-135, 139 e doc. 5.

<sup>43</sup> Su Antonio Ferramolino, cfr. V. DI GIOVANNI, *Le fortifica-*

*zioni di Palermo nel secolo XVI giusta l'Ordini dell'Ing. Antonio Ferramolino ora pubblicato con documenti inediti e pianta del 1571*, «Documenti per servire alla storia di Sicilia pubblicati a cura della Società Siciliana per la Storia Patria», s. IV, IV, Palermo 1896; G. TADINI, *Ferramolino da Bergamo. L'ingegnere militare che fortificò nel '500 la Sicilia*, Bergamo 1977; ID., *Notizie sulla giovinezza di Antonio Ferramolino da Bergamo*, in «Atti dell'Ateneo di Scienze, Lettere ed Arti», XL, 1979, pp. 35-54; L. GAZZÈ, *Inediti su Antonio Ferramolino a Siracusa*, in «Archivio Storico Siracusano», s. III, XV, 2001, pp. 131-144.

<sup>44</sup> A differenza di altre importanti parti del Castellammare, prima fra tutte il cosiddetto «palazzetto rinascimentale», ossia la residenza fatta costruire da Ferrante Gonzaga, il torrione di San Pietro ritrovato nel ventre del bastione veghiano venne «miracolosamente» risparmiato dalle ruspe e dai picconi della società Mac Arthur vincitrice dell'appalto per i lavori del nuovo porto di Palermo, grazie all'interessamento dell'allora Soprintendente Francesco Valenti. Il ministro dei Lavori Pubblici Vincenzo Ricci, «al quale erano state rivolte premure perchè assicurasse la conservazione della grandiosa casamatta cilindrica del sec. XV tutta in pietra da taglio», nell'agosto del 1923 ne dispose infatti il mantenimento; Archivio Centrale dello Stato di Roma, *Antichità e Belle Arti*, div. 1, b. 1355, *Palermo ex forte di Castellammare e porto - Conservazione*, (Roma, 29 agosto 1923).

<sup>45</sup> Sulla complessa vicenda dell'abbattimento del forte, si veda il recente contributo di C.A. DI STEFANO, G. LO IACONO, *Il Castello a mare di Palermo. Cronistoria della demolizione di un monumento*, Palermo 2012.

<sup>46</sup> Sul viceré e il suo ingegnere-architetto, si rimanda a N. ARICÒ, *Pedro Prado e la fondazione di Carlentini*, in *Fondazioni urbane. Città nuove europee dal medioevo al Novecento*, a cura di A. Casamento, Roma 2012, pp. 167-208.

<sup>47</sup> T. ABBATE, *infra*.

<sup>48</sup> Una lettera viceregia inviata da Messina il 3 settembre del 1529 e indirizzata al secreto di Palermo confermerebbe non solo il completamento del torrione San Pietro, ma anche l'esecuzione delle opere da parte di Antonio Belguardo a cui anni dopo si chiederà di formulare un preventivo di spesa per la costruzione del parapetto superiore a merloni, ancora oggi in gran parte esistente (ASPa, *Tribunale del Real Patrimonio*, Lettere viceregie, reg. 282, c. 7v.): tutto ciò nonostante l'atto stilato a piè dei capitoli e datato 24 ottobre 1524, solo a due settimane dalla stipula quindi, tramite il quale, con il consenso di entrambe le parti, venivano annullati; contestualmente, a seguito della rinuncia di Belguardo, sarebbe dovuto subentrare nell'appalto il maestro Filippo Faya, suo amico e socio in più di una occasione; *ivi*, *Notai defunti*, Giovan Francesco La Panittera, min. 2703, c. 16r.

<sup>49</sup> Una delle clausole del capitolato, che fissava le condizioni per la rescissione del contratto, stabiliva infatti che «quando lo ditto mastro Antonio havrà compliti li tri alloggiamenti incomenzati comu si trasi a man dritta in la chitarella zoè la ecclesia cum dui altri alloggiamenti cum tutti li soi merguli ad complimento si poza relaxari detta fabrica et cussi ancora si poza la Regia Curti trovarli altro partito et altro mastro non obstanti li presenti contratto»; *ivi*, c. 15r.

