



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Γ ρ α μ μ α τ ε ί α

Πολυτεχνειούπολη, 73100 Χανιά
ΤΗΛ: 28210-37102, 37104, FAX: 28210-37183
e-mail: secretary_arch@lists.tuc.gr, www.arch.tuc.gr

Χανιά 15/6/2018

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΑΝΔΡΕΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΣ

με θέμα

**«Αποκατάσταση και μετατροπή της πρώην Ιερατικής Σχολής της Αγίας Τριάδας
των Τζαγκαρόλων»**

Τετάρτη 20 Ιουνίου 2018, ώρα 11.00 π.μ. στην Αίθουσα Μεταπτυχιακού,
Ισόγειο Κ4

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Αν. Καθηγήτρια Κωτσάκη Α. (επιβλέπουσα)

Επικ. Καθηγήτρια Σταυρουλάκη Μ.

Αν. Καθηγητής Σκουτέλης Ν.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική διατριβή αφορά την ιστορική τεκμηρίωση και τη μελέτη αποκατάστασης και μετατροπής του κτηρίου της Πρώην Ιερατικής Σχολής της Μονής Αγίας Τριάδος Τζαγκαρόλων που βρίσκεται στο ακρωτήριο Μελέγα Χανίων Κρήτης.

Αρχικά έγινε ιστορική αναδρομή και ανάλυση των σημαντικότερων κτισμάτων της Μονής βάση βιβλιογραφικής έρευνας, έρευνας ιστορικού αρχείου και έρευνας πεδίου. Ο βασικός κορμός της εργασίας αφορά την ιστορική τεκμηρίωση, την αποτύπωση, την κατασκευαστική ανάλυση, την καταγραφή των φθορών και τις προτάσεις αποκατάστασης του κτηρίου της πρώην Ιερατικής Σχολής με σύγχρονες μεθόδους και υλικά που σέβονται το μνημείο και έχουν ως κύριο στόχο τη διάσωση του μνημείου.

Στη συνέχεια προτείνεται νέα χρήση για το κτήριο, με ήπιες αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις. Το κτήριο μετατρέπεται σε Συνεδριακό Κέντρο με στόχο την προβολή της Ορθοδοξίας και της πολιτιστικής ταυτότητας της Κρήτης, σεβόμενη το παιδευτικό ιδεώδες και το αυθεντικό ήθος που ενσάρκωνε το Ιεροδιδασκαλείο. Στο τέλος της εργασίας επιχειρείται η διεξαγωγή συμπερασμάτων που προκύπτουν από την ανάλυση, αποκατάσταση και μετατροπή του κτηρίου.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Γ ρ α μ μ α τ ε ί α

Πολυτεχνειούπολη, 73100 Χανιά

ΤΗΛ: 28210-37102, 37104, FAX: 28210-37183

e-mail: secretary_arch@lists.tuc.gr, www.arch.tuc.gr

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΟΥ ΠΙΠΙΝΑΣ

με θέμα

**«Έξυπνα υλικά νανοτεχνολογίας για την προστασία πορώδων, μαρμάρων,
κονιαμάτων και τοιχογραφιών»**

Τετάρτη 20 Ιουνίου 2018, ώρα 12.00 μ.μ. στην Αίθουσα Συνεδριάσεων,
Ισόγειο Κ4

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Αν. Καθηγήτρια Ν.Μαραβελάκη (επιβλέπουσα)

Καθηγητής Καλλίθρακας-Κόντος Ν.

Αν. Καθηγητής Καραπαναγιώτης Ι.

Περίληψη

Στο Εργαστήριο «Υλικών Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Σύγχρονης Δόμησης» του Πολυτεχνείου Κρήτης» ερευνήθηκαν υλικά με προστατευτική δράση σε δομικά υλικά αρχιτεκτονικών κατασκευών, μνημείων και σύγχρονων κτιρίων:

α) Η συμπεριφορά ενός καινοτόμου υβριδικού νανο-υλικού για την ενίσχυση των μηχανικών ιδιοτήτων και την αύξηση της ανθεκτικότητας ασβεστόλιθων και ασβεστοκονιαμάτων, του Surfapore FX SB

β) Η αποτίμηση της δραστηριότητάς των προϊόντων SP και T, οικολογικών νανოსύνθετων υλικών με προστατευτική, στερεωτική και αυτό-καθαριστική δράση.

