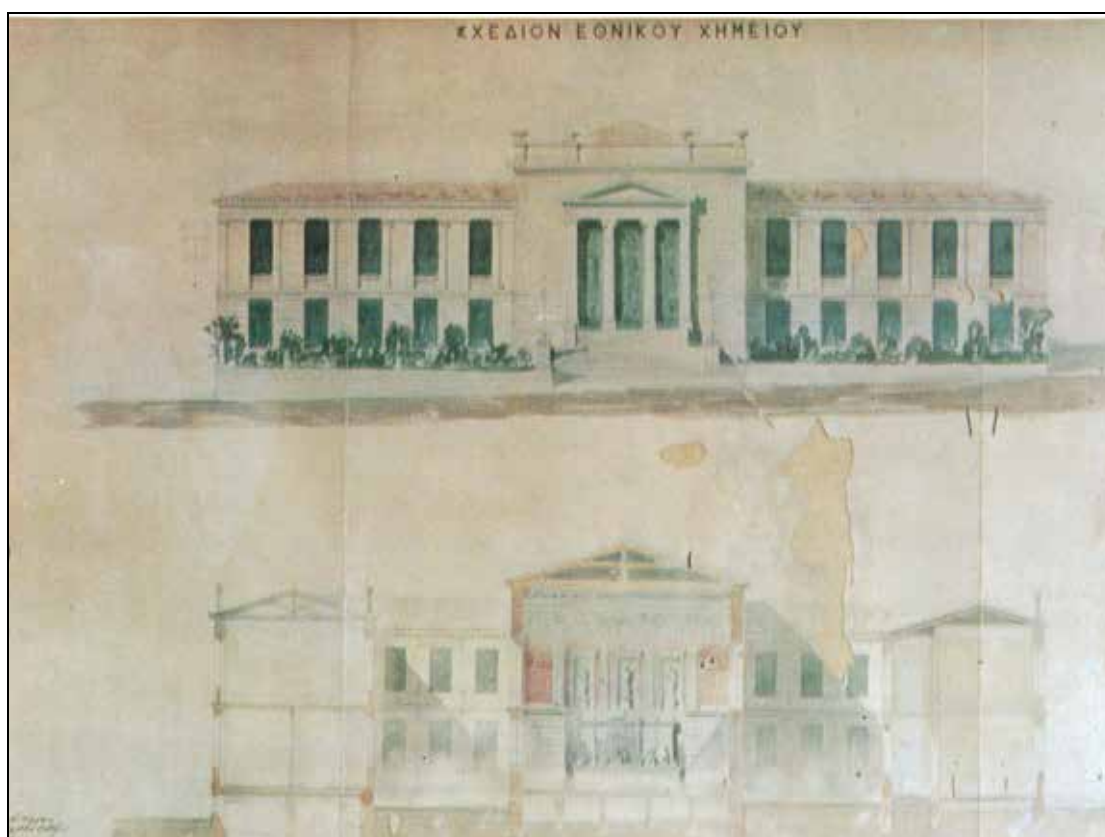


**ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**



**ΘΕΜΑ:**

**ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ  
ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΤΟΥ ΠΑΛΑΙΟΥ ΧΗΜΕΙΟΥ)**