<sup>50</sup> Il ministro Ricci così scriveva a Valenti: «Riferendomi alla nota sopra ricordata, sollecito la S.V. a prendere con la direzione del Genio militare in cotesta città i necessari accordi per inviare al Museo dell'Ingegneria militare di Castel Sant'Angelo in Roma, una delle tre porte che chiudevano gli accessi del forte di Castellammare»; Archivio Centrale dello Stato di Roma, *Antichità e Belle Arti*, div. 1, b. 1355, *Palermo ex forte di Castellammare e porto - Conservazione*, (Roma, 21 luglio 1923).

<sup>51</sup> Il reperto è visibile virtualmente sul sito dell'Istituto, che risulta invece chiuso alle visite per lavori: [http://www.iscag.it/308\\_027.htm](http://www.iscag.it/308_027.htm) (ultima consultazione 3 aprile 2014).

## APPENDICE DOCUMENTARIA

doc. 1) ASPa, Notai defunti, Gerardo La Rocca, reg. 2508, c. 457v.

Die xii junii VI.e Indictionis 1518

Honorabilis magister Antonius de Belguardo, civis Panormi, presens coram nobis sponte promisit seque solleniter obligavit et obligat magnifico domino Nicolao Vincentio de Leophante, regio thesaurerio, presenti, stipulanti et conducenti nomine Regie Curie, facere infrascriptum intaglium juxta formam infrascriptorum capitulorum inter eos initorum et modo confirmatorum quorum quidem capitulorum tenore sequitur ut infra videlicet:

Capituli conventioni et patto di l'accordio infra lu magnifico Cola Vincentio di Leophante, regio tesaureri, nomine Regie Curie, cum mastro Antoni de Belguardo cum intervento di lu nobile Jacobo Magdalena, de offitio conservatoris regii patrimonii, circa lu taglio chi ditto mastro Antoni ha di dari ad opu dila maragma tanto dila fortiliza si fa in la citatella di castello ad mari di Palermo como dili stantii si fanno in dicta fortiliza et di omni altra sorti di taglio di petra di porchello, tanto di opera plana como abovata seu bastionata o altra chi fussi necessario.

Et primo chi lo ditto mastro Antoni si obbliga dari tutti li tagli, zoè petri tagliati et lavorati posti in terra dila ditto petra di porchello di quilla xorta di tagli chi la fortiliza et stantii requisiranno per mastro Francisco de Falco, capu mastro di ditto opera, oy altro per sua parte ad nome di ditto Regia Curti li serrà dimandata; per li quali intagli ditto Regia Curia sia obligata pagarili ad raxuni di tari uno di quista monita di Sicilia lo palmo, li quali intagli si digiano misurari ala napulitana per lu ditto mastro Francisco oy ex altero chi la ditto Regia Curti eligissi, lu quali palmo si haia di intendiri in longo et in quatro ala forma di ditto chitati di Napuli, intendendo chi ditto mastro Antonio digia darila posita et polita et lavurata et in pedi dila opera undi purrà andari la carroza.

Item la ditto Regia Curti sia obligata pigliari tucta la ditto opera da lu dicto mastro Antonio alu quali non si poza levare lu ditto partito, lu quali sia obligato dari complimento di dicti intagli tanto per la dicta fortiliza et stantii como per la citatella et in casu chi dicto mastro Antonio mancassi si pozano fari fari da altri mastri ad soy interessi et spisi.

Item chi la ditto opera si hagia di misurari seu scandaglari di xv in xv jorni et pagari alu ditto mastro Antonio li ditti intagli secundo lo ditto scandaglio et di tri misi in tri misi fari diffinitiva misura et saldari cunto la quali misura si ha di fari composto ditto intaglio supra la maragma et vacando ditto taglio pro defecto di la Curti sia misurata tutto quillo si trovarà in terra lavurato ad effetto si poza saldari ditto cunto et ditto intaglio resta per la Curti.

