



## Πτυχιακή Εργασία

Απόστολου Γ. Γλεζέλλη

«Ιστορική μελέτη και ανάλυση των επεμβάσεων αποκατάστασης  
στο Κάστρο Μήθυμνας, Λέσβος»

Εισήγηση – Επίβλεψη

Ελένη Ι. Κανετάκη

Μυτιλήνη 2008

## **Πίνακας Περιεχομένων**

1. Ιστορική Αναδρομή
2. Επισήμανση ιστορικών φάσεων
3. Ανάλυση των υφιστάμενων προβλημάτων που εντοπίζονται στα κτίσματα
4. Αναφορά στις μεθόδους αποκατάστασης
5. Φωτογραφίες
6. Σχέδια – Λεπτομερείες
7. Βιβλιογραφία

Η πτυχιακή εργασία αναφέρεται στη διάρκεια της πρακτικής άσκησης την οποία άσκησα στη τεχνική εταιρεία Δομοστατική Α.Ε. ανάδοχου, του Δημόσιου έργου «Συνολική ανάδειξη κάστρου Μηθυμνας» στο Μολυβο της Λέσβου.



Το κάστρο της Μηθυμνας που παρατηρούμε σήμερα θεμελιωμένο σε λόφο από σκουρόχρωμο ανδεσιτη είναι από τα αρτιότερα σωζόμενα κάστρα της Λέσβου. Χτίστηκε στο ψηλότερο σημείο μιας χερσονήσου και κατέλαβε το νότιο τμήμα της οχύρωσης της αρχαίας πολης. Το 1128 οι Ενετοί κυρίεψαν το κάστρο άρα αυτό προουπηχε. Απο το 1204 μέχρι το 1287 πέρασε στην κυριαρχία του Βαλδουίνου Β΄ της Φλάνδρας και στα τέλη 13<sup>ου</sup> αιώνα ήλθαν οι Καταλανοι. Το 1334 αντιστάθηκε στην επίθεση

του Domenico Cattaneo, ο οποίος κατέλαβε πολλές θέσεις του νησιού και τον οποίο εκδίωξε το ίδιο έτος ο Ανδρόνικος Παλαιολόγος .

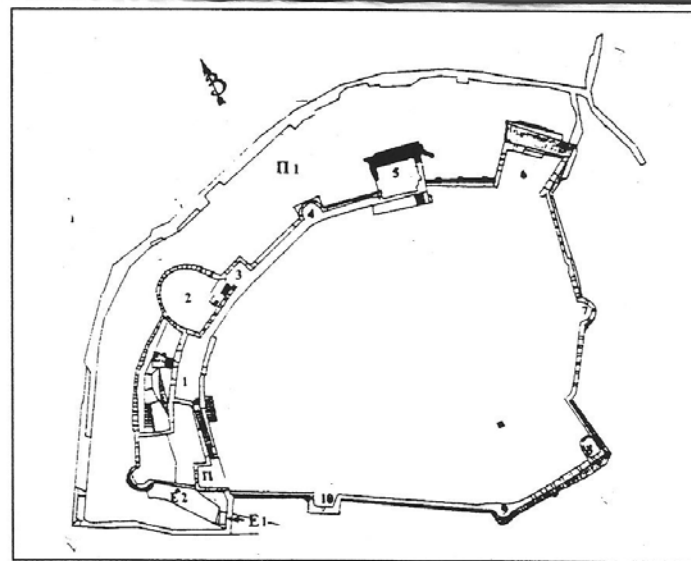


Γενική επισκευή του κάστρου η και ανακατασκευή κατά το μεγαλύτερο μέρος του,θα πρέπει να υλοποίησαν οι Γατελουζοι , κατ'αντιστοιχία προς την τακτική που έχει διαπιστωθεί στο κάστρο της Μυτιλήνης. Δυστυχώς δεν σώζονται επιγραφικά στοιχεία που να μας καθοδηγούν στην χρονολόγηση αυτής της ανακατασκευής των γενουατων.Η μελέτη των οικοδομικών φάσεων του φρουρίου Μυτιλήνης , μας οδήγησε στο συμπέρασμα ότι στο διάστημα από το 1355 μέχρι το 1384 έγινε από τον Francesco A' Gatellousi , ανασυγκρότηση του κάστρου της Μυτιλήνης, ακολουθώντας τη θέση των βυζαντινών



