

Νέα στοιχεία για την αστική αρχιτεκτονική στη βενετσιάνικη Χαλκίδα. Το παράδειγμα του κτηρίου Βαΐλου

Γιώργος ΚΟΥΡΜΑΔΑΣ
Παναγιώτα ΤΑΞΙΑΡΧΗ

Abstract

The so-called 'House of the Bailo' at Chalkis is situated in the centre of the once-walled city, opposite the basilica of Agia Paraskevi, and is the only other extant building from medieval *Negroponte*. It remains to be seen whether this building was in any way connected to the presence of the Venetian *bailo*, the appointed head of the Venetian colony. The southern part of the building, as it stands today, corresponds to the original Venetian wing, whereas the remainder is an Ottoman extension. The Venetian part features an arched *loggia* on the ground floor, some remnants of a first-floor wooden construction and a complete set of wooden beams and corbels, which once supported either a second floor or a roof terrace. Ongoing restoration work has greatly increased our knowledge of the structure. It appears to be an amalgamation of local construction techniques, such as the wooden lacings reinforcing the masonry at five distinct levels, and imported Venetian design and craftsmanship, as evidenced by the pointed arches of the *loggia* and the form of the floors. These have been identified as 'Venetian Gothic floor' constructions, which feature prominently in 14th- and 15th-century Venetian examples, such as the *Palazzo Ducale*. Each of the Gothic floors was coffered underneath. The corbels that support the beams bear a resemblance to those employed in the roof of Agia Paraskevi, albeit smaller. The evaluation of further information stemming from archaeological research carried out within the framework of the restoration works, as well as dendrochronological data, is set to further enhance our fragmentary knowledge of the building.

Εισαγωγή

Ο βυζαντινός *Εύριπος*, δηλαδή η Χαλκίδα, αλλά και ολόκληρη η Εύβοια καταλαμβάνονται το 1204 από τους Φράγκους. Το *Negroponte*, όπως ονομάζεται πλέον η πόλη, αποτελεί μία από τις πρωτεύουσες των τριών τριτημορίων στα οποία χωρίζεται η Εύβοια και παραχωρείται σε Λομβαρδούς αριστοκράτες, υποτελείς στο Πριγκιπάτο της Αχαΐας.¹ Με την καίρια γεωγραφική θέση του στο κέντρο του Αιγαίου, συνιστά σταυροδρόμι χερσαίων και θαλάσσιων εμπορικών οδών, καθώς συνδέει τη Βενετία, την Κρήτη και τη νότια Ελλάδα με τη Μαύρη Θάλασσα και την Κωνσταντινούπολη.² Λίγο αργότερα η οχυρωμένη πόλη, το *Κάστρο*, χωρίζεται σε συνοικίες. Μεταξύ αυτών, η συνοικία των Λομ-

1. Koder 1973, 44-62.

2. Kontogiannis 2012, 35-36.

βαρδών τοποθετείται στην περιοχή του ναού της Αγίας Παρασκευής, ο οποίος ταυτίζεται με τον ναό των Δομηνικανών μοναχών.³ Στην πλατεία που διαμορφώνεται μεταξύ του ναού και της λεγόμενης οικίας Βαΐλου, τοποθετείται το διοικητικό, οικονομικό και θρησκευτικό κέντρο, το οποίο διέσχιζε ο κύριος οδικός άξονας της πόλης, η *Ruga Maistra*.⁴ Το 1256, μετά από διαμάχες, οι τριτημόριοι θέτουν εαυτούς υπό την κυριαρχία της Βενετίας. Στο εξής αναγνωρίζεται η ύπαρξη μιας ξεχωριστής ενετικής συνοικίας με κέντρο της την πλατεία του Αγίου Μάρκου όπου βρισκόταν ο ομώνυμος ναός, καθώς και εμπορικές εγκαταστάσεις (*fondaco*). Η θέση του ναού ταυτίζεται, από ορισμένους μελετητές,⁵ με τη θέση στην οποία οικοδομήθηκε αργότερα το τέμενος του *Emir Zade*, στη σημερινή δηλαδή πλατεία Πεσότων Οπλιτών ή πλατεία Τζαμιού.

Κτήριο Βαΐλου

Το κτήριο που υψώνεται απέναντι από τη βασιλική της Αγίας Παρασκευής, έχει καθιερωθεί στη συλλογική μνήμη ως *σπίτι του βαΐλη*,⁶ η έδρα δηλαδή του Ενετού διοικητή του *Negroponte* (Εικ. 1). Η οικοδόμηση ειδικού κτηρίου ως διοικητηρίου επιβεβαιώνεται μόνο μετά το 1390, οπότε η Βενετία απέκτησε τον πλήρη και άμεσο έλεγχο ολόκληρου του νησιού και της πόλης.⁷ Η ταύτιση ωστόσο του εν λόγω κτηρίου με το ενετικό διοικητήριο⁸ αμφισβητείται σήμερα, καθώς αυτό θα ήταν πιο πιθανό να βρίσκεται στην πλατεία του Αγίου Μάρκου,⁹ όπου αρχικά περιοριζόταν η συνοικία των Βενετών. Το κτήριο έχει ερμηνευτεί και ως το μέγαρο του Λατίνου Πατριάρχη της Κωνσταντινούπολης,¹⁰ που εγκαταστάθηκε στη Χαλκίδα μετά το 1261, ερμηνεία η οποία επίσης δεν τεκμηριώνεται επαρκώς. Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι η χρήση του κτηρίου δεν έχει αποσαφηνιστεί ακόμη, η τυπολογία, αλλά και τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του, συνηγορούν υπέρ του δημόσιου χαρακτήρα της αρχικής τουλάχιστον χρήσης του.

Το κτήριο, στη μορφή που έχει διασωθεί, διατηρεί στοιχεία από τρεις ιστορικές φάσεις και περισσότερες περιστασιακές οικοδομικές επεμβάσεις.

Η διάρροφη νότια πτέρυγα του, που συνιστά μέρος μόνο του αρχικού κτηρίου και σώζεται μέχρι σήμερα, αντιστοιχεί στην Ενετική περίοδο, η οθωμανική φάση βρίσκεται σε επαφή με την ενετική πτέρυγα, και στα βόρεια αυτής τέλος, οι νεοκλασικές μετασκευές του 19ου αιώνα εντοπίζονται στο εσωτερικό, καθώς και στην πρόσοψη του μνημείου.

Στο ισόγειο του ενετικού κτηρίου βρίσκεται η *loggia*, μια αίθουσα στη βόρεια πλευρά της οποίας υπάρχει μια γοτθική τοξοστοιχία με τρία συνεχόμενα οξυκόρυφα τόξα (Εικ. 2). Το ανατολικό και δυτικό άκρο της τοξοστοιχίας εδράζονται σε δύο υφαψίδια, συμφυή με τους αντίστοιχους τοίχους. Στις ενδιάμεσες θέσεις, τα τόξα εδράζονται σε δύο αρράβδωτους κίονες με παλαιοχριστιανικά κιονόκρανα κορινθιακού ρυθμού. Στο νότιο άκρο του δυτικού τοίχου της αίθουσας του ισόγειου υπάρχει μία τοξωτή θύρα (βλ. παρακάτω), η οποία θα έδινε πρόσβαση σε έναν ή περισσότερους χώρους που θα υπήρχαν στο δυτικό τμήμα του κτηρίου, από το οποίο σήμερα δε σώζεται τίποτα. Η θύρα εισόδου στον όροφο βρίσκεται στο βόρειο άκρο του δυτικού τοίχου και οδηγεί σε μια ενιαία αίθουσα ακριβώς πάνω από τη *loggia*.

Το αρχικό μέγεθος και η διάρθρωση του κτηρίου δεν μας είναι πλήρως γνωστά. Από παλαιότε-

3. Kontogiannis 2012, 43-44; Mackay 2006, 125-126; Δεληνικόλας και Βέμη 2006, 250-252.

4. Kontogiannis 2012, 42, fig.1; Δεληνικόλας και Βέμη 2006, 259. Ο κύριος αυτός ενετικός οδικός άξονας ταυτίζεται με τη σημερινή οδό Σταμάτη.