Item la ditto Regia Curti sia obligato pagarili de presente unzi x, li quali unzi x si hagian di excomputari cum la prima opera chi ipso darrà misurata chi sia modo quo supra et lo restanti di xv jorni in xv jorni, eo modo et forma quibus supra dittum est.

[...]

testes: magnificus Allexander Galletti, nobilis Joannes Andreas la Liarda, Jacobus Lo Scavoni et aliqui plures.

doc. 2) ASPa, Notai defunti, Giovan Francesco La Panittera, min. 2703, c.12r.

[NB: nella trascrizione riportiamo in grassetto le parti aggiunte al testo e in corsivo tra parentesi quelle cassate]

Die x<sup>o</sup> mensis octobris XIII.e Indictionis 1524

Notum facimus et testamur quod honorabilis magister Antonius de Belguardo, civis Panhormi, magister frabricator, presens coram nobis sponte promisit et convenit et se solleniter obligavit et obligat spectabili domino don Francisco de Bononia, baroni Capachi et huius regni Sicilie regio thesaurerio, presenti et eum conducenti nomine Regie Curie, habente consensu et interventu spectabilis domini Perii Andree de Lombardis,

conservatoris regii patrimonii eiusdem Regni pro eius interventu in presenti contrattu absentis pro quo etc. et hoc de ordinatione, voluntate et mandato Illustris domini viceregis ditti regni, bene diligenter et magistraliter ut decet facere frabricare et intagliare in Castro ad mare huius felicis urbis Panhormi et in citatella illius ac in locis ipsi magistro Antonio designatis et infrascrittis contentis in infrascriptis capitulis infrascripta maragmata in eiusdemmet capitulis inferius declarandis, contenta descripta et annotata videlicet:

In primis chiublari lu muro tanto più quanto è la scala che è alo presente supra la porta, che è di palmi otto et mezo, et alzari ditto muro **ala altiza di l'altro muro undi** su li merguli supra la porta al presente, **li quali merguli si hanno di sdirrupari et** che lo mergulo che si ha di fari sarrà tanto grosso quanto serrà tutto il muro, lu quali sarrà tutto di petra intagliata et di la banda di fora sarrà mezzo tundo et in lo ditto mergulo sarrà cannoneri sgangati di fora via di larghiza di palmi xiii et di la banda di intro di palmi dui, tutti intagliati lo fundo et li fianchi. Item li andirà uno torrigliuni undi è quello di Sampero al presenti, el quale voltirà di fora via canni xxxvi senza dui palmi et mezo di scarpa et serrà grosso di maramma canni tri et alto canni otto como sarrà l'altro muro, lo quali torrigliuni havirà dui dammusi et sarrà di voto di intro canni xviii di circuyto et tutto lo dicto torrigliuni di fora via sarrà di petra intagliata et li merguli et porti et fenestri; item uno altro torrigliuni undi è alo presenti quello di Santo Joanni.

Item andirà di intro di la maramma di la dicta chitatella una piataforma di larghiza di canni quattro di netto atorno atorno et di altiza di canni septi (*cassato: tanto che restirà del ditto muro canna una per lo mergulo*) **zoè di lo principio di li appidamenti perfina a la chima di li merguli, lu quali ha di essiri grosso tanto quanto la ditta maramma** et ditta piataforma sarrà spartita in li lojamenti di tri canni di larghiza et li partimenti sarranno grossi palmi chinco et la fachata donde sarranno porte et fenestre sarrà di palmi tri et chascheduno alloggamento havirà la sua chiminia di palmi quattro di larghiza et omni dui lozamenti havirà la sua scala di petra dove serrà uno solaro che sarrà per chasquiduna stanza che servirà per uno altro alloggamento et tutti li porti et li fenestri sarranno intagliati di dicti alloggamenti et li dicti alloggamenti serrà di dammuso uno a fili di terra, volendolo fari, et l'altro ultimo subta la piataforma di grossiza di palmi dui et in el piò subtili et poy di supra uno palmo di l'astraco.