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:**

ΚΟΣΜΙΔΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗ

ΠΗΠΕΡΑΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΕΣ:**

ΜΠΟΥΡΜΠΑΧΑΚΗ ΑΣΠΑΣΙΑ

ΤΣΟΥΚΑΤΟΥ ΣΤΕΛΛΑ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή .....	6
I. Παλαιό Χημείο .....	8
A. Τεχνική Μελέτη Εφαρμογής Αρχιτεκτονικών (Δεκέμβριος 1999) .....	8
A.1. Υπάρχουσα κατάσταση .....	8
A.1.1. Γενικά .....	8
A.1.2. Εσωτερικοί χώροι .....	8
A.1.3. Εξωτερικές επιφάνειες .....	14
A.1.4. Περιβάλλον χώρος .....	15
A.2. Νέα χρήση του κτιρίου .....	16
A.2.1. Γενικό πρόγραμμα και προτάσεις .....	16
A.2.1.1. Εσωτερικοί χώροι .....	17
A.2.1.2. Οριζόντια & κατακόρυφη κίνηση στο κτίριο .....	20
A.2.2. Εξωτερικές επιφάνειες .....	21
A.2.3. Περιβάλλον χώρος .....	21
A.3. Κτιριολογικό πρόγραμμα .....	22
B. Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών .....	26
B.1. Αποξηλώσεις - Καθαιρέσεις .....	26
B.1.1. Εξωτερικές εργασίες όψεων & περιβάλλοντα χώρου .....	26
B.1.2. Εσωτερικές εργασίες .....	26
B.2. Επεμβάσεις στο κτίριο .....	29
B.3. Νέες κατασκευές .....	29
Γ. Πίνακες τελειωμάτων .....	31
Δ. Κατόψεις Μελέτης Εφαρμογής .....	39
Ε. Τεχνική Έκθεση Μελέτης Εφαρμογής Στατικών (Δεκέμβριος 1999) .....	45
E.1. Γενικά .....	45
E.2. Φέρων οργανισμός .....	45
E.3. Διερευνητικές εργασίες .....	46
E.4. Φορτία μελέτης .....	47
E.5. Έλεγχος στατικής επάρκειας του κτιρίου .....	48
E.6. Επισκευές και ενισχύσεις .....	50
Ζ. Τεχνικές προδιαγραφές ειδικών εργασιών .....	53
Z.1. Τιμεντενέματα .....	53
Z.1.1. Τεχνικές προδιαγραφές υλικών .....	53

Z.1.2. Τεχνική εφαρμογή ενεμάτων.....	54
Z.1.3. Η εργασία των τσιμεντενέσεων.....	54
Z.2. Προεντεταμένα αγκύρια.....	55
Z.3. Μανδύας Gunite .....	56
Z.4. Διάνοιξη - Διεύρυνση κουφωμάτων.....	56
Z.5. Κανονισμοί - Προδιαγραφές λοιπών εργασιών.....	57
II. Προτάσεις .....	62
A. Πρόταση για επισκευή και ενίσχυση του κτιρίου.....	62
A.1. Γενικά .....	62
A.2. Επισκευές και ενισχύσεις.....	63
A.2.1. Ενίσχυση υποστλωμάτων με μορφοσίδηρο .....	63
A.2.2. Επισκευή υποστλωμάτων.....	64
A.2.3. Ενίσχυση δοκών .....	66
A.2.4. Ενίσχυση πλακών .....	68
A.2.5. Επισκευή κόμβων.....	70
A.2.6. Επισκευή φέρουσας τοιχοποιίας .....	72
A.2.7. Επισκευή τοίχων πλήρωσης.....	73
A.3. Τεχνικές προδιαγραφές ειδικών εργασιών .....	73
B. Πρόταση για φύτευση δώματος και στέγης.....	82
Γ. Πρόταση για διαμόρφωση και διαρρύθμιση του κτιρίου.....	84
Γ.1. Χρήση και λειτουργικότητα .....	84
Γ.1.1. Διάταξη χώρων ανά επίπεδο.....	85
Δ. Πίνακες τελειωμάτων .....	88
Δ.1. Χαρακτηριστικά υλικών τελειωμάτων .....	96
E. Κατόψεις .....	102
E.1. Κάτοψη ισογείου	
E.2. Κάτοψη α' ορόφου	
E.3. Κάτοψη β' ορόφου	
E.4. Κάτοψη γ' ορόφου	
Z. Αρχιτεκτονικές Λεπτομέρειες.....	103
Z.1. Λεπτομέρεια δαπέδου – μόνωση δωματίων.....	104
Z.2. Λεπτομέρεια στέγασης κεντρικού χώρου .....	105
Z.3. Λεπτομέρεια εξωτερικής θύρας πλάγιας όψης.....	106
Z.4. Λεπτομέρεια κάτοψης εξωτερικής θύρας πλάγιας όψης .....	107
Z.5. Λεπτομέρεια τομής εξωτερικής θύρας πλάγιας όψης.....	108