λειψάνων. Για την Μήθυμνα δεν είναι δυνατόν να διαπιστώσουμε εάν ισχύει το ίδιο και απλώς το υποθέτουμε . Πάντως κατά την διάρκεια της γενουατικής διακυβέρνησης , οι Ενετοί επιτέθηκαν στη Λέσβο και συγκεκριμένα το 1379 κατά την διάρκεια του τέταρτου πολέμου μεταξύ Βενετίας και Γένοβας .Έτσι θα είχε κριθεί αναγκαία η ενίσχυση και της βόρειας πλευράς του νησιού με τη δημιουργία του φρουρίου της Μηθυμνας. Η βορειοανατολική πλευρά του φρουρίου , επειδή παρουσιάζει πιο ομαλό έδαφος φέρει υψηλότερα προτειχίσματα , για να αυξήσει την προστασία .Η χρήση του ψευδοϊσοδομου συστηματοσδομησης,με μεγάλους λαξευμένους λίθους, χαρακτηριστικού της οικοδομικής δραστηριότητας των Γατελουζων 14 ,παρατηρείται στο μεγαλύτερο τμήμα του φρουρίου της Μηθυμνας .Το ψευδοϊσοδομο σύστημα με λαξευμένους λίθους , δημιουργεί δυο κάθετα μέτωπα τα οποία γεμίζουν με ριπή από αργούς λίθους και χώμα. Το συνδετικό υλικό που συγκρατούσε τους λαξευμένους λίθους δεν είναι ορατό εξωτερικά ,

ενώ το πέτρωμα είναι βασάλτικο και πιθανότατα να προέρχεται από τον ίδιο τον λόφο στον οποίο εδράζεται το κάστρο. Η σημερινή μορφή του κάστρου είναι αποτέλεσμα των εργασιών του 14<sup>ο</sup> αι. με παρά πολέες οθωμανικές προσθήκες . Τα τείχη , ακολουθώντας το παλαιότερο αμυντικό σύστημα ,προστατεύονταν σε τακτά διαστήματα, από δέκα ψηλούς πύργους που, λόγω της μικρής σχετικώς διάστασης του περιτειχίσματος ,παρουσιάζονται αρκετά πυκνοί.



ΣΧΕΔΙΟ 1: 5ος αι. π.Χ.

Μετά την Οθωμανική κατάκτηση και εφόσον το συγκεκριμένο κάστρο ήταν από τα τρία που διατήρησαν οι Οθωμανοι,μαζί με τα Φρούρια της Μυτιλήνης και της Καλλονής, έγιναν επισκευές στην τοιχοποιια,οι οποίες προσπάθησαν να μιμηθούν το ψευδοϊσοδομο σύστημα με λαξευτούς λίθους σε δεύτερη χρήση και χωρίς πλήρη κανονικότητα.Αυτη η μίμηση της πρωιμοτερης γενουατικης τοιχοποιίας καθοδηγεί στη χρονολόγηση στους πρώτους χρόνους της Τουρκοκρατίας (15<sup>ο</sup> αι) και την διαπιστωνουμε στα κατώτερα σημεία των πύργων 9,10 και 11 και στα μεταξύ τους μεταπύργια διαστήματα Η ανακατασκευή

,ολόκληρου του νότιου τμήματος των τειχων,που ξεκινά από το επίπεδο θεμελίωσης πρέπει να οφείλεται κατά πρώτον στις καταστροφές που είχε δημιουργήσει ο σεισμός του 1384 ( τις οποίες ίσως δεν είχαν αντιμετωπίσει οι Γατελουζοι ) και κατά δεύτερο λόγο στις πολιορκίες του 1456 και του 1457.Εαν αντιθέτως , η καταστροφή οφείλονταν μόνο στις επιθέσεις , δεν θα κατεδαφίζονταν τα τείχη μέχρι τα θεμέλια ,αλλά θα είχαν παραμείνει όρθια ορισμένα τμήματα τους.