5. Jacoby 2002, 152-170; Koder 1973, 90-91.

6. Τριανταφυλλόπουλος 1970, 201; 1974, 209-258, ειδικά 254; 2007, 1113-1139, ειδικά 1128.

7. Jacoby 2002, 172-181.

8. Δεληνικόλας και Βέμη 2006, 262; Τριανταφυλλόπουλος 1970, 200-201; 1974, 209-258; 2007, 1113-1139.

9. Jacoby 2002, 171; Koder 1973, 90.

10. Koder 1973, 92.

ρους μελετητές έχουν παρατηρηθεί τα εξής: α) η τοξοστοιχία της *loggia* είναι συνευθειακή με το νότιο τοίχο της Αγίας Παρασκευής,¹¹ β) ο στυλοβάτης της τοξοστοιχίας και τα δύο ενετικά κατώφλια (βλ. παρακάτω) βρίσκονται στην ίδια περίπου στάθμη με την πλατεία της Αγίας Παρασκευής της Ενετικής περιόδου, δηλαδή περίπου 1,5 μ. χαμηλότερα από το σημερινό επίπεδο,¹² γ) το κτήριο συνεχιζόταν προς τα δυτικά και τα βόρεια,¹³ και δ) έχοντας κάτοψη σχήματος Γ ή Π, πιθανώς να αποτελούσε τμήμα μιας ενιαίας διαμόρφωσης της πλατείας.¹⁴

Στο πλαίσιο των εργασιών αποκατάστασης του μνημείου που εκτελούνται από το Δεκέμβριο του 2010 με ορίζοντα ολοκλήρωσης το τέλος του 2014 και αποσκοπούν αφενός στη στερέωσή του και αφετέρου στην παράδοσή του στο κοινό, κατέστη δυνατό να διατυπωθούν νέες θεωρίες, αλλά και συμπεράσματα που αφορούν στην ιστορία του κτηρίου και τα μορφολογικά του χαρακτηριστικά. Καθώς οι εργασίες είναι ακόμα σε εξέλιξη και το υλικό δεν έχει μελετηθεί πλήρως, η παρούσα ανακοίνωση έχει εκ των πραγμάτων χαρακτήρα αποσπασματικό και προσωρινό.

Στοιχεία Οικοδομικής

Μετά την καθαίρεση των νεώτερων επιχρισμάτων και κατασκευών, καθώς και τη διενέργεια δοκιμαστικών τομών στις τοιχοποιίες, έγινε εφικτή η ανάλυση της οικοδομικής του κτηρίου.

Οι τοιχοποιίες είναι δομημένες από αδρά πελεκητούς πλακοειδείς λίθους συνδεδεμένους μεταξύ τους με ασβεστοκονίαμα, ενώ τεμάχια κεραμίδων, τα *τσιβίκια*, ενσφηνώνονται στα μικρά κενά ανάμεσα στους λίθους. Οι δύο παρειές των τοίχων αλληλοσυμπλέκονται με διάτονους λίθους και το μεταξύ τους κενό πληρούται με ασβεστοκονίαμα και μικρούς λίθους. Στο εσωτερικό των τοίχων διατηρούνται σε καλή κατάσταση οι ξυλοδεσιές μεγάλων διατομών (από 9X9 εκ. ως και 12X19 εκ.), οι οποίες κρύβονται πίσω από λίθινες πλάκες μικρού πάχους, μιμούμενες την εκατέρωθεν λιθοδομή (Εικ. 3).¹⁵ Οι ξυλοδεσιές είναι δρύινες και δένουν το ενετικό κτήριο περιμετρικά σε πέντε στάθμες (Εικ. 4). Η κατώτερη ταυτίζεται με το πρέκι των ανοιγμάτων των τριών τοίχων του ισογείου, πλην της *loggia* όπου διακόπτεται, η δεύτερη αντιστοιχεί στο επίπεδο έδρασης των φουρουσιών του πατώματος του ορόφου και η τρίτη παρεμβάλλεται ανάμεσα στα φουρούσια και τις δοκούς του πατώματος. Η τέταρτη στάθμη αντιστοιχεί στα πρέκια των ανοιγμάτων του ορόφου και τέλος, στην πέμπτη ξυλοδεσιά εδράζονται τα φουρούσια της οροφής. Οι ξυλοδεσιές της πρώτης, δεύτερης και τέταρτης στάθμης είναι διπλές και συνδέονται μεταξύ τους με εγκάρσια μικρά ξύλινα στοιχεία, τις *κλάπες*, ενώ η τρίτη και η πέμπτη είναι μονές και στο μέσον περίπου του πάχους του τοίχου.

Η κατώτερη ξυλοδεσιά, όπως προαναφέρθηκε, δεν είναι συνεχής, καθώς διακόπτεται από τα τρία τόξα της *loggia*. Ωστόσο, στον κατώτερο θολίτη κάθε εσωράχιου της τοξοστοιχίας παρατηρούνται από τρεις αβαθείς τετράγωνα οπές, εκ των οποίων οι δύο ακραίες, διατομής περίπου 8,5X8,5 εκ., σφραγίζονται επιμελώς με κονίαμα και πλίνθους, ενώ οι μεσαίες, διατομής περίπου 10X12,5 εκ., είναι ανοιχτές (Εικ. 5). Οι μεν ακραίες θα χρησιμοποιήθηκαν για την προσωρινή στήριξη του κατασκευαστικού ξυλότυπου των τόξων, ενώ οι κεντρικές για την τοποθέτηση θλιπτήρων. Η ύπαρξη θλιπτήρων σε αυτήν τη θέση μπορεί να ερμηνευτεί ως μια απόπειρα ολοκλήρωσης του συστήματος ξυλοδεσιών σε αυτή τη στάθμη στην ανοιχτή πλευρά της *loggia*. Τόσο οι εν λόγω θλιπτήρες, όσο και οι στηρίξεις του ξυλότυπου, θα τοποθετήθηκαν κατά τη διάρκεια της κατασκευής των τόξων. Μετά την ολοκλήρωσή

11. Δεληνικόλας 1984, 5-7.

12. Αντωνιάδης και Τσάκα 2008, 12; Δεληνικόλας 1984, 7-8.

13. Δεληνικόλας και Βέμη 2006, 255.

14. Δεληνικόλας 1984, 10-11; Δεληνικόλας και Βέμη 2006, 255.

15. Στην κατανόηση της οικοδομικής του κτηρίου και ιδιαίτερος του συστήματος των ξυλοδεσιών καθοριστική υπήρξε η βοήθεια της λέκτορος Ε. Τσακανίκα.

τους, ο ξυλότυπος θα αφαιρέθηκε με τη βοήθεια σφηνών και οι οπές στήριξης του θα σφραγίστηκαν, προκειμένου όλο το εσωράχιο να λάβει ενιαίο επίχρισμα. Αντίθετα, οι θλιπτήρες θα παρέμειναν ως μόνιμο στοιχείο της κατασκευής, το οποίο, όμως, στη συνέχεια απωλέσθηκε.¹⁶

Αρχιτεκτονικά στοιχεία ισογείου

Στο πλαίσιο του παρόντος έργου αποκατάστασης κατέστη δυνατό να διερευνηθούν και να γίνουν περισσότερο κατανοητά κάποια στοιχεία που αφορούν στην αρχιτεκτονική μορφή του ισογείου.