Η. Φωτογραφικό υλικό.....	109
Βιβλιογραφία.....	160
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	161
I. Ιστορική εξέλιξη του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.....	162
Α. Εισαγωγή .....	162
Α.1. Ιστορικό του Πανεπιστημίου - Εξέλιξη των κτιριακών εγκαταστάσεων.....	162
Β. Το Παλαιό Πανεπιστήμιο .....	166
Β.1. Το σπίτι του Σταμάτη Κλεάνθη.....	166
Β.2. Έξοδα σχετικά με την εγκατάσταση του πρώτου Πανεπιστημίου.....	172
Γ. Το Οθώνειο Πανεπιστήμιο.....	172
Γ.1. Τα διατάγματα του Πανεπιστημίου του Όθωνος.....	173
Γ.2. Οι έρανοι για την ανέγερση του Πανεπιστημίου.....	175
Γ.3. Αρχιτεκτονική του Πανεπιστημίου.....	176
Γ.4. Η τελετή θεμελίωσης του Πανεπιστημίου .....	186
Γ.5. Το Πανεπιστήμιο από το 1843 έως το 1940.....	193
Γ.5.1. Το Πανεπιστήμιο και η επανάσταση της Γ' Σεπτεμβρίου του 1843 .....	193
Γ.5.2. Το Πανεπιστήμιο από το 1863 ως το 1911 .....	193
Γ.5.3. Το Πανεπιστήμιο μεταξύ 1911 και 1922 .....	194
Γ.5.4. Το Πανεπιστήμιο μεταξύ 1911 και 1940 .....	195
Δ. Σχολές: Νομικής - Ιατρικής - Θεολογικής - Φιλοσοφικής (1837 -1987).....	197
Δ.1. Νομική Σχολή.....	197
(Σήμερα Σχολή Νομικών, Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών) .....	197
Δ.2. Ιατρική Σχολή.....	200
(Σήμερα Σχολή Επιστημών Υγείας) .....	200
Δ.3. Θεολογική Σχολή.....	200
Δ.4. Φιλοσοφική Σχολή.....	200
Δ.4.1. Σχολή Θετικών Επιστημών .....	200
Ε. ΤΕΦΑΑ και Παιδαγωγικά τμήματα .....	201
Ζ. Αγώνες φοιτητών.....	202
Ζ.1. Φοιτητική συντροφιά.....	202
Ζ.2. Το Πανεπιστήμιο στην περίοδο της ξενικής κατοχής (1941-1944) .....	204
Ζ.3. Το Πανεπιστήμιο από το 1945 ως το 1974 .....	205
Ζ.4. Η εξέγερση των φοιτητών και η κατάληψη της Νομικής (1973).....	207
Η. Το Πανεπιστήμιο σήμερα.....	208
II. Σχέδια .....	214