Στην παρούσα μελέτη, έγινε εφαρμογή των υπό εξέταση υλικών σε δοκίμια από διάφορα υλικά, ώστε να εκτιμηθεί η συμπεριφορά τους σε υποστρώματα με διαφορετικά χαρακτηριστικά, σύσταση και πορώδες.

Η αποτελεσματικότητα τους αποτιμήθηκε μέσα από μια σειρά μεθόδων αξιολόγησης, καθιερωμένες από τα ευρωπαϊκά πρότυπα EN, των οποίων τα αποτελέσματα κρίθηκαν άκρως ικανοποιητικά, καθιστώντας τα υπό εξέταση υλικά ως εξαιρετικά αποτελεσματικά στον τομέα της στερέωσης και προστασίας των δομικών υλικών ιστορικών και μη κατασκευών, ενώ κρίνονται και απολύτως συμβατά και σε ότι αφορά την συντήρηση κι αποκατάσταση λίθων, κονιαμάτων και τοιχογραφιών.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Γ ρ α μ μ α τ ε ί α

Πολυτεχνειούπολη, 73100 Χανιά

ΤΗΛ: 28210-37102, 37104, FAX: 28210-37183

e-mail: secretary_arch@lists.tuc.gr, www.arch.tuc.gr

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΦΩΤΙΟΥ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ

με θέμα

«Διερεύνηση του τρόπου αποκατάστασης παραδοσιακού κτιρίου από φέρουσα τοιχοποιία με παράλληλο στόχο τη βελτίωση της ενεργειακής του συμπεριφοράς»

Πέμπτη 21 Ιουνίου 2018, ώρα 10.00 π.μ. στην Αίθουσα Μεταπτυχιακού,
Ισόγειο Κ4

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Επικ. Καθηγήτρια Σταυρουλάκη Μ (επιβλέπουσα)

Αναπλ. Καθηγήτρια Κολοκοτσά Δ.

Καθηγητής Προβιδάκης Κ.

Περίληψη

Η παρούσα εργασία αφορά τη διερεύνηση του τρόπου αποκατάστασης τετραώροφου κτιρίου από φέρουσα τοιχοποιία στην παλιά πόλη Χανίων ώστε να καθιστά εφικτή την παράλληλη εφαρμογή επεμβάσεων ενεργειακής αναβάθμισης. Η εργασία θα εστιάσει σε δύο τομείς:

A. Τη στατική και δυναμική ανάλυση της υφιστάμενης κατασκευής μετά την προσθήκη εσωτερικά ανεξάρτητου φορέα για την έδραση των ενδιάμεσων πατωμάτων και τη στέγαση του κτιρίου. Ο ανεξάρτητος μεταλλικός φορέας που θα σχεδιαστεί εσωτερικά του υφιστάμενου κελύφους θα αφήνει αρμό για την αποφυγή πρόσκρουσης κατά τη διάρκεια σεισμικής διέγερσης. Το κενό μεταξύ κελύφους και εσωτερικού φορέα θα επιτρέψει την εφαρμογή εσωτερικής θερμομόνωσης στην τοιχοποιία με ελαχιστοποίηση σημείων αλλαγής της γεωμετρίας ή του υλικού, άρα και ελαχιστοποίηση εμφάνισης θερμογεφυρών.

B. Την υγραυθερμική ανάλυση της επίδρασης της υγρασίας από το εσωτερικό ή το εξωτερικό περιβάλλον στην τοιχοποιία μετά την επιβολή επιλεγμένων σεναρίων για την εσωτερική θερμομόνωση και το εξωτερικό επίχρισμα.

Τέλος θα παρουσιαστούν τα συγκεντρωτικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την παρά πάνω διαδικασία, καθώς και σημεία σύγκλισης και απόκλισης κατά το σχεδιασμό ενός έργου αποκατάστασης και ενεργειακής αναβάθμισης παραδοσιακού κτιρίου από φέρουσα τοιχοποιία.