Στην εσωτερική όψη του δυτικού τοίχου ήταν εμφανές, ήδη πριν την έναρξη των εργασιών αποκατάστασης, ένα τοιχισμένο άνοιγμα με οξυκόρυφο πώρινο τοξωτό περιθύρωμα. Μετά την απόφραξη του και την καθαίρεση των νεώτερων επιχρισμάτων, διαπιστώθηκε ότι η εξωτερική όψη αυτής της θύρας διαμορφώνεται με ένα ακόμη πώρινο τόξο, σε ψηλότερη θέση από το εσωτερικό (Εικ. 6). Το κενό μεταξύ των δύο τόξων φράσσεται με αργούς λίθους και κονίαμα, ενώ στο σημείο αυτό είναι ορατή η ξυλοδεσιά της πρώτης στάθμης, γεγονός δυσερμήνευτο. Στη νοτιοδυτική γωνία, η ξυλοδεσιά συνδέεται με την αντίστοιχη του νότιου τοίχου, επιβεβαιώνοντας έτσι, ότι οι δύο τοίχοι ανήκουν στην ίδια κατασκευαστική φάση.

Τη μορφή του τοξωτού ανοίγματος συμπλήρωσε η αποκάλυψη του μαρμάρινου κατώφλιού του, στο οποίο έχουν λαξευτεί δύο τετράγωνης διατομής τόρμοι και δύο κυκλικοί στροφείς (Εικ. 6). Από τα λαξεύματα στο κατώφλι, αλλά και από τα στοιχεία που διασώζονται στον νότιο σταθμό, είναι δυνατό να αναγνωριστούν δύο κατασκευαστικές φάσεις. Στην αρχική το άνοιγμα θα ήταν στενότερο, με πλάτος 1,55 μ. και θα περιοριζόταν μεταξύ του νότιου σταθμού με την αδιατάρακτη τοιχοδομή και του σημείου που σώζεται μόνο ο κατώτερος λίθος του αρχικού βόρειου σταθμού. Το θύρωμα θα επιστεγαζόταν με το υπερυψωμένο τόξο της εξωτερικής (δυτικής) παρειάς του τοίχου, ενώ στους δύο τετράγωνης διατομής τόρμους θα είχε προσαρτηθεί το ξύλινο πλαίσιο της θύρας. Τα ξύλινα θυρόφυλλα θα άνοιγαν προς τα δυτικά, όπως υποδηλώνει η λαξευμένη στο κατώφλι προεξοχή. Σε μεταγενέστερη φάση, το άνοιγμα διευρύνθηκε προς βορρά, όπως διαπιστώνεται από τη διαταραγμένη τοιχοποιία του βόρειου σταθμού, και απέκτησε πλάτος 1,80 μ. Τότε θα κατασκευάστηκε το πώρινο τοξωτό περιθύρωμα της ανατολικής (εσωτερικής) παρειάς και θα διανοίχτηκαν οι δύο κυκλικοί στροφείς για την προσάρτηση των νέων θυρόφυλλων.

Ο δυτικός ενετικός τοίχος συνέχιζε προς βορρά, καθώς διασώζεται το όριο κατάρρευσης του, όπως και ένα ασύνδετο κατάλοιπό του στον αύλειο χώρο του ισογείου. Στον αύλειο χώρο είχε ανασκαφεί κατά το παρελθόν ένα δεύτερο κατώφλι, σε συνευθειακή θέση ως προς τον προηγούμενο τοίχο και στο ίδιο περίπου βάθος με το κατώφλι του τοξωτού ανοίγματος που αναλύθηκε προηγουμένως. Επομένως, επιβεβαιώνεται η παρατήρηση των προηγούμενων μελετητών του μνημείου, ότι πρόκειται για δύο κατώφλια θυρών, που ανοίγονταν στον ίδιο (δυτικό) ενετικό τοίχο, παρά το γεγονός ότι σήμερα αυτός ο συσχετισμός δεν είναι εμφανής.¹⁷ Το βόρειο κατώφλι σώζει ποικίλα λαξεύματα, η ενδελεχής μελέτη των οποίων θα οδηγήσει σε ασφαλή συμπεράσματα για τη μορφή της θύρας σε διαφορετικές οικοδομικές φάσεις και ιστορικές περιόδους.

Η μορφή του ισογείου συμπληρώθηκε με τα νέα στοιχεία που προέκυψαν από την ανασκαφή στο εσωτερικό της *loggia* (Εικ. 7). Από μια πρώτη θεώρηση συνάγεται ότι στην αρχική φάση το κτήριο θα είχε υπόγειο με οροφή από φθαρτά υλικά, πιθανόν ξύλα, η οποία στηριζόταν σε αναχείλωμα, μια προεξοχή δηλαδή στους περιμετρικούς τοίχους. Μετά την προσωρινή εγκατάλειψη του κτηρίου και μερική επίχωση του υπογείου, κατασκευάστηκε την περίοδο της Τουρκοκρατίας μια σειρά χώρων, οι

16. Η ερμηνεία αυτή προέκυψε μετά από γόνιμη συζήτηση με τον καθηγητή Μ. Κορρέ, τον οποίο και ευχαριστούμε.

17. Αντωνιάδης και Τσάκα 2008, 13.

οποίοι πιθανόν εξυπηρετούσαν τις αποθηκευτικές ανάγκες της κατοικίας. Η ανασκαφή απέδωσε πλήθος ευρημάτων αντιπροσωπευτικών από όλες τις φάσεις χρήσης του μνημείου, η μελέτη των οποίων θα οδηγήσει σε ασφαλέστερα συμπεράσματα αναφορικά με την ιστορία του.¹⁸

Αρχιτεκτονικά στοιχεία ορόφου

Κατά τις εργασίες αποκατάστασης στον όροφο του μνημείου ήρθαν στο φως συμπληρωματικά στοιχεία για την επέκταση του κτηρίου προς δυσμάς όχι μόνο στο ισόγειο, αλλά και στον όροφο. Ενώ παλαιότερα ήταν εμφανές, ότι στο επίπεδο του ισογείου ο νότιος ενετικός τοίχος προεκτεινόταν προς τα δυτικά πέραν του περιγράμματος της *loggia*, η αποκάλυψη δύο νέων στοιχείων επιβεβαιώνει ότι η προέκταση αυτή αφορούσε και τον όροφο. Αναφέρουμε επιγραμματικά το αποκομμένο άκρο της ξυλοδεσιάς της τέταρτης στάθμης και τα κατάλοιπα ενός ακόμα οξυκόρυφου ανοίγματος στον ίδιο τοίχο, στη στάθμη του ορόφου.

Μετά την καθαίρεση των νεώτερων επιχρισμάτων και προσθηκών, νέα στοιχεία προέκυψαν και για τη μεγάλη ενετική αίθουσα του ορόφου. Στην αίθουσα οδηγούν τρεις θύρες: μία στον δυτικό τοίχο, της οποίας αποκαλύφθηκε το μαρμάρινο επιχρισμένο κατώφλι, και δύο στο βόρειο. Η παρουσία κατασκευαστικών αρμών εκατέρωθεν των σημερινών σταθμών των δύο θυρών του βόρειου τοίχου οδηγεί στο συμπέρασμα, ότι το πλάτος των ανοιγμάτων ήταν αρχικά ευρύτερο (2,15μ.) και σε κάποια μεταγενέστερη φάση αυτό περιορίστηκε με την οικοδόμηση νέων σταθμών. Η αναπαράσταση της βόρειας όψης του βόρειου ενετικού τοίχου δείχνει ότι τα ανοίγματα αυτά ήταν συμμετρικά τοποθετημένα ως προς τον άξονα της *loggia*, ενισχύοντας την παλαιότερη πεποίθηση ότι πρόκειται για αρχικά ανοίγματα (Εικ. 4).¹⁹ Το μεγάλο τους εύρος αφήνει περιθώριο για διάφορες υποθέσεις σχετικά με την αρχική τους μορφή και λειτουργία στο συγκεκριμένο σημείο του κτηρίου.

