



**Π.Μ.Σ. : «ΧΩΡΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ»**  
**«ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΕ ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ**  
**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ»**

**Διπλωματική Διατριβή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης:**  
**«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΠΡΩΗΝ ΙΕΡΑΤΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ**  
**ΤΗΣ ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΑΣ ΤΩΝ ΤΖΑΓΚΑΡΟΛΩΝ»**

**Μετ. Φοιτήτρια: Ανδρέου Αναστασία**

**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Κωτσάκη Αμαλία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Π.Κ.**

**Συνεπιβλέπουσα Καθηγήτρια: Σταυρουλάκη Μαρία, Επίκουρη Καθηγήτρια Π.Κ.**

**Επιτροπή: Κωτσάκη Αμαλία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Π.Κ./ Σταυρουλάκη Μαρία, Επίκουρη Καθηγήτρια Π.Κ./**  
**Σκουτέλης Νικόλαος, Αναπληρωτής καθηγητής Π.Κ.**

**ΧΑΝΙΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2018**



## ΣΤΟΧΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1. **Διάσωση του κτηρίου** της Πρώην Ιερατικής Σχολής της Μονής Αγίας Τριάδος Τζαγκαρόλων, μέσω της αποκατάστασής του με σύγχρονα μέσα και συμβατά υλικά ώστε το κτήριο να διατηρήσει την κατασκευαστική δομή και την αρχιτεκτονική του φυσιογνωμία.
2. **Ανάδειξη της ιστορίας και των αξιών** που αντιπροσωπεύει το κτήριο μέσω της νέας χρήσης που προτείνεται ως Συνεδριακό Κέντρο.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΜΟΝΗΣ ΤΗΣ ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΑΣ

Ένα από τα σημαντικότερα μνημεία της Κρητικής Αναγέννησης με έντονα μανιεριστικά στοιχεία.

**Θέση:** «Τζομπόμυλος» του ακρωτηρίου Μελέχα.

**Ανέγερση:** αρχές του 17ου αιώνα (1612 μ.Χ.)

**Ιδρυτές:** αδερφοί Ιερεμίας & Λαυρέντιος Τζαγκαρόλος

Σημαντικές προσωπικότητες της εποχής, ιδιαίτερα μορφωμένοι με αρχαιοελληνικές και λατινικές σπουδές

**1612:** Ο Ιερεμίας ταξίδεψε ως το Άγιο Όρος και συγκεκριμένα στις Μονές Βατοπεδίου και Μεγίστης Λαύρας, προκειμένου να αντιγράψει σχέδια.

**1892 :** ίδρυση Ιεροδιδασκαλείου

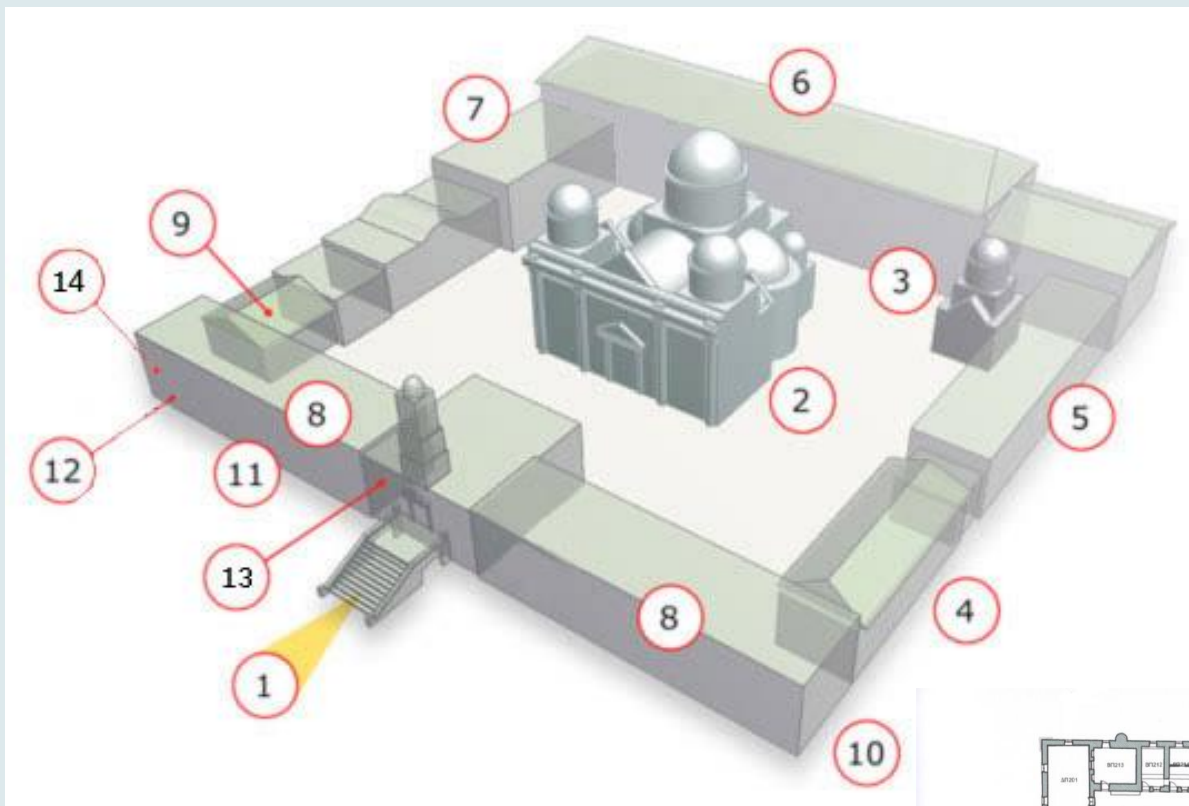
Μονή Αγίας Τριάδος: **ιστορικό διατηρητέο μνημείο**

Περιοχή της Μονής: **αρχαιολογικός χώρος**, τόπος ιστορικός και ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, που χρειάζεται ειδική κρατική προστασία

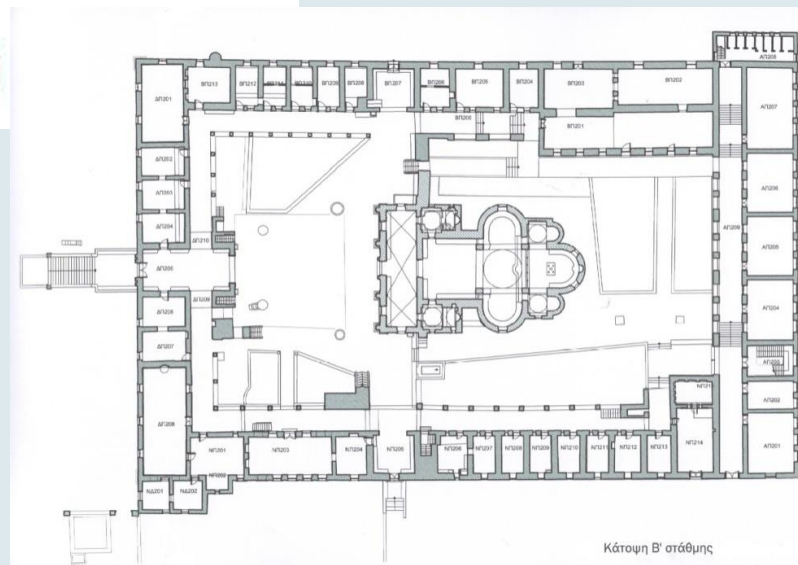


# ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΗΣ

«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΠΡΩΗΝ ΙΕΡΑΤΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ  
ΤΗΣ ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΑΣ ΤΩΝ ΤΖΑΓΚΑΡΟΛΩΝ»



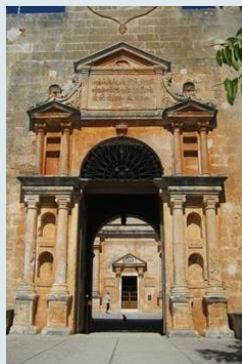
1. Κύρια είσοδος- Πυλώνας
2. Καθολικό
3. Ναϊσκος Σωτήρος Χριστού
4. Ηγουμενείο
5. Οστεοφυλάκιο
6. Πρώην Ιερατική σχολή
7. Μουσείο
8. Κελιά μοναχών
9. Γραφεία Ι. Μονής
10. Κελάρια κρασιού
11. Ελαιουργείο
12. Πωλητήριο προϊόντων
13. Έκθεση προϊόντων
14. Βιβλιοθήκη



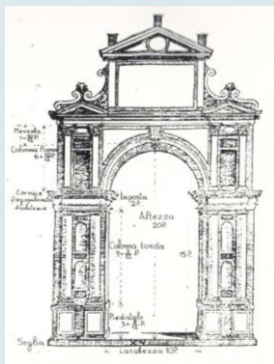
Κάτοψη Β' στάθμης

# ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΗΣ

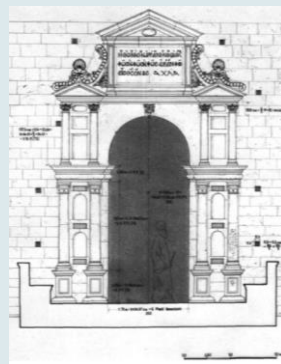
«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΠΡΩΗΝ ΙΕΡΑΤΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΤΗΣ ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΑΣ ΤΩΝ ΤΖΑΓΚΑΡΟΛΩΝ»



Αποψη του πύλων



Sebastiano Serlio  
"Libro straordinario"  
Porta XV



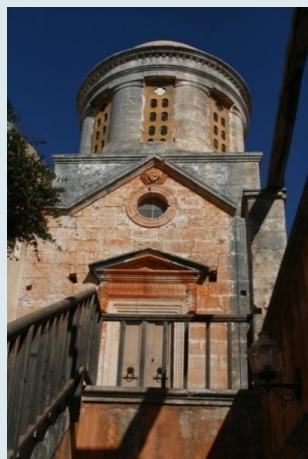
Το θύρωμα της  
κεντρικής εισόδου της  
Μονής.