28

Item lo castello che si farrà secundo el desegno dilo modello andirà uno torrigliuni dove al presente è la cammara di lo Illustri signor vicerrè, radente la sala, posto mezo al'acqua et mezo in terra, di grossiza la maramma di canni quattro et voltirà di fora via circa quarantadui canni, senza la scarpa che sarrà palmi tri, et sarrà alto lo dicto torrigliuni canni xiii et havirà tri dammusi et omni dammuso in terra tri cannoneri, li dui primi dammusi, zoè in terra et l'altro primo, et lo secundo havirà dui fenestri cum li soy gradi di altiza di palmi sei et di longhiza di palmi quattro et supra lu ultimo dammuso sarrà una canna di mergulo cum sei cannoneri di intro, fatti a proportioni secundo requeirà la defensioni di ditto torrigliuni et castello, et lo dicto torrigliuni la scorcha di fora via et merguli et cannoneri et porti et fenestri serranno di petra intagliata. Item uno altro torrigliuni, simili a lo supraditto, di la banda di la porta fauza nova, in lo jardino supra lo fossu, et a quisto torrigliuni al'altro supraditto li andirà una tela di muro di larghiza di canni quattro et di altiza di canni otto; perfino di tri canni sarrà la scarpa comu a li torrigliuni, di poy li sarrà uno corduni di grossiza di palmo uno dove venirà a respondere li buttafoco, cussi quille di lo torrigliuni comu quille di la muraglia, et li buttafoco sarranno lontano l'uno di l'altro una canna e meza, et tutta la scarpa di lo ditto muro et mergoli et cannoneri sarrà di petra intagliata comu supra è ditto.

Item alo mezo dilo ditto muro sarrà uno revelin dove sarrà la intrata di la porta di larghiza di canni xiiii et di longhiza di canni otto per banda et sarrà a punta di damanti di canni octo di punta per banda, et la maramma sarrà grossa di canni tri et di altiza canni sei, cum li merguli, cum dui dammusi di intro, como appaj dilo disegno et sarrà tutto di petra intagliata como l'altre **di la banda di fora**, comu è supra ditto; supra la maramma et revellino li andirà una turri di piu altiza di la maramma di canni chinco; la fachata verso revellino supra la porta sarrà grossa canni quattro et li fianchi di ditte turri sarrà di canni dui di grossiza di la maramma, et di inverso, di intro, di canna una, che restirà di netto dicta turri canni quattro per quatro, cum li soy dammusi comu li altri et cussi di petra intagliata.

Et in verso lo mare andirà uno torrigliuni dove al presenti di fora di la porta fauza vecchia, che più in l'acqua, zoè quello revelin et questo dicto torrigliuni che si farrà supra quello sarrà di marammi di canni tri e mezo di grossiza et voltirà di fora via canni xxxviii senza la scarpa et serrà di altiza di canni xiii et di intro di voto canni xviii, cum tri dammusi, et la scorcha et cannoneri, porti, fenestri et corduni et buttafocchi sarranno como li altri intagliati, et in verso al porto piccolo, nel mare darretro lo jardino dilo Illustrissimo signuri vicerè, et illà sarrà uno altro torrigliuni simili a questo, lontano canni xxx.ta vel circa et cussi sarrà lontano dil'altro di la cammara zoè lo torrigliuni propinquo a la sala, comu appare nel desegno.

Item da l'uno torrigliuni al'altro sarrà tre tele di muro di grossicza di canni tri et di altiza di canni otto et la scorcha et merguli et cannoneri sarranno di petra intagliata como li altre.