Η ακρόπολη χρονολογείται στην Οθωμανική περίοδο και είναι κατασκευασμένη από αργολιθοδομη και πλινθους.Παρουσιάζει πεντάπλευρη κάτοψη και επικοινωνεί στα δυτικά με το υπόλοιπο καστρο.Το δάπεδο είναι στρωμένο με πλάκες και έχει υδρορροες για την

απομάκρυνση των ομβριων. Το πιο δύσκολο για ερμηνεία τμήμα του κάστρου είναι η περιοχή της ακροπολεως, η οποία φέρει επάλξεις περιμετρικά. Λογικά δεν θα ήταν αναγκαία η ύπαρξη επάλξεων προς την πλευρά του εσωτερικού του καστρου, επάλξεων που αφήνουν ανοιχτές τυφεκιοθυριδες, που βλέπουν στην εσωτερική 3<sup>H</sup> κατά σειρά πύλη. Θα πρέπει η ακρόπολη στην αρχαία και βυζαντινή φάση, να ήταν ένας ανεξάρτητος τετράγωνος πύργος με τον οποίο επικοινωνούσε το κάστρο μέσω κινητής γέφυρας και από τον οποίο γινόταν η τελική άμυνα. Μοιάζει λοιπόν στη συγκεκριμένη θέση το κάστρο να σχημάτιζε μια εσοχή, με τέσσερις γωνίες, εσοχή που δεν άφηνε μεγάλες ανοιχτές επιφάνειες για επίθεση και μπορούσε να εγκλωβίσει τον εχθρό στον χώρο της και να βάλουν οι αμυνόμενοι εναντίον του από τρεις πλευρές. Η ακρόπολη εσωτερικά του πύργου δ φέρει οθωμανικά στοιχεία, όποτε αποδεικνύεται η εκ των υστερών δημιουργία του πύργου. Προς την νότιο-δυτική πλευρά, έχουμε εξωτερικό προτείχισμα και η πρόσβαση στο κάστρο γίνεται μέσα από τρεις πύλες. Η εξωτερική είσοδος ανοίγεται στο νοτιότερο άκρο του εξωτερικού περιβολου. Αυτή η πύλη που αναφέρεται στο σχέδιο σ Ε1, είναι οθωμανικής κατασκευής επιστεγάζεται με οξυκόρυφο τόξο και φέρει εντοιχισμένη οθωμανική επιγραφή. Ο αυλειος χώρος που δημιουργείται μεταξύ αυτού του εξωτερικού τείχους και του δεύτερου κατά σειράν εσωτερικού, έπαιξε το ρόλο της τάφρου και τον πρώτο αμυντικό πυρήνα σε περίπτωση πολιορκίας. Σε μικρή απόσταση



έχουμε μια δεύτερη είσοδο (E2), η οποία ακολουθείται από θολοσκέπαστο διαβατικό με εγκάρσιες νευρώσεις όπως συνηθιζόταν κατά την οθωμανική περίοδο. Μετά από την έξοδο από το διαβατικό, ακολουθεί ένας υπαίθριος επιμήκης χώρος, ο οποίος προστατεύεται αμφίπλευρα από τα εξωτερικά και από τα εσωτερικά τείχη και τα μεταπύργια. Ανεβαίνοντας στο καλντερίμι οδηγούμαστε στην τρίτη κατά σειρά πύλη E3, που είναι και η κύρια είσοδος του κάστρου και χρονολογείται στον 14<sup>ο</sup> αι.