Πρόσοψη του Καθολικού



Πύργος κωδωνοστασίου



Παρεκκλήσιο του Σωτήρα



Οινοποθήκη



Παλιό ελαιοτριβείο



Αποψη του Νέου Γυμνασίου



Τράπεζα της Μονής



Μουσείο

## ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### *Ιερατική Σχολή της Αγίας Τριάδος:*

αποτελεί ουσιαστικά το πρώτο πανεπιστήμιο Κρήτης και θεωρείται αναπόσπαστο κομμάτι της ιστορίας της Εκκλησίας της Κρήτης του τέλους του 19<sup>ου</sup> και των αρχών του 20<sup>ου</sup> αι.

Χρόνος λειτουργίας : από το 1892 μέχρι το 1974 στο χώρο της Αγίας Τριάδας.

**Εμπνευστής:** Επίσκοπος Κισσάμου και Σελίνου Γεράσιμος Στρατηγάκης  
(με διαθήκη άφησε 30000 χρυσά γρόσια στην Αγ. Τριάδα)

Ίδρυση Ιεροδιδασκαλείου κατά την Τουρκοκρατία σε δυσχερείς περιστάσεις για την πατρίδα.

Η Ιερά Μονή «**υιοθέτησε**» με ειδική Πράξη το Ιεροδιδασκαλείο και φιλοξένησε τη Σχολή στις κτηριακές της εγκαταστάσεις επί ογδόντα και πλέον χρόνια.

Συνέβαλε καθοριστικά στην εύρυθμη λειτουργία του και του συμπαραστάθηκε υλικά, ηθικά και πνευματικά.



### ***A' περίοδος λειτουργίας (1892-1897)***

Η Μονή παραχώρησε όλο σχεδόν το κτηριακό της συγκρότημα για να στεγάσει το νεοσύστατο Ιεροδιδασκαλείο, μέχρι να αποκτήσει τις δικές του κτιριακές εγκαταστάσεις.

Η Μονή παρείχε τις αναγκαίες αίθουσες για τη διδασκαλία και για τη διαμονή των μαθητών με αποτέλεσμα οι μοναχοί να μετοικήσουν σε εξωτερικά κελιά.

**1897 :** Η σχολή αναστέλλει τη λειτουργία της λόγω της επανάστασης

### ***B' περίοδος λειτουργίας (1899-1905)***

Με την ίδρυση της πρώτης Κρητικής Κυβέρνησης ξαναλειτουργήσε το Ιεροδιδασκαλείο με νομοθετικό διάταγμα (1899) και είχε πέντε τάξεις.

Ανάγκη ανέγερσης νέου κτιρίου καθώς οι υπάρχουσες αίθουσες δεν πληρούσαν τις αναγκαίες συνθήκες χωρητικότητας και υγιεινής.

**1900:** Θεμελίωση νέων εγκαταστάσεων στην Ανατολική πτέρυγα της Μονής.

**1902:** Ολοκλήρωση εργασιών. Το κτίριο διέθετε ευρύχωρο διαμέρισμα οικοτροφείου, ευήλιες αίθουσες παραδόσεων, ιδιαίτερη αίθουσα τελετών καθώς και νοσοκομείο.

**1905:** αναστολή της λειτουργίας του λόγω της επανάστασης του Θερίσου.

Το Ιεροδιδασκαλείο λειτούργησε ως εσωτερικό σχολείο και οι εκπαιδευτικοί ανέλαβαν εκτός από τα μαθήματα όλη την ηθικοπνευματική ανατροφή των μαθητών.

Η περίοδος **1892 - 1905** μπορεί να χαρακτηριστεί ως η λαμπρότερη περίοδος της λειτουργίας

**1909-1924:** Λόγω των Βαλκανικών πολέμων και της Μικρασιατικής καταστροφής η Σχολή δεν λειτουργεί

**1924-1929:** Το **Ιεροδιδασκαλείο** επαναλειτουργεί ως «**Ιερατική Σχολή**»

**1930-1946:** Η σχολή μεταστεγάζεται στη Μονή Ζωοδόχου Πηγής Χανίων

**1947:** Η σχολή επιστρέφει στον φυσικό και ιστορικό της χώρο

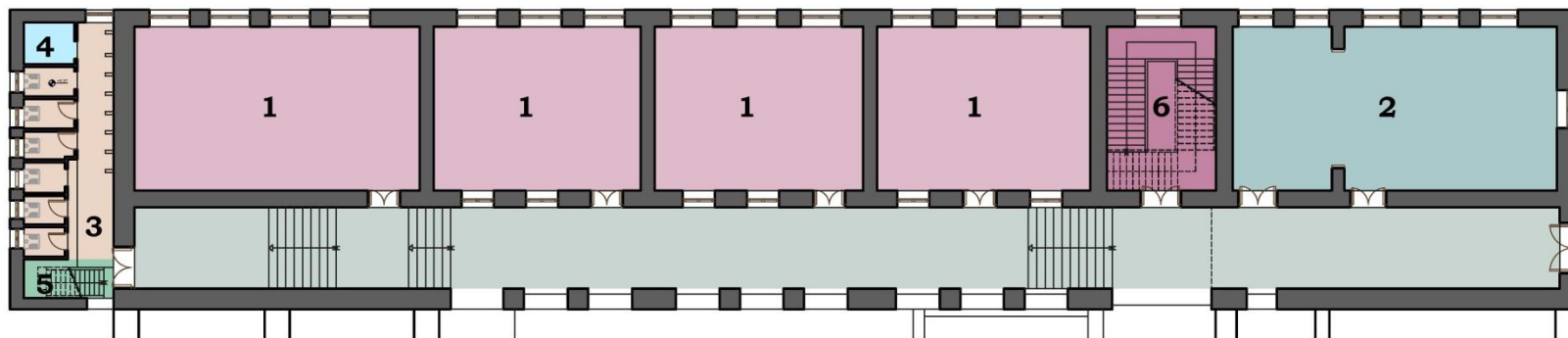
**1974:** Η σχολή λειτουργεί στον Άγιο Ματθαίο Ακρωτηρίου

Η ποιοτική προσφορά της Ιερατικής Σχολής υπήρξε πολύτιμη.

Το ίδρυμα επηρέασε θετικά και ευεργετικά τα εκπαιδευτικά και εκκλησιαστικά θέματα της Κρήτης και κατά την εποχή της λειτουργίας και της προσφοράς του, ως Ιεροδιδασκαλείου, αλλά και αργότερα, μετά τη μετεξέλιξή του σε Ιερατική ή Εκκλησιαστική Σχολή.



## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ



ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

### ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΧΩΡΩΝ

1. ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
2. ΑΙΘΟΥΣΑ ΤΕΛΕΤΩΝ
3. ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
4. ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ
5. ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
6. ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ



Άποψη της Ιερατικής Σχολής από τον εσωτερικό περίβολο της Μονής



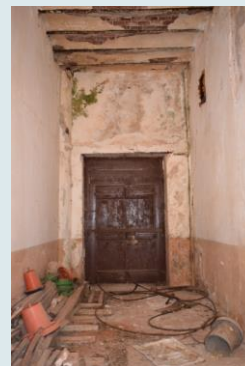
Πρόσβαση στην Ιερατική Σχολή από τον περίβολο της Μονής



Αίθουσα διδασκαλίας στο Ισόγειο



Αίθουσα τελετών στο Ισόγειο



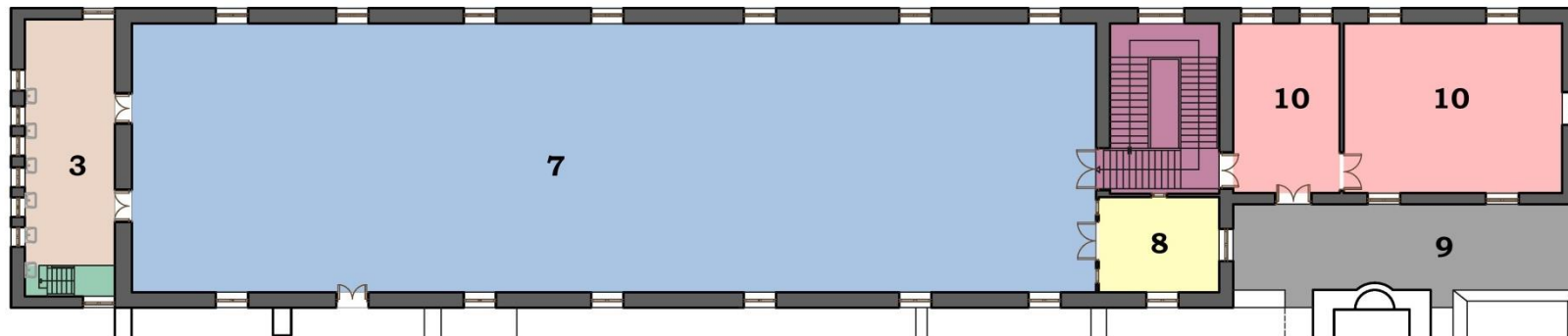
Πρόσβαση στην Ιερατική Σχολή από τα κτήματα



Λεβητοστάσιο ισογείου



Άποψη της στοάς με τους πεσσούς



ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ

### ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΧΩΡΩΝ

- 3. ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
- 7. «ΥΠΝΩΤΗΡΙΟΝ»
- 8. ΕΠΙΤΗΡΗΤΗΣ ΘΑΛΑΜΟΥ
- 9. ΑΙΘΡΙΟ
- 10. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ



Πρόσβαση στην Ιερατική Σχολή από το Ναϊσκο Μεταμορφώσεως του Σωτήρος



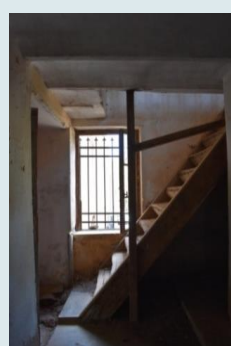
Κοιτόνας – «υπνοτήριον»



Χώροι υγιεινής στο ισόγειο



Χώροι υγιεινής στον όροφο



Βόρειο κλιμακοστάσιο



Κεντρικό κλιμακοστάσιο



Δωμάτιο επιτηρητή θαλάμου



Χώρος Νοσοκομείου

## ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΣ

- Αποτελούν τον φέροντα οργανισμό του κτηρίου
- Αργολιθοδομές με κονίαμα από αργιλώδες χώμα και λίθους μικρότερων διαστάσεων
- Γωνίες τοίχων και ορθοστάτες ανοιγμάτων από λαξευμένους λίθους.
- Πάχος εξωτερικής τοιχοποιίας κυμαίνεται στο ισόγειο από 60-75 εκ. και μειωμένο κατά 5-10 εκ. στον όροφο. Στο βόρειο τμήμα ,εκτός του περιγράμματος της Μονής, το πάχος της τοιχοποιίας κυμαίνεται από 40-50 εκ.
- Τοιχοποιίες χώρων υγιεινής από οπτοπλινθοδομές
- Επιχρισμένες εσωτερικά και εξωτερικά στην δυτική και βόρεια όψη.