Item andirà di intro lo dicto castello una piattaforma atorno atorno di tutti quattro li fachiatu di larghiza di canni quattro et di altiza di canni tri et li partimenti di palmi chinco et la fachata di palmi tri et li alloggiamenti di larghiza di canni tri et dondi sarrà la porta di canni quattro et serrà chasqueduno alloggiamento havirà dui dammusi, primo a filo del corduni et l'altro subta la piattaforma, et serrà di grossicza di palmi dui et supra lu ultimo lo astraco di palmo uno, et porti et finestri sarrà di petra intagliata, comu supra è detto, et li alloggiamenti chi havirà scali et chiminii comu quilli dila chitatella.

Item in le ditte piattaforme si li farrà due scale del castello et due nela citatella per montare supra a la piattaforma, una sarrà di scaluni intagliati et l'altra sarrà senza scalone per achianare la artigleria cum li cavalla.

Et hoc pro magisterio et solido tam manufacture frabricacionis, constructione **et abuccature** quam intagliature supraditorum maragmatum ad rationem tarenorum trium pro qualibet canna palmorum duorum di grossicza et di longhiza et di altiza palmorum otto, li quali marammi serranno misurati secundo che si troviranno per la dicta misura **videlicet: si serrà lu muru grossu palmi octu si intendi quattro mura et cussi successive, omni dui palmi di grossicza uno muru, et ditto mastro Antonio sia tenuto abboccarli tutti li stancii di intro et di fora et tutti li marammi rustichi senza altro pagamento, zoè** ad totum attractum ipsius Regie Curie ut infra: de quo magisterio et solido dictus magister Antonius dixit et fuit confessus se habuisse et recepisse a dicto spectabili domino thesaurerio, nomine dicte Regie Curie, uncias quinquaginta per bancum magnificorum Joannis Sanches et Benedicti Ram Renuncians etc. et totum restansolvere promisit dictus spectabilis dominus thesaurerius, nomine dicte Regie Curie, eidem magistro Antonio obligato, presenti, stipulanti, successive de mense in mense, videlicet: quolibet mense in fine mensuratis maragmatibus factis dicto mense, **de quo magisterio quolibet mense** deducetur quarta parte ipsius magisterii **infra solutionem** ditorum unciarum L.ta habitatum, quam quartam partem ipse magister Antonius teneatur excomputare et sic promisit in dictis unciis L.ta usque ad integram excomputationem illarum et non aliter, **et excomputatis per ipsum magistrum Antonium dittis unciis 50 modo predicto teneatur Regia Curiaolvere eidem magistro Antonio dictos uncias 50 quas debeat ipse magister excomputare modo predicto et sic successive donec dittus magister Antonius et ditte Regia Curia perseverabunt in ditte opera ut infra**, sub pactis infrascriptis inter dictum spectabilem dominum thesaurarium, nomine dicte regie Curie, ex una et dictum magistrum Antonium ex altera contrahentes, sollempni stipulatione et juramento vallatis, sub quibus presentis contrattus firmatus existit: et primo che li dicti intagli si intendano tutti finestri, porti, chiminei, cannoneri, merguli, vadeii, ruffiani et li mura che si farrano di la frabrica nova hanno di essiri di la banda di fora tutti intagliati comu li altri che su intagliati, et di la frabrica vecchia, undi si crixissi lu muro non è intagliata, si ha di crixiri senza intagliata comu lo vecchio, excepto li merguli et li altri cosi predicti, li quali in ogni parti che si lavurano hanno di veniri intagliati.

Item tutti li porti, finestri, chiminii, undi su li architravi et volti intagliati, merguli, cannoneri et scala et altri cosi intagliati si hagiano di misurari di vacanti chino, zoè li vacanti comu li chini.

**Item sia tenuto lo ditto mastro Antonio a bianchiari (cassato: tutti li stancii) di gissu et amadunari tutti li stancii che si farranno in ditte fabrica ad elezioni di ditte Regia Curti pro soldo** (cassato: item) **videlicet:** lo bianchiato ad raxuni di tari uno per canna di quatro (cassato: item) **et** lo amadunato ad raxuni di tari uno per canna di quatro.