- 01. Τοπογραφικό διάγραμμα
- 02. Κάτοψη υπογείου
- 03. Κάτοψη ισογείου
- 04. Κάτοψη α' ορόφου
- 05. Κάτοψη β' ορόφου
- 06. Κάτοψη γ' ορόφου
- 07. Κάτοψη στεγών
- A08. Τομή Α – Α
- A11. Τομή Δ – Δ
- A12. Τομή Ε – Ε
- A13. Τομή Η – Η
- A15. Όψη επί της οδού Σόλωνος
- A16. Όψη επί της οδού Μαυρομιχάλη
- A17. Όψη επί της οδού Χαριλάου Τρικούπη
- A18. Όψη από το Νέο Χημείο
- Σ01Ε. Επεμβάσεις – Ξυλότυπος θεμελίωσης
- Σ02Ε. Επεμβάσεις – Ξυλότυπος οροφής υπογείου και δώματος
- Σ03Ε. Επεμβάσεις – Ξυλότυπος οροφής ισογείου (ΣΤ. +4.95)
- Σ04Ε. Επεμβάσεις – Ξυλότυπος οροφής α' ορόφου (ΣΤ. +10.20)
- Σ05Ε. Επεμβάσεις – Ξυλότυπος θεμελίωσης οροφής β' ορόφου (ΣΤ. +15.45)
- Σ06Ε. Επεμβάσεις – Ξυλότυπος θεμελίωσης οροφής γ' ορόφου (ΣΤ. +19.90)
- Σ07Ε. Επεμβάσεις – Όψεις τοίχων T1, T2, T3, T4, T5
- Σ08Ε. Επεμβάσεις – Όψεις τοίχων T6, T7, T8, T9 – T10, T11 – T12, T13 – T14
- Σ09Ε. Επεμβάσεις – Όψεις τοίχων T15, T16, T17, T18, T19, T20
- Σ10Ε. Επεμβάσεις – Όψεις τοίχων T21, T22, T23, T24, T25, T26, T27
- Σ11Ε. Μεταλλική στέγη κεντρικού χώρου
- Σ12Ε. Μεταλλική σκάλα
- ΣΛ01. Ενίσχυση θεμελίων οπλισμοί νέων στυλών - τοιχείων
- ΣΛ02. Λεπτομέρειες ενίσχυσης πλακών, δοκών, τοίχων
- ΣΛ03. Λεπτομέρειες αετωμάτων (Α, Β, Γ) στεγών δώματος σχεδίου Σ6Ε
- ΣΛ04. Λεπτομέρειες (Δ, Ε, Δ, Ε, Ζ) αετωμάτων στεγών δώματος σχεδίου Σ6Ε
- ΣΛ05. Λεπτομέρειες έδρασης δοκών και σύνδεσης τοίχων
- ΣΛ06. Λεπτομέρειες ενίσχυσης
- ΣΛ07. Ενίσχυση υπάρχουσας μεταλλικής στέγης
- ΑΚΛ1. Εξωτερικές θύρες Θεξ1

ΑΚΛ1.1. Λεπτομέρειες κάτοψης εξωτερικής θύρας πρόσοψης

ΑΚΛ1.2. Λεπτομέρειες τομής εξωτερικής θύρας πρόσοψης

ΑΚΛ2. Εσωτερικές θύρες Θ1 & Θ2 & Θ3 (όψεις)

ΑΚΛ3. Εσωτερικές θύρες Θ4 & Θ5 (όψεις)

ΑΛ01. Λεπτομέρεια δαπέδου ισογείου

ΑΛ02. Λεπτομέρεια δαπέδου ορόφων

ΑΛ03. Λεπτομέρεια δαπέδου W.C.

ΑΛ05. Στέγαση κεντρικού χώρου

ΑΛ07. Στέγαση κεντρικού χώρου

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η 170χρονη ιστορία του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών δεν είναι μόνο η ιστορία ενός ΑΕΙ. Η ίδρυση του σημαίνει την εισαγωγή της επιστήμης στη χώρα και η πορεία του είναι και η πορεία της ελληνικής επιστήμης και κατά ένα μεγάλο μέρος η πορεία του νεότερου ελληνικού πολιτισμού.

Η πληθώρα κτιριακών εγκαταστάσεων που ανήκουν σε αυτό και έχουν επεκταθεί τα τελευταία χρόνια σε διάφορες περιοχές της πόλης της Αθήνας δηλώνουν την αέναη και ακατάπαυτη ανάγκη για μόρφωση. Εκτός από το εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο του, οργανώνει και φιλοξενεί σχεδόν σε καθημερινή βάση όλα αυτά τα χρόνια ένα πολυποίκιλο πλέγμα πολιτιστικών εκδηλώσεων ευρύτερου επιστημονικού και κοινωνικού ενδιαφέροντος.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η συμβολή του στη στελέχωση του ελληνικού κράτους αφού σε αυτό σπούδασαν και γαλουχήθηκαν υψηλόβαθμοι κρατικοί λειτουργοί και δικαστές, διαπρεπείς επιστήμονες, ταλαντούχοι λογοτέχνες, κορυφαίοι γιατροί, φωτισμένοι κληρικοί.