*Λεπτομέρεια τοιχοποιίας*



*Χρήση ζυλοδεσιάς στις ποδιές των παραθύρων*

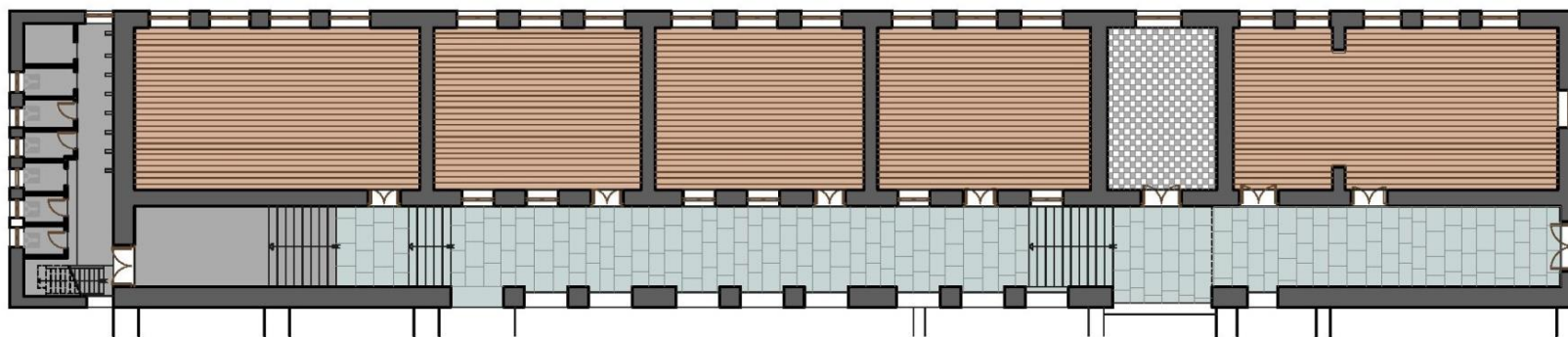


*Επίχρισμα δυτικής όψης*







*Αδρό κονίαμα ανατολικής όψης*

## ΠΑΤΩΜΑΤΑ-ΔΑΠΕΔΑ



ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

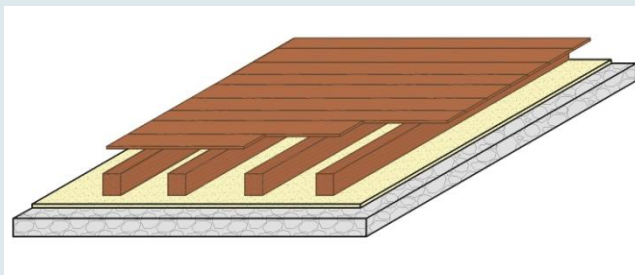
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΔΑΠΕΔΩΝ	
	ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ
	ΛΙΘΙΝΕΣ ΠΛΑΚΕΣ
	ΤΣΙΜΕΝΤΟΚΟΝΙΑ
	ΠΛΑΚΑΚΙ



Ξύλινο δάπεδο ισογείου



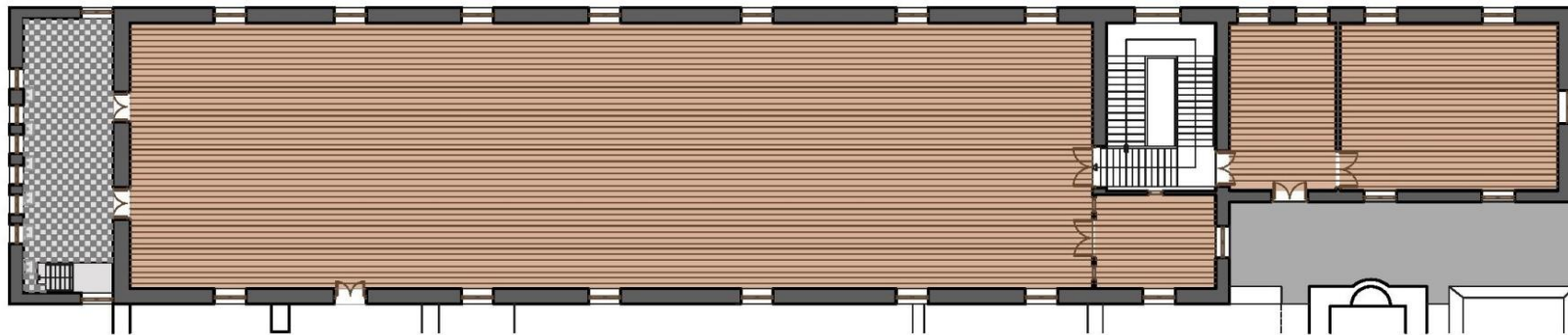
Λίθινες πλάκες στη στοά του ισογείου



Κατασκευαστική λεπτομέρεια ξύλινου δαπέδου ισογείου



Δάπεδο χώρων υγιεινής από τσιμεντοκονία



ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΔΑΠΕΔΩΝ			
	ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ		ΤΣΙΜΕΝΟΚΟΝΙΑ
	ΛΙΘΙΝΕΣ ΠΛΑΚΕΣ		ΠΛΑΚΑΚΙ



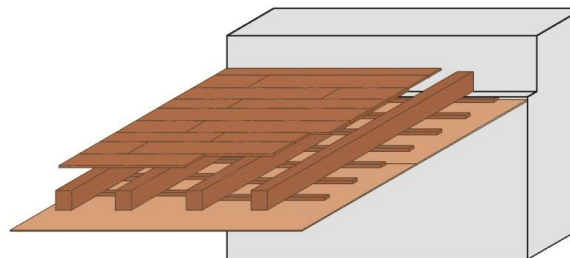
Αποψη ξύλινου δαπέδου ορόφου από το ισόγειο



Δάπεδο με θολίσκους από οπτόπλινθους και σιδηροδοκούς και επικάλυψη με πλακάκια

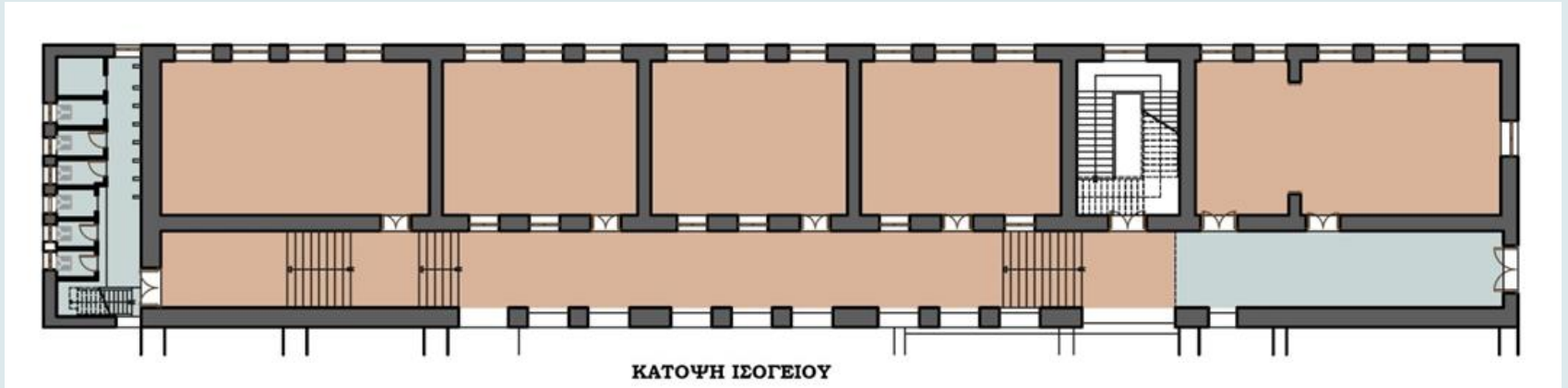


Αποψη ξύλινου δαπέδου κοιτώνα



Κατασκευαστική λεπτομέρεια ξύλινου δαπέδου ορόφου

## ΟΡΟΦΕΣ



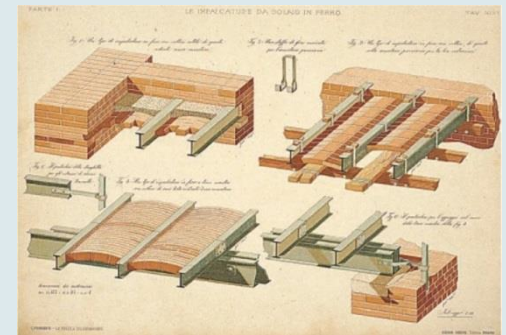
Ξύλινη οροφή στοάς με επένδυση από φύλλα hardboard