Item li astrachi supra li ditti dammusi si hanno di fari in questo modo videlicet: che si farrà uno astraco a giornata et divi quello fari li scandagli et secundo havi custato lo ditto astraco si divino pagari li altri, li quali sia obligato fari ditto mastro Antonio alo prezzo .. d'oglo di magisterio tantum et con tutto lo attratto di la Curti (cassato: lo scandaglio per uno astraco et di poy pagari altri alo ditto prezzo li quali prezzi si intendano ultra li prezzi di li marammi).

(cassato: Item che la regia Curti sia tenuto dari a lo ditto mastro Antoni tutti cantuni et petri necessari.)

Item che la dicta Regia Curti sia tenuta dari li cantuni **sbattuti, comu è solito veniri dali pirreri in Palermo**, per li porti, finestri, curduni et architravi dili chiminii tantum et non per li altri intagli.

Item che la dicta Regia Curti sia tenuta pagari alo dicto mastro Antoni li fianchi (cassato: di li dicti dammusi) ad raxuni di lo supraditto magisterio per quanto serranno mesurati di tari tri la canna.

**Item chi lo ditto mastro Antonio sia tenuto fari tutti li dammusi per li ditti stancii a lo prezzo predicto di tari 3 per canna di la misura predicta, li quali dammusi si hanno di misurari per tundo secundo la loro volta et non per quatro.**

Item che la Regia Curti sia tenuta fari dirrupari tutti quilli mura che accadirà di sdirrupari dovi ipsu havirà di murari et etiam fari livari tutta la

terra che nexirà di li fossi undi si farranno li appidamenti incontinenti, per potiri continuari lu servizu.

Item che li petri intagliati che si sdirrupano di li marammi di torrigliuni et di la maramma predicta la dicta Regia Curti mettiri in la ditta maramma quelli chi vorrà lo ditto mastro Antonio sindi pozza servirli.

*(cassato: Item che la ditta regia Curti sia tenuta pagari a lo ditto mastro Antoni per li dammusi la terza parti chiù di quello che sarrà lo piano.)*

Item che la dicta Regia Curti sia tenuta dari a lo dicto mastro Antoni tutto lo attratto a li pedi di la maramma videlicet: petri, calchina, rina, lignami per fari li armaturi di li dammusi, ponti, cordi, cartelli, cati, tinelli necessarii.

Item che lo ditto mastro Antoni sia tenuto et obligato cavari perfino ala rocca per fari li appidamenti et si fussi bisogno cavari la rocca di rocca fragola, chi si pò fari cum lu zappuni perfina ala bona senza picuni, che ipsu sia obligato farilo a spisi di ipso mastro Antoni.

Item che quando lo dicto mastro Antoni havirà compliti li tri alloggiamenti incomenzati comu si trasi a man dritta in la chitatella, zoè a la ecclesia cum duy altri alloggiamenti, cum tutti li soy merguli ad complimento **et havrà squitatoli tucti li dinari rechiputi dila regia Curti di qualsivoglia tempo** poza relaxari dicta frabica et cussi ancora si poza per la Regia Curti trovarli altro partito **et altro mastro non obstanti lo presenti contratto.**

Item che la dicta maragma ipsu mastro Antonio sia tenuto et obligato farila cum lo ordini et voluntati dilo magnifico Petro Antonio Thomasello di Padua, Ingigneri di sua Cesarea Magestà in quisto regno di Sichilia, et non altrimenti, secundo li disigno di ditto Ingigneri li dirrà ala jornata mentre che si farrà fabrica, lu quali magnifici Ingigneri poza ordinari ditta maramma a sua eleccioni.

[...]

testes: magnificus Marcus Antonius de Jaen, nobiles Johannes Paulus Bartholomeus, Johannes Andreas Gulpi, magister Stephanus Russo et *(cassato: reverendus) venerabilis presbiter Santorus de Urso*