Οροφές

Το σημαντικότερο, ίσως, νέο στοιχείο που προέκυψε από τις πρόσφατες εργασίες είναι η αναπαράσταση της οροφής του ισογείου της ενετικής πτέρυγας. Το πάτωμα της ενιαίας αίθουσας του ορόφου εδραζόταν σε 21 ξύλινες δοκούς, διατομής 15Χ20εκ. (Εικ. 8α). Λόγω της τραπεζοειδούς κάτοψης του κτηρίου και προκειμένου οι δοκοί να τοποθετηθούν παράλληλα μεταξύ τους και κατά το δυνατόν κάθετα στους διαμήκεις τοίχους εφαρμόστηκε μια ειδική διάταξη. Οι δύο ακραίες δοκοί τοποθετήθηκαν σε επαφή με τους στενούς τοίχους. Στη συνέχεια προσαρμόστηκαν δύο επιπλέον δοκοί, οι οποίες στον μεν νότιο τοίχο έρχονταν σε επαφή με τις ακραίες, ενώ στο βόρειο, προκειμένου να διορθωθεί η κάτοψη από τραπέζιο σε ορθογώνιο παραλληλόγραμμο, προέκυψε ένα ενδιάμεσο κενό περί τα 30 εκ., όσο δηλαδή είναι και τα υπόλοιπα μεσοδόκια διαστήματα. Κάτω από τα δύο άκρα της κάθε δοκού υπήρχαν ξυλόγλυπτα φουρούσια, ίδιας διατομής με τις δοκούς, πακτωμένα στην τοιχοποιία. Ο νότιος τοίχος αριθμούσε συνολικά 19 φουρούσια, αφού οι ακραίες δοκοί εδράζονταν απευθείας στον τοίχο χωρίς φουρούσι, ενώ ο βόρειος αριθμούσε 21, όσα και οι δοκοί. Σήμερα σώζονται *in situ* μόνο δύο δοκοί και δύο φουρούσια: η ανατολικότερη δοκός με το βόρειο φουρούσι της (Εικ. 9α) και η δωδέκατη δοκός από τα ανατολικά με το νότιο φουρούσι της (Εικ. 9β). Η τελευταία μάλιστα, αποκαλύφθηκε ακέραιη μετά την καθαίρεση ενός μεταγενέστερου τοίχου στον οποίο είχε ενσωματωθεί. Οι υπόλοιπες

18. Το σημαντικότερο εύρημα συνιστά ένα σύνολο χάλκινων χρηστικών αντικειμένων, κάποια εκ των οποίων σχετίζονται με φαρμακευτική χρήση (ένα είδος *θησαυρού*), τα οποία τοποθετήθηκαν εσκεμμένα σε αυτή τη θέση, πιθανόν τις παραμονές της πολιορκίας του Μοροζίνι.

19. Δεληνικόλας 1984, 7.

19 δοκοί με τα αντίστοιχα φουρούσια τους αποκόπηκαν κάποια στιγμή στο παρελθόν. Σήμερα διατηρείται μόνο το τμήμα που βρίσκεται μέσα στην τοιχοποιία του νότιου τοίχου, ενώ από το βόρειο τοίχο σώζονται μόνο οι δοκοθήκες τους. Η λεπτομερής αποτύπωση και μελέτη των παραπάνω στοιχείων οδήγησε σε μια τεκμηριωμένη αναπαράσταση του ενετικού πατώματος του ορόφου, η οποία αναλύεται παρακάτω (Εικ. 10).

Πρόκειται για μια σύνθετη κατασκευή, η οποία εξυπηρετούσε τόσο λειτουργικούς όσο και αισθητικούς σκοπούς (Εικ. 11). Η εσωτερική ξυλοδεσιά της δεύτερης στάθμης διέτρεχε τις μακρές πλευρές της αίθουσας κάτω από τα φουρούσια, ενώ η όψη της διαμορφωνόταν με κυμάτιο που εξείχε από τον τοίχο. Έτσι το ξύλινο αυτό στοιχείο αφενός χρησίμευε για τη στήριξη των φουρουσιών στην τοιχοποιία και αφετέρου είχε διακοσμητικό ρόλο. Ένα μικρό τμήμα αυτού του κοσμήτη σώθηκε *in situ* κάτω από το φουρούσι της δωδέκατης δοκού (Εικ 9β). Οι δοκοί δεν εδράζονταν απευθείας στα φουρούσια, καθώς μεταξύ των δύο αυτών στοιχείων μεσολαβούσε ένα κενό 5 με 8 εκ. Το κενό αυτό, το οποίο δεν ήταν ορατό, προέκυψε από την παρεμβολή της τρίτης ξυλοδεσιάς και εξυπηρετούσε την τοποθέτηση μιας διακοσμητικής φατνωματικής κατασκευής στη στάθμη των φουρουσιών.²⁰ Επιπλέον, στο κενό ανάμεσα στο άκρο του φουρουσιού και την υπερκείμενη δοκό ήταν τοποθετημένος ένας δεύτερος ανάγλυφος κοσμήτης, με ημικυκλική διατομή διαμέτρου 6 εκ. Η εμπρόσθια όψη του έχει ελικοειδή μορφή, η οποία ταυτίζεται με γνωστά ενετικά πρότυπα (Sala del Piovego στο Palazzo Ducale, Ca' Foscari και αλλού). Τμήμα του κοσμήτη αυτού αποκαλύφθηκε ενσωματωμένο σε δεύτερη χρήση στο πάτωμα του οθωμανικού ορόφου (Εικ 10).

Άλλο ένα στοιχείο που συμπληρώνει τη μορφή της οροφής και σώζεται σε όλα τα δοκάρια που προέρχονται από το πάτωμα του ορόφου και τα αντίστοιχα φουρούσια, είναι η ύπαρξη λοξών γλυφών στις δύο κατακόρυφες πλευρές τους (Εικ. 9, 11). Στις γλυφές αυτές θα προσαρτούνταν ξύλινα ορθογώνια παραλληλόγραμμα στοιχεία, οι *καθρέφτες* ή *pettenelle*, που αποσκοπούσαν στο κλείσιμο των διαστημάτων ανάμεσα στα φουρούσια και ανάμεσα στις δοκούς. Τέλος, προσαρτημένα πάνω στα δύο φουρούσια βρέθηκαν πηχάκια, οι διαστάσεις, η μορφή και η θέση των οποίων οδηγούν στην ταύτισή τους με ένα πολύ διαδεδομένο στοιχείο των ενετικών πατωμάτων της περιόδου, τα αρμοκάλυπτρα ή *cantinelle* (Εικ. 9α, 11, 12). Αυτά τοποθετούνταν τόσο παράλληλα με τους αρμούς του σανιδώματος, όσο και κάθετα σε αυτούς, σχηματίζοντας έτσι διακοσμητικά φατνώματα διαστάσεων περίπου 30X30 εκ. με κορνίζα πλάτους 5 εκ. (Εικ. 10). Παράλληλα, εξυπηρετούσαν δύο πρακτικούς σκοπούς: να προστατεύουν το υπερκείμενο πάτωμα από τη σκόνη και να μη φεγγίζουν οι αρμοί του πατώματος από το ισόγειο. Η ύπαρξη παρόμοιας οροφής, χρονολογημένης στα 1340 περίπου, απαντάται κάτω από το πάτωμα της *Αίθουσας του Μεγάλου Συμβουλίου* στο *Palazzo Ducale* της Βενετίας.²¹

Σε αντίθεση με την αποσπασματικά σωζόμενη οροφή του ισογείου, η μεγάλη ενιαία αίθουσα του ορόφου διατηρεί και τις 17 ξύλινες δοκούς με τα φουρούσια τους, όλα ελαφρώς μεγαλύτερης διατομής (17X22 εκ.) ως προς αυτά της υποκείμενης στάθμης (Εικ. 8β). Εδώ τα φουρούσια βρίσκονται σε επαφή με τις δοκούς και είναι προσαρτημένα σε αυτές χωρίς να μεσολαβεί το κενό που παρατηρήθηκε στην οροφή του ισογείου (Εικ. 13). Η επιτόπια εξέταση της άνω επιφάνειας των σωζόμενων δοκών επιβεβαίωσε την παρατήρηση του αρχιτέκτονα Ν. Δεληνικόλα²² ότι στην άνω επιφάνεια των δοκών διασώζονται μικρές εγκοπές (5X1,5 εκ.), σε ζεύγη, ανά διαστήματα περίπου 40 εκ. Στις εγκοπές αυτές θα στερεώνονταν οι εγκάρσιες προς τις δοκούς *cantinelle*, προκειμένου το σανίδωμα του πατώματος να εφαρμόσει απευθείας πάνω στις δοκούς και επιπλέον να διαμορφωθούν τα φατνώματα. Οι δύο ενετι-

20. Το κενό αυτό είχε αποδοθεί από τον αρχιτέκτονα Ν. Δεληνικόλα σε κατασκευαστικό σφάλμα, συνδεδεμένο με την εφαρμογή μιας εισαγόμενης τεχνικής από εντόπιο συνεργείο τεχνιτών, καθώς είχε συσχετιστεί τόσο με την οροφή του ναού της Αγίας Παρασκευής, με την οποία υπάρχουν πολλές ομοιότητες, όσο και με την οροφή του ορόφου του κτηρίου Βαΐλου, όπου οι δοκοί εδράζονται απευθείας επάνω στα φουρούσια.