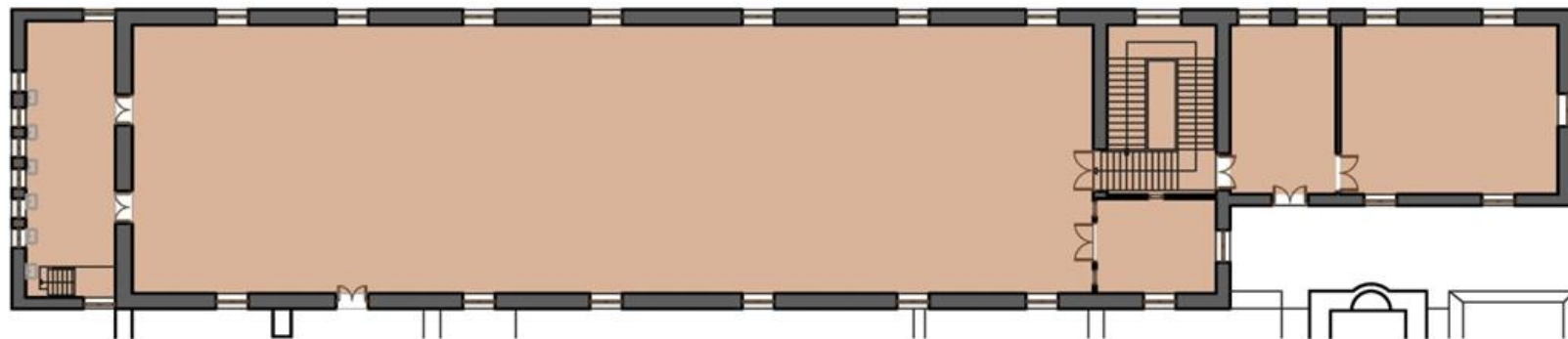
Οροφή στοάς με θολίσκους από οπτόπλινθους



Οροφή χώρων υγιεινής με θολίσκους από οπτόπλινθους



Σύμμεικτα πατόματα, αποτελούμενα από μεταλλικές δοκούς και θολίσκους από οπτόπλινθους



ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ



Οροφή βόρειου τμήματος ορόφου με επένδυση από φύλλα hardboard

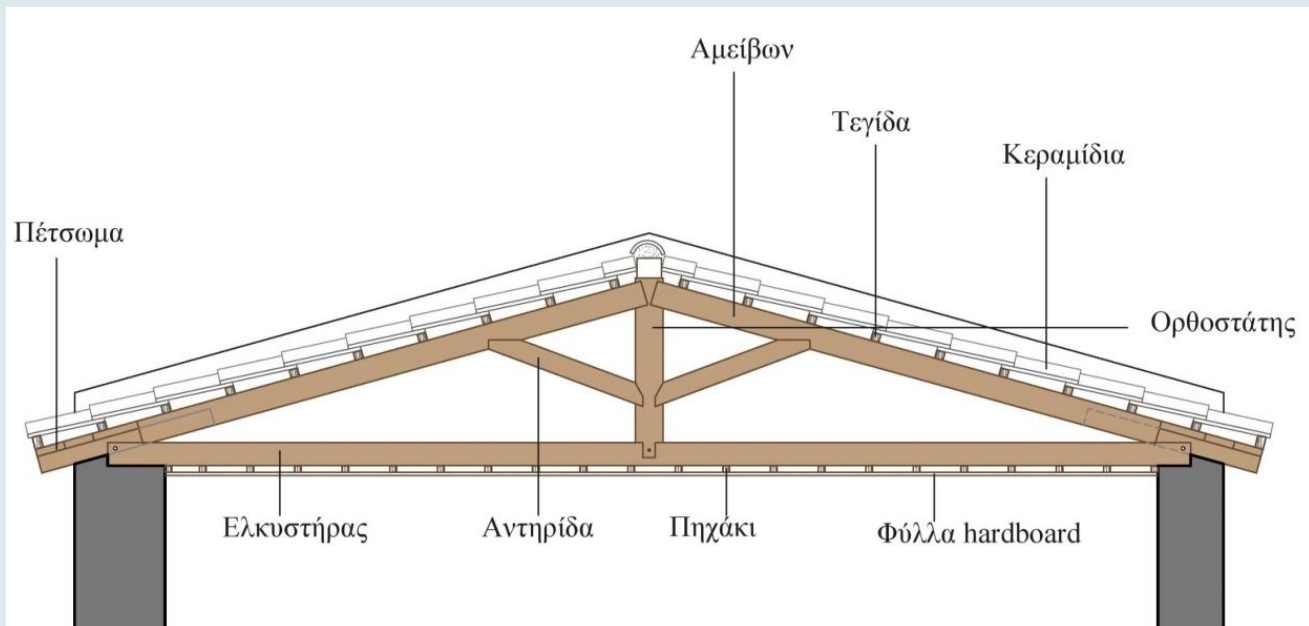


Οροφή νότιου τμήματος ορόφου με πηχάκια και επένδυση από φύλλα hardboard

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΧΩΡΩΝ	
	ΟΡΟΦΗ ΜΕ ΞΥΛΙΝΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ
	ΟΡΟΦΗ ΜΕ ΘΟΛΙΣΚΟΥΣ ΑΠΟ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΥΣ

- Οροφές βόρειας στέγης: Φύλλα hardboard σε πλέγμα από ξύλινο σκελετό (40x60 εκ.) που καρφώνεται στους ελκυστήρες
- Οροφές νότιας στέγης: Φύλλα hardboard σε σκελετό από ξύλινα πηχάκια

## ΣΤΕΓΕΣ



Μερική άποψη του ζευκτού της βόρειας στέγης

Εύλινη δිරριχτη στέγη με ζευκτά ανά 85 εκ. περίπου  
Ελκυστήρας εδράζεται στην τοιχοποιία με πάκτωση  
(διασφάλιση σωστής διαφραγματικής λειτουργίας)



## ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

### ΘΥΡΕΣ

Αίθουσες: ξύλινες, δίφυλλες , ανοιγόμενες, ταμπλαδωτές

Χώροι υγιεινής: μονόφυλλες, καρφωτές



Κεντρική είσοδος από κτήματα



Εξωτερική όψη θυρώματος  
ισογείου



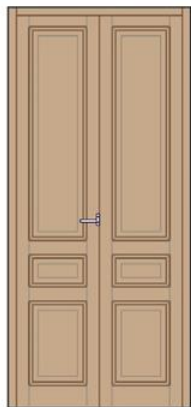
Εσωτερική όψη θυρώματος  
αίθουσας διδασκαλίας



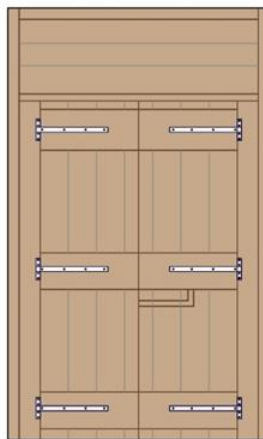
Θύρα κοιτώνα



Θύρα στους χώρους υγιεινής



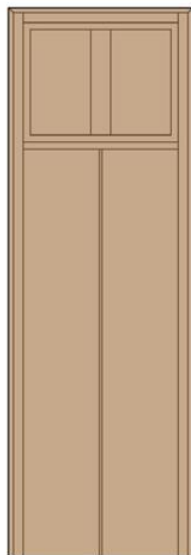
Δίφυλλη, ταμπλαδοτή θύρα  
(Αίθουσα τελετών)



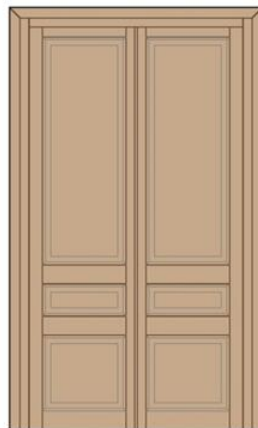
Δίφυλλη, καρφωτή θύρα  
(Κεντρική εισόδος από κτήματα)



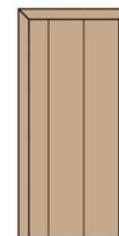
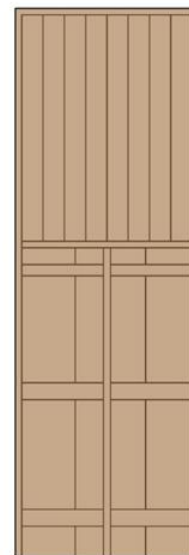
Δίφυλλη, ταμπλαδοτή θύρα με  
σταθερό τζαμιλίκι στο άνω  
μέρος  
(Αίθουσα διδασκαλίας)



Δίφυλλη, ταμπλαδοτή θύρα με  
σταθερό τζαμιλίκι στο άνω  
μέρος  
(Κοιτόνας)



Δίφυλλη, ταμπλαδοτή  
θύρα  
(Κοιτόνας)



Μονόφυλλη, καρφωτή θύρα  
(Χώροι υγιεινής)

Δίφυλλη, καρφωτή θύρα με σταθερό άνω  
μέρος με καρφωτές σανίδες  
(Νοσοκομείο)

## ΠΑΡΑΘΥΡΑ

Δίφυλλα, ανοιγόμενα με ένα σταθερό ή ανακλινόμενο τμήμα στο πάνω μέρος

Λαμπάδες: λαξευτοί ορθογωνικοί λίθοι

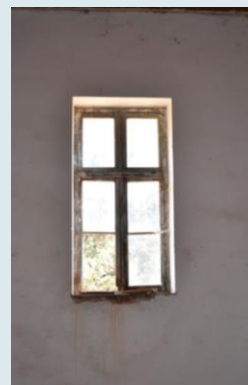
Υπέρθυρο: σιδηροδοκούς διπλού Ταυ

Ποδιές ισογείου: κεκλιμένες και καλυμμένες με ξύλινες σανίδες και φύλλα hardboard ή τσιμεντοκονία

Ποδιές ορόφου: Επίπεδες

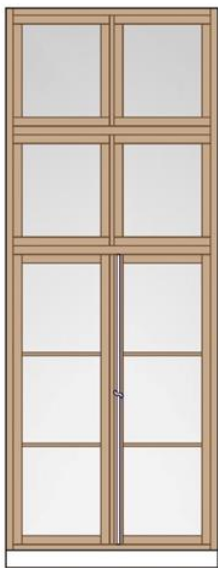


*Ποδιά σε παράθυρο στον όροφο.  
Διακρίνεται η τσιμεντοκονία στην εξωτερική πλευρά*

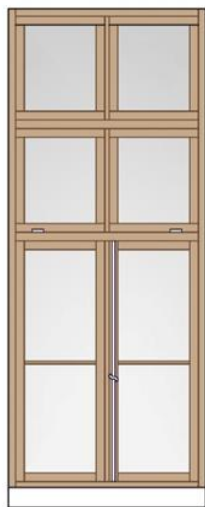


*Παράθυρα ισογείου από το εσωτερικό και το εξωτερικό του κτηρίου*

*Παράθυρα ορόφου από το εσωτερικό του κτηρίου*



Δίφυλλο, ανοιγόμενο με σταθερό τμήμα στο πάνω μέρος



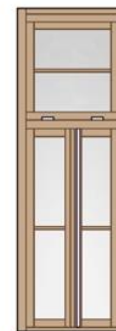
Δίφυλλο, ανοιγόμενο με σταθερό τμήμα στο πάνω μέρος