Γι' αυτό λοιπόν το λόγο, η συνεχής συντήρηση και επισκευή όλων των εκπαιδευτικών κτιρίων αλλά και η αποκατάσταση των φθορών που έχουν υποστεί κατά τη διάρκεια του χρόνου σε συνδυασμό με τις απαραίτητες επεμβάσεις για τη συνέχιση της λειτουργίας τους είναι καθοριστικής σημασίας για την συνέχιση του οράματος της πανεπιστημιακής κοινότητας για περισσότερη και καλύτερη Παιδεία.

Η ανακαίνιση του χώρου του Παλαιού Χημείου του Πανεπιστημίου Αθηνών που πραγματοποιείται σύμφωνα με την τροποποίηση και αναπροσαρμογή της υπάρχουσας μελέτης του αποτελεί ένα από τα βασικά θέματα της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας.

Παρουσιάζοντας την Τεχνική Έκθεση Μελέτης Εφαρμογής Αρχιτεκτονικών, όπως επίσης και την Στατική Μελέτη Εφαρμογής επιτυγχάνεται η διερεύνηση της υπάρχουσας κατάστασης του Παλαιού Χημείου που πρόκειται να συντηρηθεί.

Επίσης, επισημαίνονται οι φθορές, οι αλλοιώσεις και οι προσθήκες που έχει υποστεί το κτίριο.

Εξετάζονται ακόμη, οι επεμβάσεις που γίνονται για τη διατήρηση του φέροντος οργανισμού, που μοναδικό στόχο έχουν την ενίσχυση των δομικών στοιχείων και την εξασφάλιση της στατικής επάρκειας του κτιρίου.

Σκοπό της πτυχιακής εργασίας, αποτελεί η κατανόηση των τρόπων ήπιων διορθωτικών παρεμβάσεων για τη συνέχιση και λειτουργία των κτιρίων σύμφωνα με τις σημερινές απαιτήσεις.

Κατόπιν, εκπονούνται αρχιτεκτονικά σχέδια που παρουσιάζουν μια νέα εσωτερική διαρρύθμιση του συγκεκριμένου κτιρίου προτείνοντας έτσι μια εναλλακτική χρήση και λειτουργικότητα του. Επιπλέον, γίνεται αναφορά σε μεθόδους επισκευής και ενίσχυσης των υποστυλωμάτων, των δοκών, των πλακών, των κόμβων, της φέρουσας τοιχοποιίας και των τοίχων πληρώσεως. Επίσης αναφέρονται και τα κατασκευαστικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την ενίσχυση και επισκευή του.

Η αναφορά στην ιστορική εξέλιξη των κτιριακών εγκαταστάσεων του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου, όπως ακόμη η έρευνα και η μελέτη της αρχιτεκτονικής μορφολογίας τους, έχουν ως στόχο την εκμάθηση της σε βάθος χρόνου συντήρησης των κτιριακών εγκαταστάσεων, εκπαιδευτικών, αλλά και όχι μόνο, κτιρίων.

Με την διεκπεραίωση της παρούσας πτυχιακής εργασίας αναμένονται αποτελέσματα όπως: εξοικείωση με τους τρόπους επισκευής υπαρχουσών κατασκευών, καθώς και με τις απαιτήσεις χρήσιμων επεμβάσεων με στόχο τη συντήρηση αυτών.



# **I. ΠΑΛΑΙΟ ΧΗΜΕΙΟ**

## **A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ (ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1999)**