21. Piana 2000, 73-74, fig. 1.

22. Μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στις 18-7-2012.

κές οροφές του κτηρίου Βαΐλου παρουσιάζουν πολλές κατασκευαστικές και μορφολογικές ομοιότητες με τη στέγη του ναού της Αγίας Παρασκευής, που βρίσκεται απέναντι του.²³

Κατά τον ύστερο Μεσαίωνα στη Βενετία τα πατώματα αυτού του τύπου κατασκευάζονται αποκλειστικά με δύο τρόπους (Εικ. 14). Στον πρώτο, πρωιμότερο και ευρύτερα διαδεδομένο κατά το διάστημα 1300-1425 τρόπο, οι *cantinelle* καρφώνονται απευθείας στις άνω επιφάνειες των δοκών. Οι εγκάρσιες προς τις δοκούς είναι συνεχείς, ενώ οι παράλληλες τοποθετούνται σε τμήματα ανάμεσά τους. Στη συνέχεια, ένα μονό σανίδωμα καρφώνεται πάνω στις *cantinelle*. Το μειονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι η κακή έδραση του σανιδώματος στις δοκούς, εφόσον παρεμβάλλονται οι *cantinelle*. Το πρόβλημα αυτό από το 1400 περίπου οδήγησε σε μια καινοτομία: στην τοποθέτηση των *cantinelle* μέσα σε εγκοπές στις άνω ακμές των δοκών. Αυτός είναι και ο δεύτερος τρόπος κατασκευής, ο οποίος συνυπήρχε για κάποιο διάστημα με τον πρώτο και κυριάρχησε περίπου ως το 1550.²⁴

Όσον αφορά στο υπό μελέτη κτήριο της Χαλκίδας, είμαστε σε θέση να παρατηρήσουμε ότι το πάτωμα του πρώτου ορόφου κατασκευάστηκε με την πρώτη μέθοδο (Εικ. 14α). Το συμπέρασμα αυτό συνάγεται από το γεγονός ότι δεν υπάρχουν εγκοπές. Επίσης, στην άνω επιφάνεια των σωζόμενων δοκών εντοπίστηκαν θέσεις ηλώσεων. Εκείνες που βρίσκονται στο μέσον του πλάτους των δοκών θα μπορούσαν να αντιστοιχούν στις θέσεις των σανίδων του πατώματος, ενώ εκείνες που είναι πολύ κοντά στις ακμές, στις θέσεις των παράλληλων προς τις δοκούς *cantinelle*. Από την άλλη, η ύπαρξη εγκοπών στις άνω ακμές των δοκών της ανώτερης στάθμης, της οροφής δηλαδή του ορόφου, υποδεικνύει την εφαρμογή της δεύτερης μεθόδου (Εικ. 14β). Με τη δένδροχρονολόγηση των δειγμάτων θα αποδειχτεί τελικά αν οι διαφορετικοί τρόποι κατασκευής, που εφαρμόστηκαν στις δύο στάθμες των πατωμάτων του κτηρίου Βαΐλου, αντιστοιχούν και σε διαφορετικές οικοδομικές φάσεις.

Αξίζει να επισημανθεί ένα ακόμη στοιχείο που εγείρει προβληματισμό σχετικά με την κατακόρυφη επέκταση του κτηρίου και τον τρόπο κάλυψής του. Στη νοτιοδυτική γωνία της οροφής του ορόφου οι δοκοί είναι με τέτοιο τρόπο διευθετημένες, ώστε να σχηματίζεται ένα άνοιγμα (Εικ. 8β). Από τις τρεις δυτικότερες δοκούς, οι οποίες κανονικά θα ενέπιπταν στο περίγραμμα του ανοίγματος, η δυτικότερη εκτρέπεται της πορείας της και ενσωματώνεται στον δυτικό τοίχο σε αυτό το σημείο, η μεσαία είναι σκόπιμα κομμένη και το ελεύθερο άκρο της στηρίζεται με ένα μικρό ξύλινο πρόβολο, ενώ η ανατολικότερη έχει πελεκηθεί απομειώνοντας τη διατομή της στο νότιο άκρο της. Έτσι διαμορφώνεται ένα άνοιγμα στην οροφή, διαστάσεων 1,72Χ0,70 μ., το οποίο, με τη βοήθεια μιας φορητής κλίμακας, θα οδηγούσε σε ένα δώμα, σε ένα δεύτερο όροφο ή στο εσωτερικό μιας στέγης.

Τέλος, κατά τη διάρκεια των εργασιών αποκαλύφθηκαν διάφορα ξύλινα στοιχεία που προέρχονται από το αρχικό ενετικό κτήριο και τοποθετήθηκαν σε άλλη θέση κατά τις μετασκευές του κτηρίου. Από αυτά, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν ορισμένες δοκοί μικρής διατομής με ξυλόγλυπτη απόληξη, η οποία προσομοιάζει στα φουρούσια των πατωμάτων. Σε συνδυασμό με κάποιες άλλες μεγαλύτερες δοκούς με εγκοπές, στις οποίες ταιριάζουν οι διατομές των μικρότερων αυτών δοκών, θεωρείται πιθανό να προέρχονται από κάποια κατασκευή σε πρόβολο. Αυτή θα μπορούσε να είναι είτε εξώστης είτε κάποιο προστέγασμα, πιθανόν στο βόρειο τοίχο του ορόφου, όπου βρίσκονται οι δύο ενετικές θύρες. Η λεπτομερής αποτύπωση και μελέτη του υλικού θα δώσει πιθανότατα απάντηση και σε αυτό το ερώτημα.

23. Η δένδροχρονολογική ανάλυση των δειγμάτων πραγματοποιήθηκε από την Dr. Ol. Piniatelli το 2006, στο πλαίσιο του διεθνούς προγράμματος για την αποκατάσταση της στέγης της Αγίας Παρασκευής, που διεξήχθη από το ΕΜΠ και την 1η ΕΒΑ σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο του Τορίνο και την Εφορεία Αρχαιοτήτων της Βενετίας. Ως *terminus post quem* για την υλοτόμηση της ξυλείας, από την οποία προέρχονται οι δοκοί της στέγης του ναού, προσδιορίστηκε το έτος 1306.