Δίφυλλο, ανοιγόμενο με ανακλινόμενο τμήμα στο πάνω μέρος



Δίφυλλο, ανοιγόμενο με ανακλινόμενο τμήμα στο πάνω μέρος



Δίφυλλο, ανοιγόμενο με ανακλινόμενο τμήμα στο πάνω μέρος



Μονόφυλλο, ανοιγόμενο



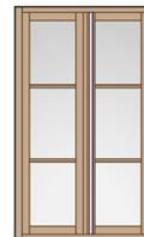
Δίφυλλο, ανοιγόμενο με ανακλινόμενο τμήμα στο πάνω μέρος



Δίφυλλο, ανοιγόμενο με ανακλινόμενο τμήμα στο πάνω μέρος



Δίφυλλο, ανοιγόμενο



Δίφυλλο, ανοιγόμενο



Δίφυλλο, ανοιγόμενο

## ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ

### Κεντρικό κλιμακοστάσιο



*Κεντρικό κλιμακοστάσιο*

Γεφυρώνει μία υψομετρική διαφορά της τάξης των 7,80 μ. και έχει πλάτος 1,45 μ.

Αποτελείται από τρία τμήματα.

Βαθμιδοφόρος: ξύλινη και διακοσμημένη με γείσα.

Πάνω στην βαθμιδοφόρο είναι πακτωμένα τα σκαλοπάτια.

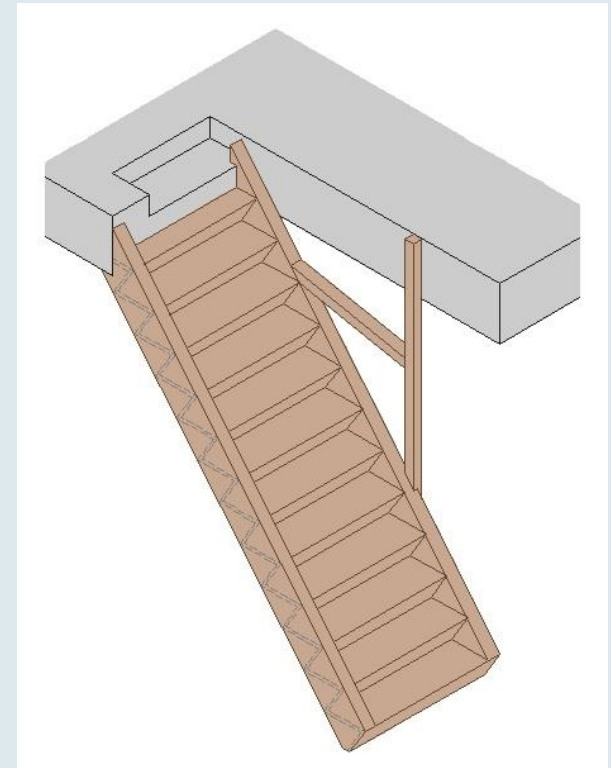
Πρώτο πάτημα: λίθινο και πάνω σ' αυτό στηρίζεται η βαθμιδοφόρος.

Κουπαστή του κλιμακοστασίου: ξύλινη με περίτεχνα κάγκελα.

## Βοηθητικό κλιμακοστάσιο



*Βοηθητικό κλιμακοστάσιο*



*Κατασκευαστική  
κλιμακοστασίου*

*λεπτομέρεια*

*βοηθητικού*

Ιδιαίτερα απότομο.

Αποτελείται από δύο βαθμιδοφόρους πλάτους 9 εκ. πάνω στους οποίους πακτώνεται το πάτημα.

Πάτημα: αποτελείται από μια πλατιά σανίδα και έχει πλάτος 0,30 μ..

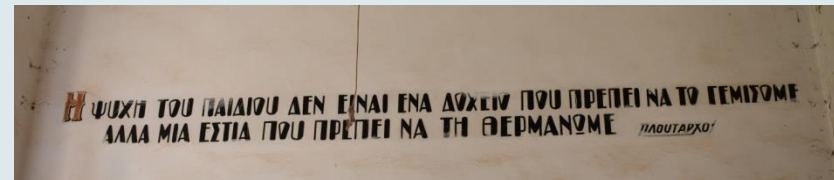
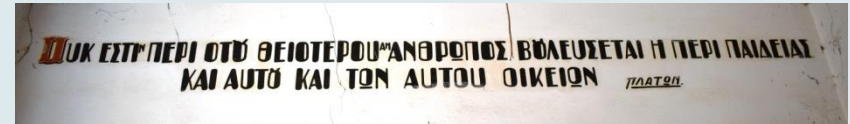
Ρίχτι: κεκλιμένο.

Κλίμακα: στηρίζεται στο άνω μέρος της σε μεταλλικούς δοκούς διπλού Ταυ.

## ΕΠΙΤΟΙΧΙΕΣ ΕΠΙΓΡΑΦΕΣ

Επιγραφές θεολογικού και εκπαιδευτικού περιεχομένου

Θέση: θύρες και Νότιος τοίχος των αιθουσών διδασκαλίας και κοιτώνας



«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΠΡΩΗΝ ΙΕΡΑΤΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ  
ΤΗΣ ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΟΣ ΤΩΝ ΤΖΑΓΚΚΑΡΟΛΩΝ»





## ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### ΣΤΕΓΗ

Φθορές λόγω: έλλειψη συντήρησης, γήρανση των υλικών, ίδιο φορτίο της στέγης

Αποκόλληση κεραμιδιών > εισροή βρόχινου ύδατος > αλλοίωση ξύλινου σκελετού στέγης >

Κατάρρευση ταβανώματος



*Κατάρρευση ταβανώματος λόγω κενού στη στέγη στο δωμάτιο του επιτηρητή*



*Κατάρρευση ταβανώματος κεντρικού κλιμακοστασίου*



*Κατάρρευση ταβανώματος στον κοιτώνα*

## ΔΑΠΕΔΑ- ΟΡΟΦΕΣ

- Εισροή βρόχινου ύδατος > αλλοίωση ξύλινου σκελετού στέγης > Κατάρρευση ταβανώματος > προσβολή ξυλείας από υγρασία > καταστροφή υποκείμενων ξύλινων πατωμάτων
- Οξειδωση μεταλλικών δοκών θολίσκων από οπτόπλινθους
- Ανάπτυξη βλάστησης στις λίθινες πλάκες
- Κυψέλωση στις λίθινες πλάκες
- Φθαρμένα πατήματα κλιμάκων λόγω μηχανικών καταπονήσεων



Σανίδες πατώματος ορόφου που έχουν καταστραφεί



Κατάρρευση ταβανώματος σε αίθουσα του ισογείου



Κατάρρευση ταβανώματος στη στοά



Οξειδωση σιδηροδοκών, αποκόλληση του κονιάματος και πτώση των οπτόπλινθων



Βλάστηση και κυψέλωση λίθων



Μηχανική καταπόνηση και παραμόρφωση των λίθινων πατημάτων

## ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ

#### A) Ρωγμές

Αιτίες ρωγμών: σεισμικές δονήσεις, καθίζηση εδάφους, καθιζήσεις λιθοδομής από συμπίεση κονιάματος, ελλιπή αρμολόγηση λίθων, μείωση όγκου κονιάματος, η γήρανση υλικών

Δεν υπάρχουν σημαντικές ρωγμές.

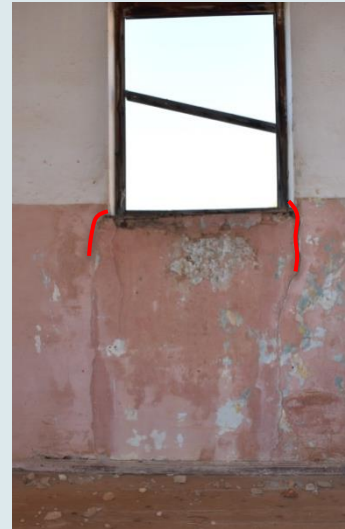
Διαγώνιες ρωγμές στα υπέρθυρα και στις ποδιές των ανοιγμάτων (ευπαθείς περιοχές)



Δυτική τοιχοποιία σε επαφή με το κοιμητηριακό συγκρότημα



Ρωγμές στα υπέρθυρα και στις ποδιές των ανοιγμάτων



Κάθετη ρωγμή στην κορυφή της στέγης

## **β) Αποσάθρωση – απώλεια κονιαμάτων**

### **Αιτίες φθοράς:**

- Η πτώση της μηχανικής αντοχής του κονιάματος λόγω γήρανσης του υλικού
- Η εισροή βρόχινου ύδατος, λόγω της μερικής κατάρρευσης του ταβανώματος της στέγης
- Οι κρυσταλλικές πιέσεις που αναπτύσσονται λόγω της παρουσίας αλάτων στους λίθους
- Οι βιολογικές επιδράσεις
- Η υγρασία από το υπέδαφος



*Αποσάθρωση και αποκόλληση κονιάματος σε αίθουσα του ισογείου*



*Αποσάθρωση και αποκόλληση κονιάματος στην οροφή και στην τοιχοποιία της στοάς*



*Αποσάθρωση κονιάματος και υγρασία στο νότιο τμήμα του κτηρίου*

### γ) Υγρασία

Υγρασία: Σύννηθες πρόβλημα στους πέτρινους τοίχους λόγω της πορώδους σύστασης των λίθων 'Υπαρξη του νερού' > διάβρωση της τοιχοποιίας > μεγάλες κρίσιμες παραμορφώσεις δομικών στοιχείων

- Οφείλεται: 1. βρόχινο νερό  
2. ανερχόμενη υγρασία από το έδαφος



Ανερχόμενη υγρασία στον Ανατολικό τοίχο του κεντρικού κλιμακοστασίου



Υγρασία στην τοιχοποιία από τα όμβρια ύδατα



Υγρασία στην Ανατολική όψη λόγω κατεστραμμένης υδρορροής

## ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### α) ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ ΔΟΚΟΙ



*Οξείδωση σιδηροδοκών*



*Οξείδωση σιδηροδοκών στα υπέρθυρα*



*Οξείδωση κιγκλιωμάτων*

## β) ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

Κατ' εξοχήν ευπαθή δομικά στοιχεία, ευαίσθητα στις επίπονες καιρικές συνθήκες.