Μια ενδιαφέρουσα οθωμανική ξύλινη πόρτα επενδεδυμένη με μεταλλικές λάμες κλείνει την εισοδο.Και εδώ βρίσκουμε θολοσκέπαστο διαβατικό μετά από το οποίο ανοίγεται ο κύριος οχυρωματικός περίβολος, που επιβεβαιώνει μεταγενέστερη οθωμανική επισκευή.Στο εσωτερικό του κάστρου σώζεται νότια της εισόδου ένα οθωμανικό κτίσμα Α με τρεις θολοσκεπείς χώρους, το οποίο ονομάζουν φύλακες , χωρίς να γνωρίζουμε την ακριβή χρήση του .Περισσότερο θεωρείται ως πυριτιδαποθήκη με τους χόνδρους τοίχους του,που είναι κατασκευασμένοι με λιθοδομή και κεραμιδιά που συγκρατούνται από ασβεστοκονιαμα..Ανατολικά της εισόδου και νοτιοδυτικά της ακρόπολης βρίσκεται κτίριο Γ με τέσσερα δωμάτια , ενώ βόρεια και σε επαφή με το μεταπύργιο 9-10 σώζονται στο επίπεδο της θεμελίωσης δυο ακόμα οθωμανικά κτίσματα Β, που πιθανότατα αποτελούσαν τα καταλύματα της φρουράς . Δυο ακόμα βοηθητικά κτίρια Δ βρίσκουμε κοντά στον τετράγωνο πύργο 8 που μοιάζει να είχαν χρήση χώρων υγιεινής, γιατί εξωτερικά παρουσιάζεται στη συγκεκριμένη θέση αποχετευτικός αγωγός.

Την επί τουρκοκρατίας δεύτερη φάση επισκευής του κάστρου , από αργολιθοδομη με παρεμβαλλόμενες πλίνθους, αντιστοιχεί με εκείνη του κάστρου της Μυτιλήνης που ως τώρα χαρακτηρίσαμε απλώς ως μεταγενέστερη του 15<sup>ου</sup> αιώνα, θα προσπαθήσουμε να προσδιορίσουμε χρονικά. Ανατρέχοντας



Τοποθέτηση σωληνων ομβριων υδατων – υδρευσης – ισχυρων και ασθενων η-μ εγκαταστασεων.



Επιχωση χανδακα



Χώρος στον οποίο θα κατασκευαστεί η κερκίδα των θεατών



Αρχή έργου



Απομακρυνση μπαζων εντος κάστρου  
Καθαιρεση υφισταμενης σκηνης



Ομβρια και σωληνας υδρευσης 1 ½ ιντσας



Λωρίδες από οπλισμεμο σ/δ για την τοποθέτηση της μεταλλικής σκηνής



Σιδηροδοκοι διατομής ΗΕΒ 140 και ΙΡΕ 100 και προετοιμασια σιδηρων για τον τελικο χρωματισμο



Μεταλλική κατασκευή κερκίδων και χρωματισμος με χρήση πιστολεττο με συνθετηκες ριτηνες





Μεταλλική κατασκευή κερκίδων και κατασκευή λιθόστρωτου  
διαδρομou



Κατασκευή μεταλλικής σκηνής και προετοιμασία για χρωματισμό



Κατασκευή λιθόστρωτου διαδρόμου κερκίδων



Επισκευη λιθόστρωτου με λίθους από διαλογη



Τοποθέτηση τεγιδων διατομής 0,125\*0,05 στη σκηνη



Σανιδωμα κερκιδων με σανιδες παχους 47 χιλιοστων και πλτος 300 χιλιοστων



Σανιδωμα κερκιδων



Τελος σανιδώματος και επενδυσης κερκιδων



Κερκίδες θεατρου



Κερκίδες – Σκηνη



Τοποθέτηση καθισμάτων στις κερκίδες του θεατρου





Τοποθέτηση καθισμάτων με χαμηλή πλατυ



Τοποθέτηση ξυλινων καθισμάτων στις κερκίδες



Ολοκλήρωση καθισμάτων κερκιδων



Επισκευη παλιας δεξαμενης για την χρηση Αναψυκτηριου  
Καθαιρεσεις και επενδυση κτιριου με τοπικους λιθους