24. Menichelli και Schappin 2011, 120-123, fig. 5-14.

Συμπεράσματα

Ανακεφαλαιώνοντας, μπορούμε να διατυπώσουμε το συμπέρασμα ότι το υπό μελέτη κτήριο συνιστά ένα δημόσιο οικοδόμημα της ενετοκρατούμενης Χαλκίδας. Η γοθική αρχιτεκτονική ορολογία που χρησιμοποιήθηκε στη *loggia* και τα πατώματα, χρησιμοποιείται την ίδια περίπου εποχή, σε σημαίνοντα κτήρια της μητρόπολης, όπως στο *Παλάτι των Δόγηδων*. Έτσι, ενισχύεται η πεποίθησή μας ότι πρόκειται για ένα κτήριο άμεσα συνδεδεμένο με την ενετική διοίκηση του *Negroponte*. Η εισαγόμενη αρχιτεκτονική του προσαρμόστηκε στη ντόπια οικοδομική παράδοση, όπως υποδηλώνει η ύπαρξη ενός εξελιγμένου συστήματος ξυλοδεσιών, οδηγώντας σε ένα υβριδικό αποτέλεσμα. Από τα νέα στοιχεία επιβεβαιώνεται ότι το αρχικό κτήριο επεκτεινόταν στα δυτικά και βόρεια του σωζόμενου τμήματος, χωρίς, ωστόσο, να είμαστε βέβαιοι για την κάτοψή του, ενώ δημιουργούνται και ερωτήματα σχετικά με την ύπαρξη ή μη ορόφου και τον τρόπο στέγασης του κτηρίου με επίπεδο δώμα ή στέγη. Προσβλέπουμε ότι με την ολοκλήρωση των εργασιών, τη μελέτη των διαθέσιμων στοιχείων και την προσθήκη νέων, όπως για παράδειγμα με τη δενδροχρονολογική εξέταση της ξυλείας, θα έχουμε πιο ολοκληρωμένη εικόνα του κτηρίου και της ιστορίας του.

Βιβλιογραφία

- Αντωνιάδης, Η. και Α. Τσάκα (2008) *Μελέτη αποκατάστασης του ενετικού κτηρίου Βαΐλου στη Χαλκίδα της Ευβοίας*. Αθήνα: Διεύθυνση Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Αρχαιοτήτων.
- Δεληνικόλας, Ν. και Β. Βέμη (2006) 'Η Αγία Παρασκευή της Χαλκίδας. Ένα βενετικό πρόγραμμα ανοικοδόμησης το 13ο αιώνα'. Από *Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου. Βενετία – Εύβοια. Από τον Έγριπο στο Νεγροπόντε, Χαλκίδα 12-14 Νοεμβρίου 2004*, 229-266, πιν. 1-8. Αθήνα: Ελληνικό Ινστιτούτο Βυζαντινών Μεταβυζαντινών Σπουδών Βενετίας; Εταιρεία Ευβοϊκών Σπουδών.
- Δεληνικόλας, Ν. (1984) *Το σπίτι του Βαΐλη στη Χαλκίδα. Αρχιτεκτονική ανάλυση, ιστορική τάυτιση*. Αθήνα: ΕΒΕ.
- Τριανταφυλλόπουλος, Δ. (1970) 'Η Μεσαιωνική Χαλκίδα και τα μνημεία της'. *Αρχείο Ευβοϊκών Μελετών ΙΣΤ'*, 183-204.
- Τριανταφυλλόπουλος, Δ. (1974) 'Τοπογραφικά προβλήματα της μεσαιωνικής Εύβοιας (J. Koder, *Negroponte, Wien 1973*)'. *Αρχείον Ευβοϊκών Μελετών* 19, 209-258.
- Τριανταφυλλόπουλος, Δ. (2007) 'Euboeae fragmenta archaeologica medii et infimi aevi, I, (Χαλκίδα - Μονή Γαλατάκη - Μαντούδι)'. Στο *Ευκαρπίας έπαινος. Αφιέρωμα στον Καθηγητή Παναγιώτη Δ. Μαστροδημήτρη*, 1113-1139. Αθήνα: Πορεία.

*

- Jacoby, D. (2002) 'La consolidation de la domination de Venice dans la ville de Néropont, 1205-1390). Un aspect de sa politique coloniale'. *Bisanzio, Venezia e il mondo franco-greco (XIII-XV secolo)*, edited by C. Maltezos and P. Schreiner, 151-187. Venice: Istituto Ellenico di Studi Bizantini e Postbizantini di Venezia; Centro Tedesco di Studi Veneziani.
- Koder, J. (1973) *Negroponte: Untersuchungen zur Topographie und Siedlungsgeschichte der Insel Euboea während der Zeit der Venezianerherrschaft*. Vienna: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- Kontogiannis, N. (2012) 'Euripos-Negroponte-Egriboz: Material culture and historical topography of Chalkis from Byzantium to the end of the Ottoman Rule'. *Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik* 62, 29-56.
- Mackay, P. (2006) 'St Mary of the Dominicans: The Monastery of the Fratres Praedicatorum in Negropont'. In *Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου. Βενετία – Εύβοια. Από τον Έγριπο στο Νεγροπόντε, Χαλκίδα 12-14 Νοεμβρίου 2004*, 125-156, figs. 1-8. Athens: Hellenic Institute for Byzantine and Post-Byzantine Studies in Venice; Society of Euboean Studies.
- Mackay, P. (2011) 'New Light on Negropont'. Washington: University of Washington. http://home.um.edu.mt/medinst/mmhn/pierre_mckay.pdf. Last accessed December 29, 2016.
- Menichelli, C. and L. Scappin (2011) 'I solai lignei a Venezia'. In *Venezia, Forme della costruzione-Forme del dissenso*, edited by F. Doglioni and G. M. Roberti, 111-130. Venice: Libreria Cluva.
- Piana, M. (2000) 'La carpenteria veneziana lignea dei secoli XIV-XV'. In *L'Architettura Gotica Veneziana. Atti del Convegno internazionale di Studio, Novembre 27-29, 1996*, 73-81. Venice: Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti.

Εικόνες

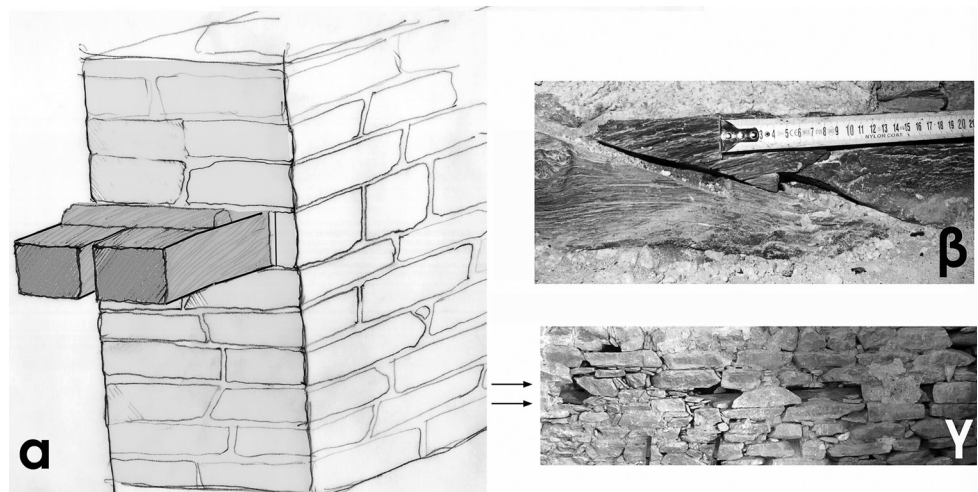


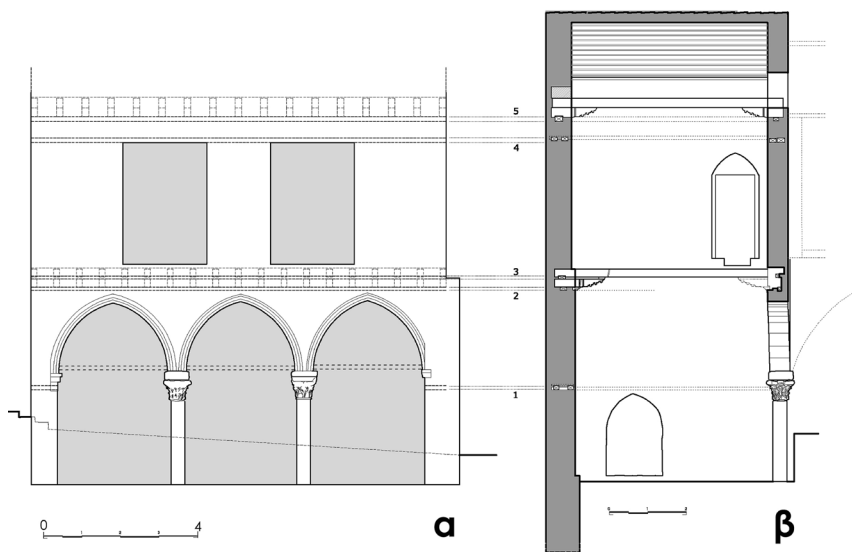
Εικόνα 1:
Η ανατολική όψη του κτηρίου
με παραδοσιακή νεοκλασική μορφή.