### Φθορές:

- απώλεια των υαλοπινάκων
- οξείδωση των μεταλλικών μηχανισμών
- εκτεταμένη υγρασία και σαράκι στα ξύλινα στοιχεία



Παράθυρα ισογείου



Παράθυρα Α' ορόφου



Θύρα Ισογείου

## γ) ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ

### **Κεντρικό κλιμακοστάσιο**

Καταστροφή ξύλινων σανίδων στο πλατύσκαλο λόγω υγρασίας

Υποχώρηση πλατύσκαλου > έντονη κλίση νότιο σκέλος

### **Βοηθητικό κλιμακοστάσιο**

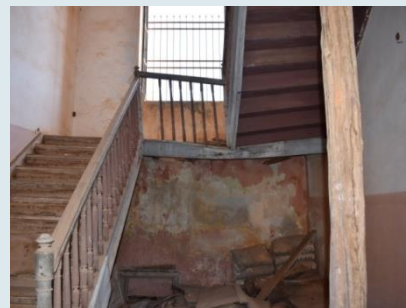
Σχετικά καλή κατάσταση



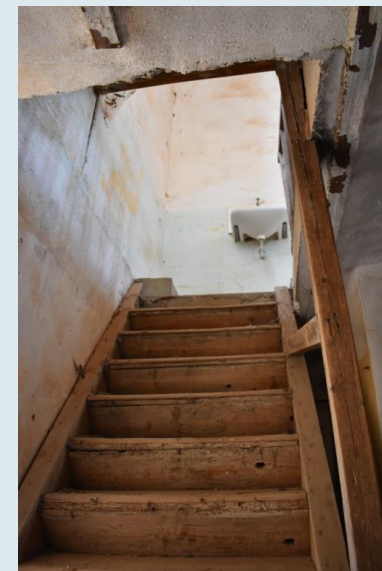
Κατεστραμμένες σανίδες στο πλατύσκαλο



Προσωρινή αντιστήριξη του άνω πλατύσκαλου με ξύλινη δοκό.



Αποψη του πλατύσκαλου με εμφανή την υποχώρηση που παρουσιάζει



Αποψη βοηθητικού κλιμακοστασίου



**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

 αποκόλληση τελευταίας στρώσης επιχρίσματος	 υγρασία	 βιολογικοί μικροοργανισμοί (μύκητες, βρύα, λειχήνες)
 αποκόλληση κονιάματος	 νεώτερη ταμπετοκόλλα	



ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ

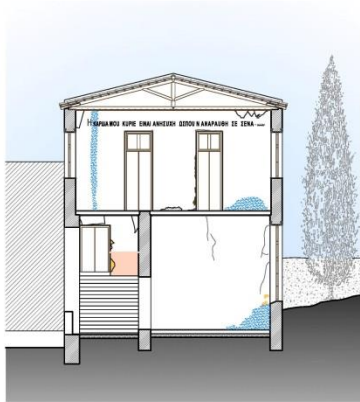


ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

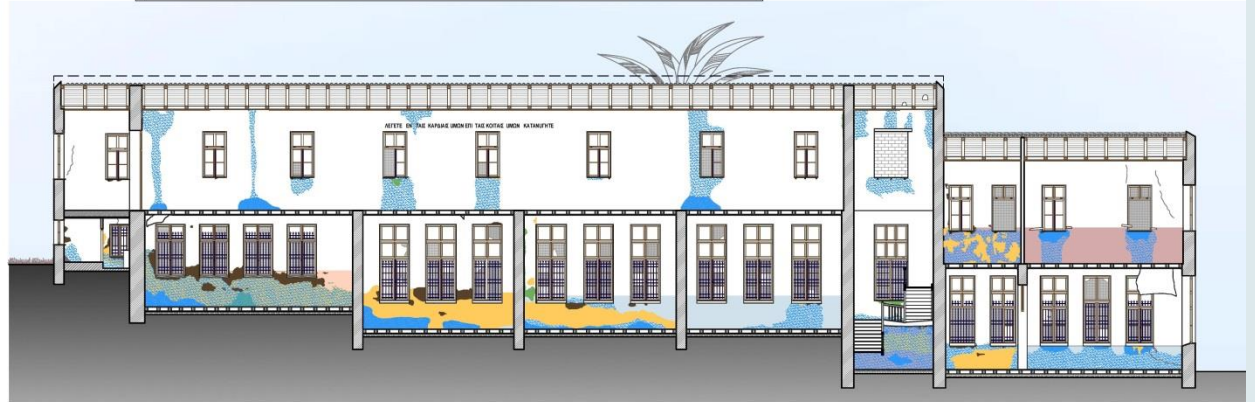


ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ

Αποτύπωση φθορών στις όψεις της Ιερατικής Σχολής Αγίας Τριάδος



ΤΟΜΗ Γ-Γ



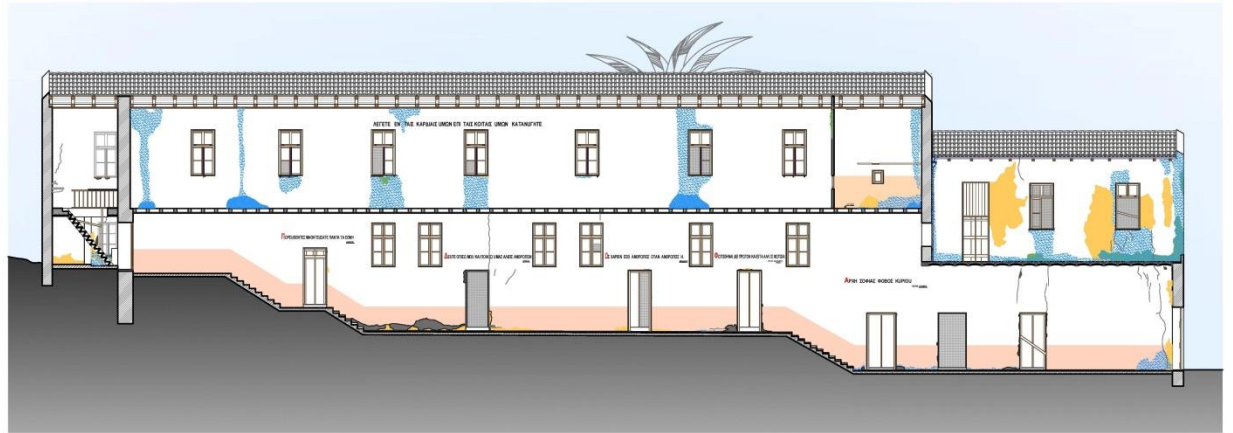
ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  αποκόλληση τελευταίας στρώσης επιχρίσματος |  υγρασία                 |  βιολογικοί μικροοργανισμοί (μύκητες, βρύα, λειχήνες) |
|  αποκόλληση κονιάματος                      |  νεώτερη τσιμεντοκονίαμα |  |

ΤΟΜΗ Α-Α



ΤΟΜΗ Δ-Δ



ΤΟΜΗ Β-Β

Αποτύπωση φθορών στους εσωτερικούς χώρους της Ιερατικής Σχολής Αγίας Τριάδος

## Στόχος επεμβάσεων:

- Διάσωση της μορφής και της δομής της κατασκευής ώστε να μην αλλοιωθεί η αρχική αρχιτεκτονική φυσιογνωμία του κτηρίου
- Σεβασμός στο πρωτότυπο
- Διατήρηση τεχνολογίας κατασκευής του μνημείου
- Αξιοποίηση του υπάρχοντα φέροντα οργανισμού
- Αναστρέψιμες επεμβάσεις ώστε να μπορεί να εφαρμοστεί με ευκολία η μελλοντική γνώση και τεχνολογία
- Συμβατότητα νέων υλικών με υφιστάμενα

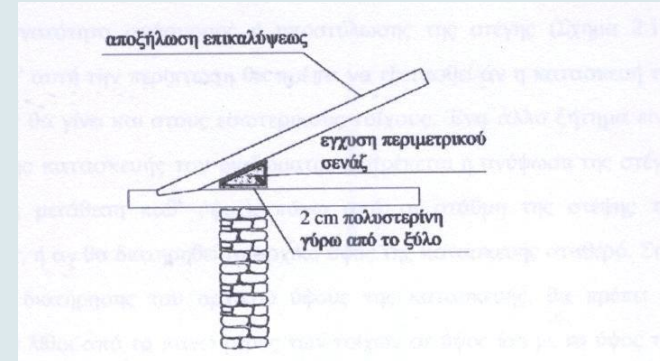
## ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΣΤΕΓΗΣ

Κατασκευή οριζόντιου διαζώματος Ο.Σ. μεταξύ της στέψης του τοίχου και του αμείβοντα της στέγης

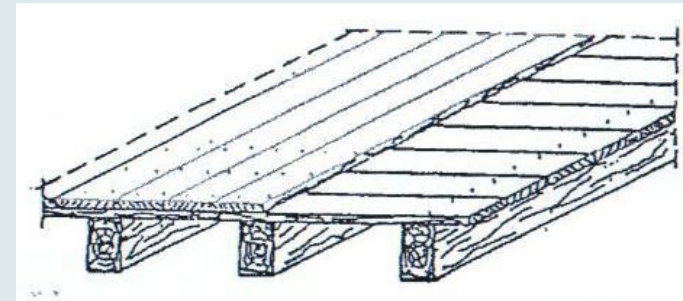
- ομοιόμορφη κατανομή των φορτίων της στέγης
- μεταφορά των σεισμικών δράσεων στα κατακόρυφα στοιχεία
- σύνδεση των τοίχων (εξασφάλιση λειτουργίας κιβωτίου)
- καθολική αύξηση της φέρουσας ικανότητας του κτηρίου

## ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΠΑΤΩΜΑΤΩΝ

Τοποθέτηση δεύτερου σανιδώματος κάθετα στο υφιστάμενο



Ενδεικτική κατασκευή διαζώματος



Αύξηση δυσκαμψίας ξύλινου πατώματος με διπλό πέτωμα

## ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ

- **Αρμολόγημα** τοιχοποιίας σε μικρό βάθος όπου απαιτείται:

εξασφάλιση επιφανειακής στεγάνωσης αρμών , προστασία από περιβαλλοντικές δράσεις

- **Βαθύτερο αρμολόγημα** όπου απαιτείται:

αποκατάσταση της συνάφειας μεταξύ των λίθων της τοιχοποιίας, αύξηση της διατμητικής αντοχής της λιθοδομής, γεφύρωση των ρωγμών μικρού εύρους.