Τοποθέτηση ψευδοκασσας στο Αναψυκτηριο



Ολοκλήρωση κορνιζων στις θυρες του Αναψυκτηριου



Τοποθέτηση θυρων από ξυλεία ορεγκον παιν



Μόνωση δώματος Αναψυκτηριου



Ολοκλήρωση τσιμεντοκονιαματος στο Αναψυκτηριο



Ολοκλήρωση ανωδομης και τελικη στρωση τσιμεντοκονιαματος  
στο Αναψυκτηριο





Τελική μορφή Αναψυκτηρίου



Ραμπα εισόδου με σκυρόδεμα με προσμικτο υλικό ακρυλικής  
βασής



Βαθμίδες εισόδου στο χώρο του Αναψυκτηρίου



Εξωραχιοι θολοι στο δώμα του κτιρίου Κ 1 (Εκθεσιακός χώρος)



Τοποθέτηση σωληνίσκων στο Κ 1 για την ρηψει ενεματος και της ενησχυσεις του κτιρίου



Σωληνησκοι για την εναρξη ενεματος



Βαθυ αρμολογημα για να κλεισουν οι αρμοι



Ολοκλήρωση ενεματος Στο Κ1



Τελικο αρμολογημα στο κτηριο Κ1 (Εκθεσιακός χώρος )



Περλιτοδεμα στο δώμα του Εκθεσιακού κατασκευή





Κατασκευή ανώδομης στο κτίριο Κ 1



Τελική μορφή δώματος Εκθεσιακου χώρου με τσιμεντοκονιαμα



Αντικατάσταση λίθινου κλειδίου



Λιθοστρωτα δια τοπικων λιθων



Ολοκλήρωση τμήματος λιθοστρωτου



Μεταλλική πλατφόρμα και επένδυση με ξυλεία Ρωσίας



Μεταλλική πλατφόρμα



Βαθμιδες και διάδρομος από μίγμα γαρμπιλιου-χωματος και λευκού τσιμεντου



Ξυλινες βαθμιδες





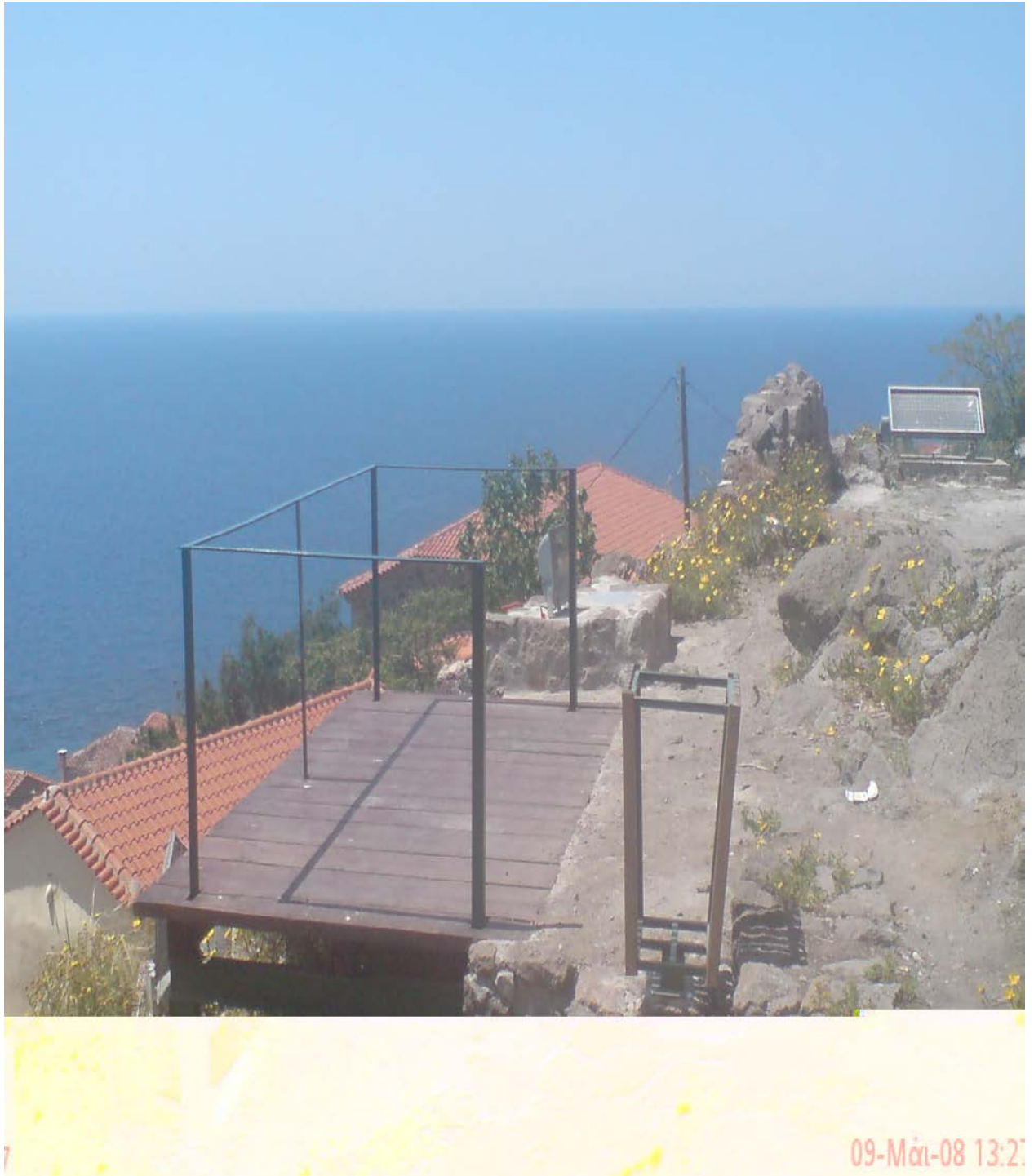
Διάδρομος από μίγμα χαλικιου-γαρμπιλιου-χωματος και λευκού τσιμέντου σε δυο στρώσεις των 6 εκατοστών.