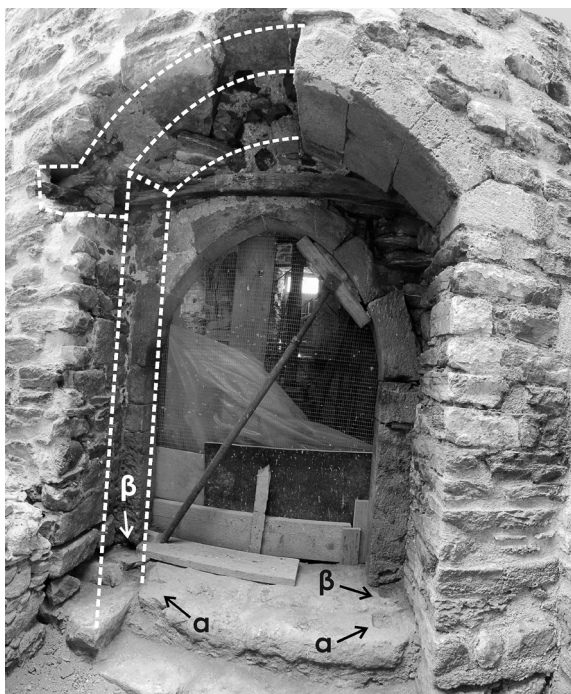
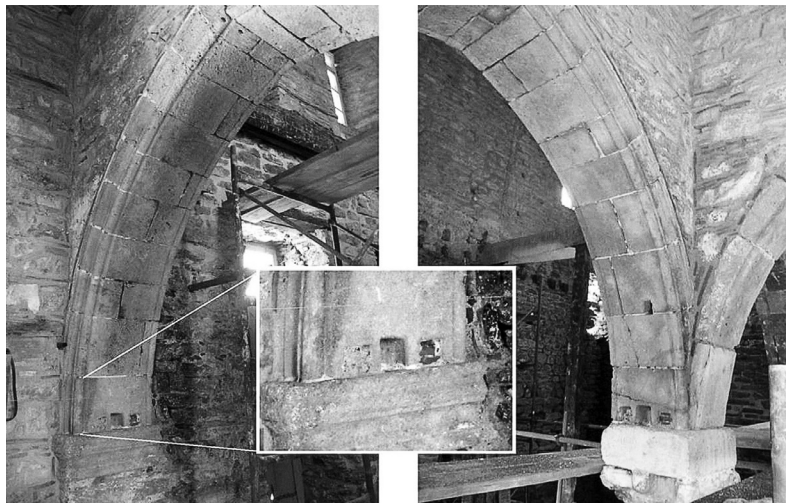
Εικόνα 2:
Άποψη του
εσωτερικού του
κτηρίου με την ενετική
loggia και τα εγκάρσια
οθωμανικά τόξα.

Εικόνα 3:
α) Αξονομετρικό
σκαρίφημα τομής της
ενετικής τοιχοποιίας
με τις ενσωματωμένες
ξυλοδεσιές. β) Σύνδεση
«κεραυνός» ξυλοδεσιάς
πρώτης στάθμης.
γ) Ξυλοδεσιά πρώτης
στάθμης με κάποιες
από τις πλάκες
απόκρυψής της.





Εικόνα 4:
 α) Αναπαράσταση της βόρειας όψης της ενετικής πτέρυγας, με τη *loggia* στο ισόγειο και το αρχικό περίγραμμα των ανοιγμάτων στον όροφο. Σημειώνονται οι στάθμες των ξυλοδεσιών και των πατωμάτων.
 β) Εγκάρσια τομή της ενετικής πτέρυγας προς τα δυτικά. Διακρίνονται οι ξυλοδεσιές στο εσωτερικό της τοιχοποιίας (η στέγαση της πτέρυγας είναι σύγχρονη).

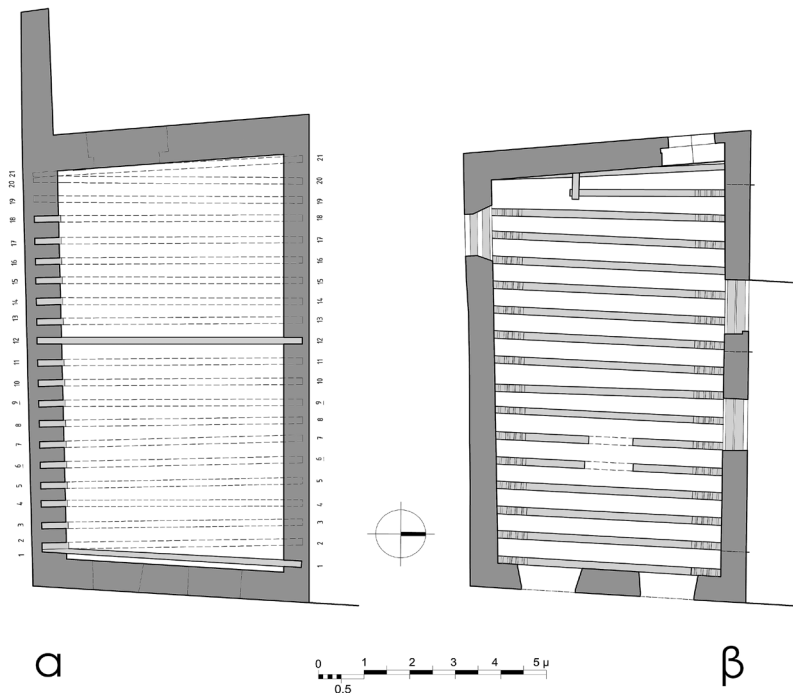


Εικόνα 5:
 Τα εσωράχια του ανατολικότερου ενετικού τόξου με τις οπές στήριξης του ξυλοτύπου και του θλιπτήρα.

Εικόνα 6:
 Το τοξωτό θύρωμα του δυτικού ενετικού τοίχου του ισογείου. Το υπερυψωμένο περιθώρωμα και οι τόρμοι για τη στήριξη του θυρώματος (α) ανήκουν στην α' κατασκευαστική φάση, ενώ το χαμηλό περιθώρωμα με τους τετράγωνους στροφείς (β) ανήκει στη β' φάση.



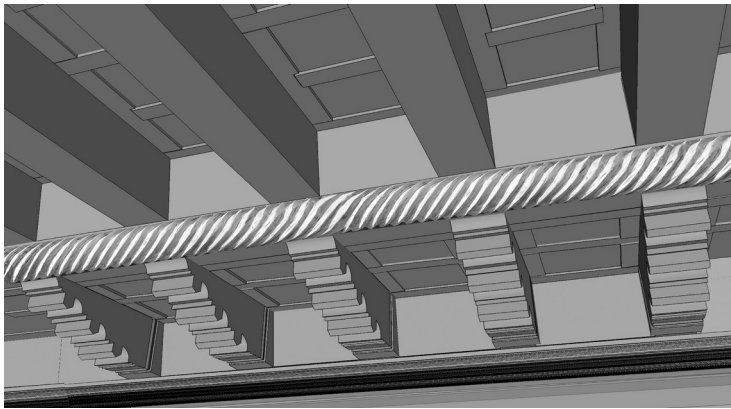
Εικόνα 7:
Άποψη της ανασκαφής
στο εσωτερικό
της ενετικής πτέρυγας.