- Εφαρμογή **ενεμάτων** για εξάλειψη του ποσοστού των κενών της τοιχοποιίας και αύξηση της αντοχής της τοιχοποιίας

Εφαρμογή όπου το άνοιγμα των ρωγμών της τοιχοποιίας δεν υπερβαίνει τα 10 mm.

**Ενέματα:** μη αναστρέψιμη επέμβαση, απαιτείται συμβατότητα ενέματος και λιθοδομής

(αντίστοιχες φυσικοχημικές ιδιότητες)

## ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΕΓΗΣ

Καθαίρεση κεραμιδιών.

Προσεκτική αποξήλωση σκελετού και επαναχρησιμοποίηση όσων ξύλων είναι σε καλή κατάσταση αφού συντηρηθούν.

Επανασυναρμολόγηση και επικάλυψη με υγρομονωτικά και θερμομονωτικά υλικά.

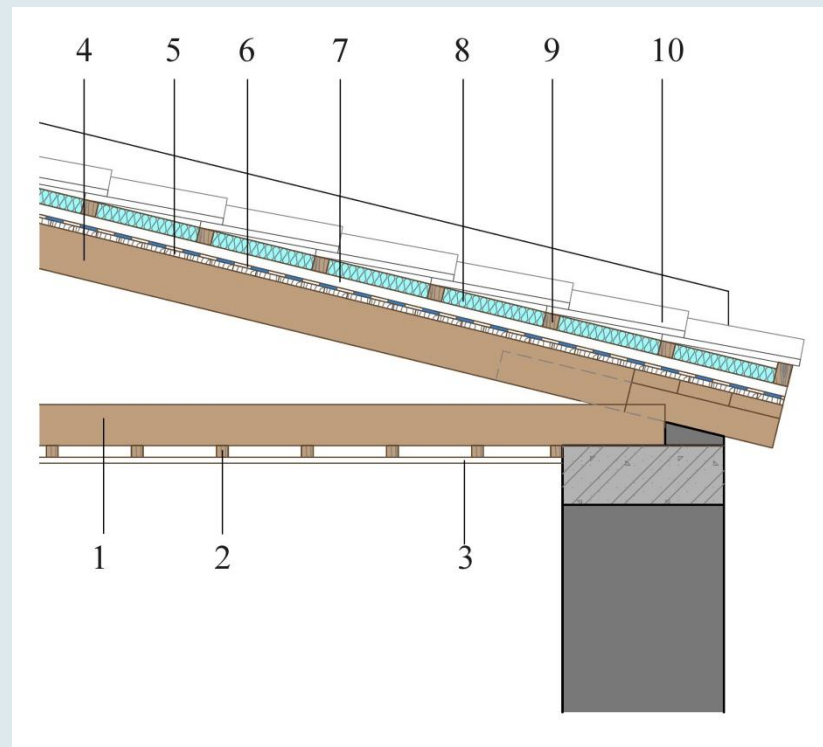
## ΥΠΕΡΘΥΡΑ

Συντήρηση ή αντικατάσταση μεταλλικών δοκών ανοιγμάτων

## ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ ΔΟΚΟΙ

Αντικατάσταση όπου απαιτείται με την κατάλληλη υποστύλωση της οροφής

Ενίσχυση των σιδηροδοκών με πρόσθετα μεταλλικά υποστυλώματα.



Κατασκευαστική λεπτομέρεια στέγης

### ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

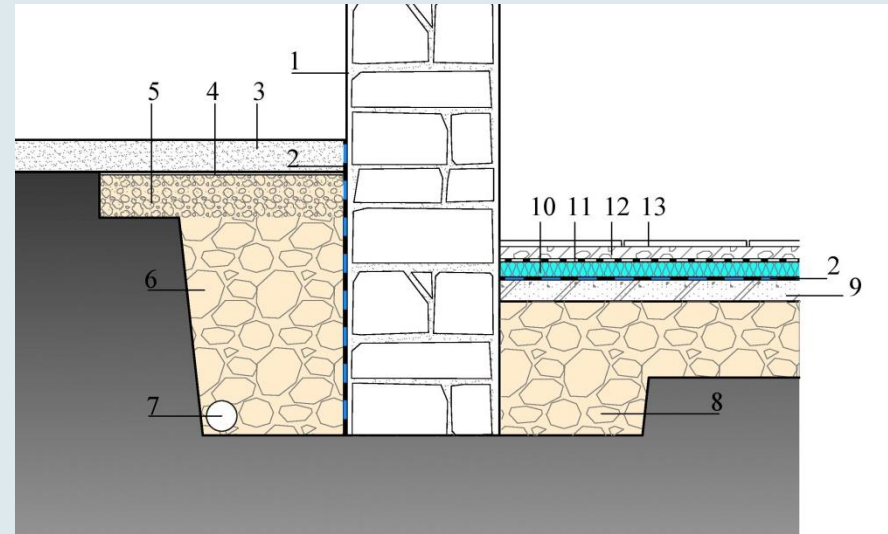
1. Ελκυστήρας
2. Πηχάκι
3. Φύλλα hardboard
4. Αμείβων
5. Πέτσωμα
6. Στεγανοποιητική υδρατμοδιαπερατή μεμβράνη
7. Τεγίδα
8. Θερμομονωτική στρώση
9. Επιτεγίδα
10. Κεραμίδια

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΓΡΑΣΙΑΣ

**Στέγη:** Σωστή στεγάνωση με ασφαλτικά φύλλα

**Τοιχοποιίες:** Εφαρμογή κονιάματος με μονωτικές ιδιότητες (κεραμιδόσκονη, θηραϊκή γη και βελτιωτικό μάζας) ή επάλειψη με ειδικό μονωτικό.

**Θεμελίωση:** Κατασκευή αποστραγγιστικού δικτύου



Προσθήκη υγραμόνωσης και αποστραγγιστικού δικτύου στη θεμελίωση

### ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

1. Εξωτερικό επίχρισμα ασβεστοκονιάματος
2. Στεγανοποίηση (ασφαλτικά φύλλα)
3. Χώμα
4. Γεώφασμα.
5. Λιθόστρωτο μέσου πάχους 15 cm
6. Λιθορριπή για τη διαμόρφωση στραγγιστηριού περιμετρικά των τοιχίων του υπογείου
7. Αγωγός αποστράγγισης
8. Λιθόστρωση
9. Πλάκα από οπλισμένο σκυρόδεμα.
10. Θερμομονωτική στρώση.
11. Φύλλο πολυαιθυλενίου (πάχους 0,05 cm) για φράγμα υδρατμών.
12. Εξίσωτική στρώση (τσιμεντοκονίαμα )
13. Τελική επίστρωση δαπέδου (πλακάκι)

## **ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ**

Αντικατάσταση εξωτερικών κουφωμάτων με νέα ξύλινα κουφώματα, ίδιου τύπου με τα υφιστάμενα με διπλά υαλοστάσια.

Συντήρηση εσωτερικών κουφωμάτων όπου είναι δυνατό ή αντικατάστασή τους

## **ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ**

Ανακατασκευή κεντρικού κλιμακοστασίου με συντήρηση ξύλινου στηθαίου

Κατάργηση βοηθητικού κλιμακοστασίου και κατασκευή νέου μεταλλικού κλιμακοστασίου



# ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΙΕΡΑΤΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ

Ιερατική Σχολή: Κτίριο πλούσιο σε μνήμες και ιστορία. Αποτελεί παρακαταθήκη αξιών, ιδεών και οραματισμών για την παιδεία και την κοινωνία γενικότερα.

Η πρόταση επανάχρησης οφείλει να σεβαστεί το παιδευτικό ιδεώδες και το αυθεντικό ήθος που ενσάρκωνε το Ιεροδιδασκαλείο και ταυτόχρονα να ενταχθεί ομαλά στο χώρο της Μονής, χωρίς να παρεμποδίζει την εύρυθμη λειτουργία της.

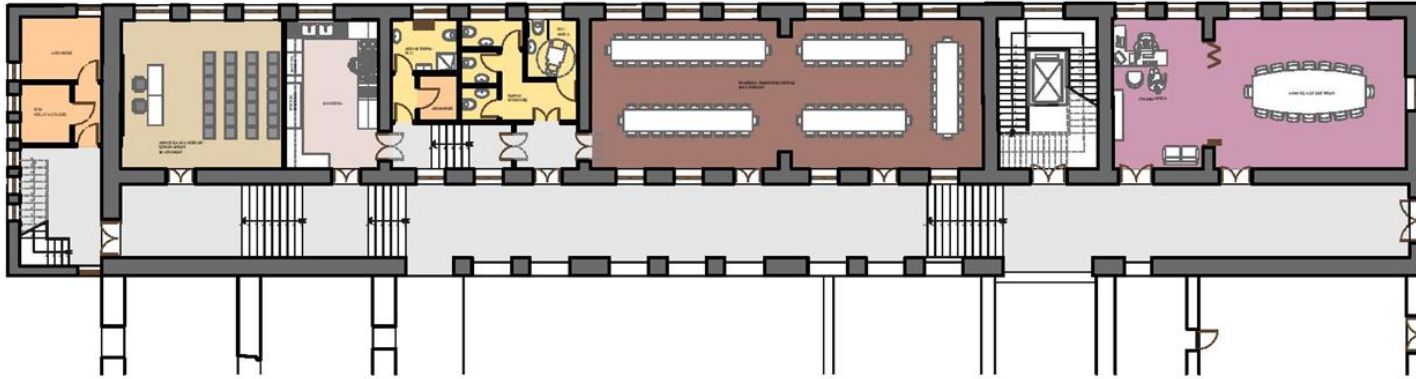
**Νέα χρήση:** Συνεδριακό Κέντρο

**Στόχος νέας χρήσης:** προβολή της Ορθοδοξίας και της πολιτιστικής ταυτότητας της Κρήτης σεβόμενη τους οραματισμούς των ανθρώπων που εμπνεύστηκαν και εγκαθίδρυσαν την Ιερατική Σχολή Αγίας Τριάδος.

# ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

## ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

- ΔΙΟΙΚΗΣΗ
- ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ
- ΚΟΥζίνα
- ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ
- W.C.
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ



## ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ

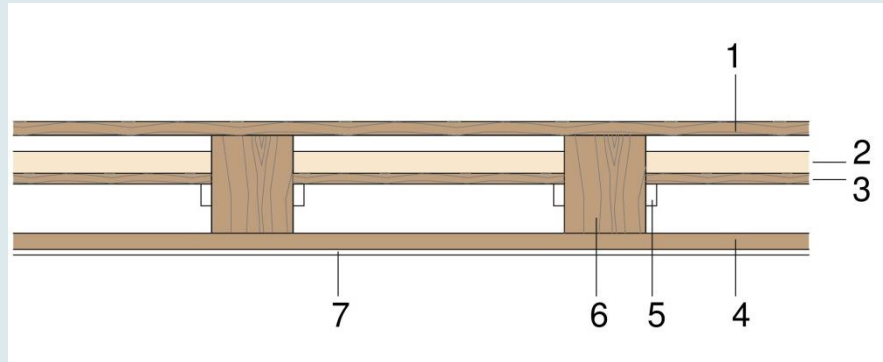
- ΑΙΘΟΥΣΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
- ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
- ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ - ΦΟΥΑΖΕ
- ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ
- ΚΥΛΙΚΕΙΟ
- ΙΜΑΤΙΟΘΗΚΗ
- ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟΣ ΘΑΛΑΜΟΣ
- W.C.
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ



## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ

**Ενίσχυση στατικής επάρκειας**, λόγω της νέας χρήσης με ενίσχυση των δαπέδων με προσθήκη νέας ξύλινης δοκού κάτω από την υπάρχουσα και σε κάθετη προς αυτή διεύθυνση.

**Βελτίωση θερμομονωτικών και ηχομονωτικών ιδιοτήτων του κτηρίου και ιδιοτήτων σε καύση** με τοποθέτηση μόνωσης μεταξύ των δοκών των δαπέδων της Συνεδριακής Αίθουσας.



*Κατασκευαστική λεπτομέρεια δαπέδου*

### **ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ**




1. Σανίδωμα δαπέδου
2. Περλιτόδεμα
3. Σανίδες μεσοπατώματος
4. Σανίδωμα στηρίξεως οροφής
5. Πήχεις στήριξης μεσοπατώματος
6. Δοκάρια
7. Ξύλινη οροφή

**Τοποθέτηση ψευδοροφών** όπου κρίνεται αναγκαίο για την κάλυψη λειτουργικών στοιχείων που δεν πρέπει να είναι εμφανή (π.χ. διέλευση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων).

**Νέες κατασκευές:** Γυάλινος ανελκυστήρας, νέο βοηθητικό κλιμακοστάσιο

## ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

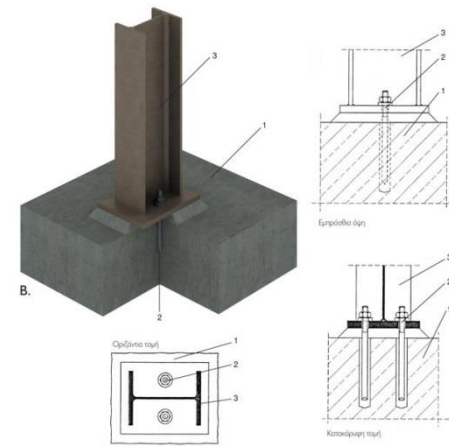


-  ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ ΠΟΥ ΚΛΕΙΝΟΥΝ
-  ΤΜΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΑΙΡΟΥΝΤΑΙ
-  ΝΕΕΣ ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ

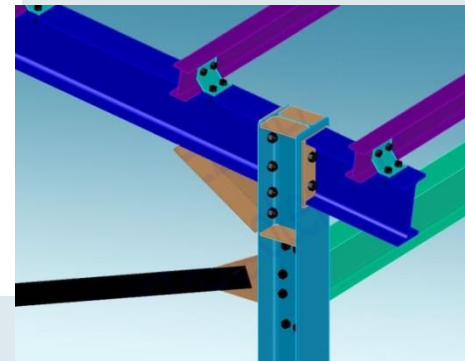
### α. Αναδιάταξη των χώρων

- προσθήκη χώρων υγιεινής
- κατασκευή μεταλλικού δαπέδου στο ισόγειο για ανύψωση επιπέδου.

### β. Εκσυγχρονισμός εγκαταστάσεων



Λεπτομέρεια έδρασης μεταλλικού υποστύλοματος



Λεπτομέρεια μεταλλικού κόμβου

# ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΩΝ

«Όσο πιο προηγμένοι γινόμαστε τεχνολογικά, τόσο χάνουμε τη σύνδεσή μας με αυτό που είμαστε ουσιαστικά. Πολλά από αυτά τα κτήρια (μονές) που μετατρέπονται, διατηρούν αυτή τη σύνδεση με τη φύση και την ανθρωπότητά μας.»

**Mina Chow**



«Hotel Monasterio», Cusco Περού



Μονή Santa Maria do Bouro, Amares Πορτογαλίας



Μονή Santa Rosa, Αμάλφι Ιταλίας



« Hotel Klosterbräu & SPA», Τυρόλο Αυστρίας



Kruisherhotel , Maastricht



«Kloster Eberbach» στο Eberbach της Γερμανίας



Μοναστήρι Βενεδικτίνων στο Garsten της Αυστρίας.



Murate monastery, Φλωρεντία



Μονή Πάου στο Πήλιο του Βόλου



Μονή Λαζαριστών, Θεσσαλονίκη

Κύρια ζητούμενα της διπλωματικής εργασίας :

- διερεύνηση τρόπου αποκατάστασης της Πρώην Ιερατικής Σχολής με σύγχρονα μέσα και συμβατά υλικά και
- ανάδειξη της ιστορίας και των αξιών που αντιπροσωπεύει το κτήριο μέσω της νέας χρήσης που προτείνεται

Πραγματοποιήθηκε:

- πλήρης αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης και προσδιορισμός των φθορών του κτηρίου
- πρόταση τρόπων αντιμετώπισης των γενεσιουργών αιτιών των φθορών και ενίσχυσης της στατικής συμπεριφοράς του κτιρίου με επεμβάσεις που δεν αλλοιώνουν την αρχιτεκτονική μορφή και την κατασκευαστική δομή του μνημείου.

Τα στοιχεία αυτά αφού συμπληρωθούν με τα στοιχεία που χρήζουν περαιτέρω μελέτης μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για μια ολοκληρωμένη αντισεισμική μελέτη.

Με την μετατροπή της Πρώην Ιερατικής Σχολής σε Συνεδριακό Κέντρο το κτήριο θα αποκτήσει πάλι ζωή και θα συνεχίσει να προσφέρει στην χριστιανική και παιδαγωγική κατάρτιση της κοινωνίας, όπως προσέφερε τόσα χρόνια κατά το παρελθόν η Ιερατική Σχολή.

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ανδριανάκης Μ., «*Ιερά Σταυροπηγιακή και Πατριαρχική Μονή της Αγίας Τριάδας των Τζαγκαρόλων*», Χανιά , 1994
- Βασιλειάδης Δ., «*Κτίσματα που μονάζουν*» , Αθήνα, 1992
- Δελάκης, Ευάγγελος Γ, «*ΤΟ ΙΕΡΟΔΙΔΑΣΚΑΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ ΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΥΤΟΥ 1892-1905*», ΑΓΙΟΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ ΧΑΝΙΩΝ, 1998
- Μοροπούλου Αντωνία, «*Περιβαλλοντικά αίτια – Φαινόμενα και μηχανισμοί της φθοράς – Σχέση φθοράς και παθολογίας*», Δ.Π.Μ.Σ. «Προστασία Μνημείων», ΝΤΥΑ, ACADEMIC OPEN COURSES
- Νομικός, Μιχάλης, "*Αποκατάσταση - επανάχρηση κτιρίων*", Θεσσαλονίκη 1997
- Ορλάνδος Α. , «*Μοναστηριακή Αρχιτεκτονική*», Έκδοση Β' , Αθήναι 1958
- Παπαδοπετράκης Γρ., «*Ιστορία της Ιεράς Μονής Αγίας Τριάδος επονομαζόμενης των Ζαγκαρολών*», Κρητικά Χρονικά, 20 (1966), 17-162.
- Παπαϊωάννου Κ. , «*Τα μοναστήρια σαν αρχιτεκτονικές συνθέσεις*», διατριβή, Ε.Μ.Π. , Αθήνα, 1977
- Σταυρουλάκη Μαρία, «*ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΕ ΜΝΗΜΕΙΑΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ*», 3η Παρουσίαση διαλέξεων για το μάθημα Παθολογία και Τεχνολογία Επεμβάσεων σε Μνημειακές Κατασκευές, Μ.Π.Σ. Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Π.Κ.
- Τωμαδάκης Ν., «*Ιερά Μονή Αγίας Τριάδος Τζαγκαρόλων εν Ακρωτηρίω Μελέχα Κρήτης*», Επετηρίς Εταιρείας Βυζαντινών Σπουδών, τόμος Θ', 1932, 289-350
- Ψιλάκης Ν., «*Μοναστήρια και Ερημητήρια της Κρήτης*», τόμος Β' , Ηράκλειο 1993, 225 κ. εξ.
- Gerola G. , «*Monumaneti Veneti nell' isola di Creta*», 1932
- Pashley R. , «*Travels in Crete*», London, 1837



Σας ευχαριστώ!!!