Μόνωση δώματος Εκθεσιακού χώρου με ασφαλτοπανο των 4kg/m<sup>2</sup>.



Μεταλλική πλατφόρμα (γέφυρα) από πολλαπλούς σιδεροδοκούς διατομής ΗΕΒ 140 στον περίβολο του κάστρου.



Μεταλλική πλατφόρμα Νο 1



Μεταλλική σκάλα εισόδου σκηνής



Μεταλλική κατασκευή κερκίδων με επένδυση έλατο  
Τσεχίας και τοποθετημένα παγκάκια με χαμηλή  
πλάτη.



Τελική μορφή κερκίδων



Μόνωση δώματος ΠΠ1 (Δώμα Πωλητηρίου-Αποθήκης)





Κατασκευή λιθόστρωτου με λίθους από διαλογή



Λιθόστρωτο στο δώμα του Πωλητήριου



Μόνωση Πωλητηρίου με φράγμα υδρατμών-φύλλα  
πολυστερίνης-πλέγμα T191



Μόνωση δώματος



Μόνωση δώματος



Περλιτοδεμα από ελαφρόπετρα για την στεγάνωση  
δώματος Πωλητηρίου-Αποθήκης



Ευχαριστώ την Καθηγήτρια μου κύρια Ελένη Κανετάκη και όλους τους καθηγητές του ΑΤΕΙ Πειραιά.

Απόστολος Γ. Γλεζέλλης  
Α.Μ. 30605

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αθηνά – Χριστίνα Λουπου Προϊσταμένη 14<sup>ης</sup> Εφορεία  
Βυζαντινών Αρχαιοτήτων

Ελένη Ι. Κανετάκη , Αρχιτέκτων Μηχανικός , Καθηγήτρια  
ΑΤΕΙ Πειραιά

Κωνσταντίνος Καραδημας , Αρχιτέκτων Μηχανικός

Γεώργιος Γούναρης , Σύμβουλος Αρχαιολόγος – Καθηγητής  
Α.Π.Θ.

Σ. Γεωργιάδου, Αρχαιολόγος

Ευαγγελία Τσιμναδη , Αρχαιολόγος και επιβλέπουσα στις  
εργασίες εκσκαφής και διερευνητικών τόμων του έργου.

Αθανάσιο Μαρακα , Πολιτικό Μηχανικό και Διευθυντή της  
εταιρείας Δομοστατική Α.Ε. ανάδοχο του δημόσιου έργου  
που υλοποίησε το Υπουργείο Πολιτισμού .