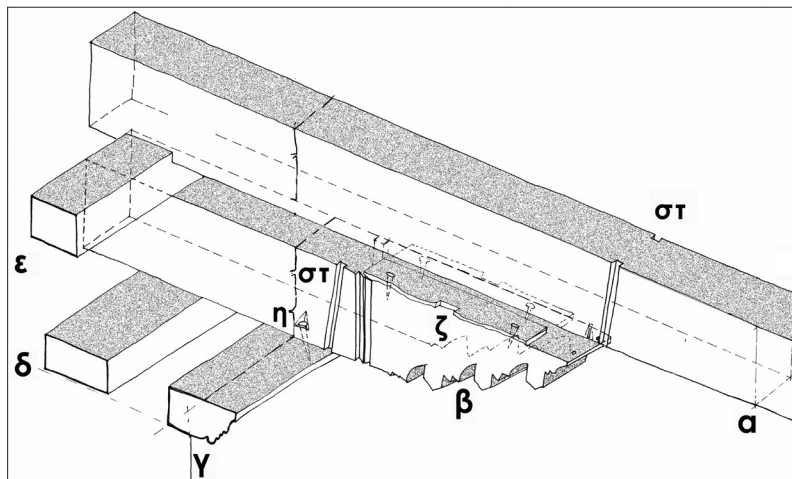
Εικόνα 8:
α) Κάτοψη της ενετικής αίθουσας στο
επίπεδο των δοκών του πατώματος
του ορόφου. Διακρίνονται τα
σωζόμενα κατάλοιπα των δοκών στο
εσωτερικό του τοίχου και οι δύο in
situ δοκοί. Οι θέσεις των υπολοίπων
καταδεικνύονται από τις δοκοθήκες
που διατηρούνται στο πάχος της
τοιχοποιίας. β) Άνοψη της ενετικής
αίθουσας στον όροφο, με τις in situ
σωζόμενες δοκούς και τα φουρούσια.
Διακρίνεται το άνοιγμα της ΝΔ
γωνίας, το οποίο θα χρησίμευε για
την τοποθέτηση φορητής κλίμακας.



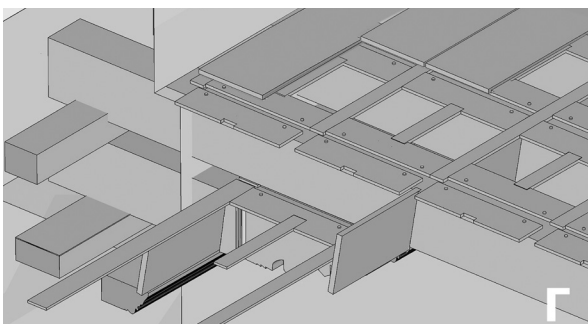
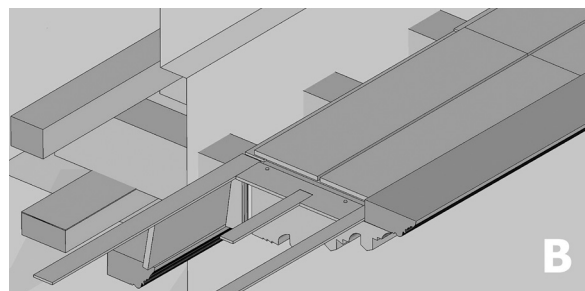
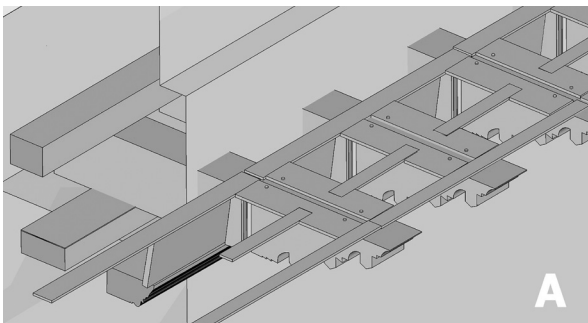
Εικόνα 9: α) Το βόρειο φουρούσι της ανατολικότερης δοκού του πατώματος του ορόφου. Διακρίνονται οι *cantinelle* ανάμεσα στο φουρούσι και τη δοκό. β) Το νότιο φουρούσι της κεντρικής δοκού του πατώματος του ορόφου. Διακρίνεται το μοναδικό σωζόμενο τμήμα του κοσμητή όπου εδράζεται το φουρούσι.



Εικόνα 10:
Προοπτική αναπαράσταση της οροφής που διαμορφωνόταν κάτω από το ενετικό πάτωμα του ορόφου με τα φατνώματα, τους κοσμήτες και τα φουρούσια.



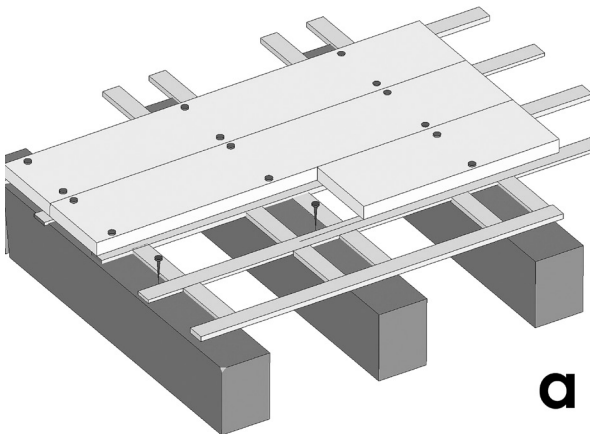
Εικόνα 11: Αποτύπωση των σωζόμενων υπολειμμάτων του ενετικού πατώματος (νότιο άκρο 12^{ης} δοκού από ανατολικά, με το φουρούσι της και τις ξυλοδεσιές έδρασής τους) α. δοκός β. φουρούσι γ. ξυλόγλυπτος κοσμήτης - ξυλοδεσιά δ. εσωτερική ξυλοδεσιά έδρασης φουρουσιού ε. εσωτερική ξυλοδεσιά ανάμεσα στο φουρούσι και τη δοκό στ. γλυφές για τοποθέτηση *pettenelle* ζ. υπολείμματα *cantinelle* παράλληλα προς τις δοκούς η. τριγωνική γλυφή για πλάγια ήλωση φουρουσιού με ξυλοδεσιά.



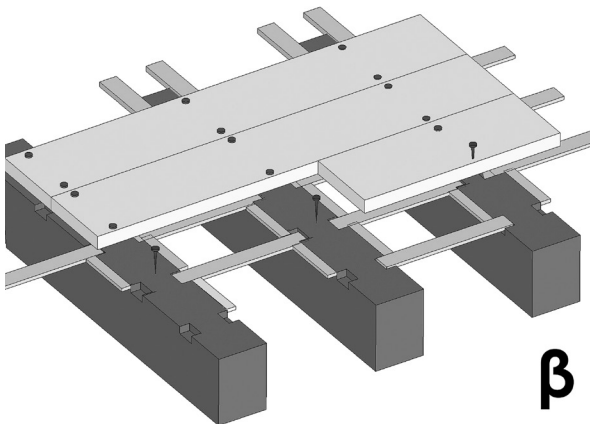
Εικόνα 12:
Η αναπαράσταση του πατώματος σε τρία στάδια: α. Τοποθέτηση *cantinelle* πάνω από τα φουρούσια και *pettenelle* στο κενό μεταξύ των φουρουσιών. β. Τοποθέτηση σανιδώματος και σπειροειδούς κοσμήτη πριν την τοποθέτηση των δοκών, για την ολοκλήρωση των φατνωμάτων στο επίπεδο των φουρουσιών. γ. Τοποθέτηση δοκών, *pettenelle* ανάμεσα στις δοκούς και *cantinelle* και εν τέλει του σανιδώματος του πατώματος.



Εικόνα 13: Φουρούσι και δοκός της ανώτερης στάθμης (οροφής του ορόφου), όπου τα δύο ξύλινα στοιχεία είναι σε επαφή.



a



β

Εικόνα 14: Οι δύο τρόποι τοποθέτησης *cantinelle* και σανιδώματος στα «γοθτικά πατώματα» κατά Menichelli και Scarrin (ανασχεδιασμός).