### **A.1. ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

#### **A.1.1 ΓΕΝΙΚΑ**

Η παρούσα μελέτη αφορά το κτίριο του Παλαιού Χημείου της οδού Σόλωνος μεταξύ των οδών Μαυρομιχάλη και Χαριλάου Τρικούπη στο κέντρο των Αθηνών. Το κτίριο, στην αρχική του μορφή είχε ανεγερθεί από τον Βαυαρό αρχιτέκτονα Hernest Ziller (Τσίλλερ) και είχε το σημερινό Υπόγειο που εκτείνεται σε ολόκληρη την δυτική του πλευρά, το Ισόγειο, τον Α' και Β' όροφο με την κεντρική αίθουσα τελετών στον Α' όροφο καθώς και το κεντρικό κλιμακοστάσιο στην νότια πλευρά του επί της οδού Σόλωνος. Από τα ανευρεθέντα σχέδια καθώς και την έρευνα που έγινε προκύπτει ότι τα δάπεδα εφέροντο επί θόλων από συμπαγή τούβλα και η οροφή του Α' ορόφου ήταν ξύλινα ζευκτά με κεραμοσκεπή στέγη. Η κάτοψη του κτιρίου είχε περίπου τετράγωνη μορφή με δύο εσωτερικά ορθογώνια αίθρια για το φωτισμό και αερισμό κυρίως της αίθουσας τελετών.

Το 1911 πυρκαγιά κατάστρεψε την ξύλινη οροφή του Β' ορόφου και ολοκληρωτικά την βορεινή πτέρυγα του κτιρίου που κατέρρευσε και ξανακτίστηκε το 1918 πριν από τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο. Μεταπολεμικά έγινε η προσθήκη του Γ' ορόφου μαζί με ένα μικρό κτίσμα δώματος πάνω από το βορεινό βοηθητικό κλιμακοστάσιο. Φαίνεται ότι την ίδια εποχή έγινε η μετατροπή της αίθουσας τελετών σε αμφιθέατρο.

#### **A.1.2. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ**

Το κτίριο έχει τρεις εισόδους: την κύρια από την οδό Σόλωνος και δύο δευτερεύουσες από τις οδούς Χαριλάου Τρικούπη και Μαυρομιχάλη αντίστοιχα. Στη βόρεια πλευρά του συνδέεται με το κτίριο του Νέου Χημείου, στο επίπεδο του Ισογείου, μέσω ενός στενού διαδρόμου.

Αναπτύσσεται σε 5 διαφορετικά επίπεδα - ορόφους:

1. Το Υπόγειο
2. Το Ισόγειο
3. Τον Α' όροφο
4. Τον Β' όροφο

## 5. Τον Γ όροφο

Το Υπόγειο υπάρχει μόνο στη δυτική πτέρυγα του κτιρίου προς την οδό Χαριλάου Τρικούπη. Οι κατόψεις όλων των επιπέδων παρουσιάζουν συμμετρία ως προς τον κεντρικό άξονα (κάθετο στην οδό Σόλωνος). Απόκλιση από αυτή τη συμμετρία αποτελεί ο διάδρομος που εμφανίζεται στην ανατολική πτέρυγα του Ισογείου και του Α' ορόφου.

Στο επίπεδο του Ισογείου και εκατέρωθεν της κεντρικής αίθουσας σχηματίζονται δύο αίθρια (τα οποία υπήρχαν και στην αρχική πρόταση του Ziller). Οι χώροι αυτοί είναι υποβαθμισμένοι και δεν έχουν κάποια συγκεκριμένη λειτουργία. Λόγω της μεταγενέστερης προσθήκης του Γ' ορόφου έχουν χάσει τις αρχικές τους αναλογίες (ύψος - πλάτος).

Εσωτερικά η επικοινωνία γίνεται μέσω του κεντρικού μαρμάρινου κλιμακοστασίου προς την οδό Σόλωνος και ενός δευτερεύοντος κλιμακοστασίου που καταλήγει στο δάμα και βρίσκεται στη βόρεια πλευρά του κτιρίου. Δυτικά προς την οδό Χαριλάου Τρικούπη έχει προστεθεί μία σκάλα, η οποία οδηγεί από το Ισόγειο στον Α' όροφο.

Οι πορείες μέσα στο κτίριο καθώς και η επικοινωνία των επιμέρους τμημάτων είναι δυσχερείς.

Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου έχει υποστεί επεμβάσεις, σημαντικές σε ορισμένες περιπτώσεις που περιγράφονται ξεχωριστά.

Σε όλους τους ορόφους οι επεμβάσεις και οι προσθήκες που έχουν γίνει είναι αντίστοιχες: κατακερματισμός των χώρων με τοίχους από οπτοπλινθοδομή, διαχωριστικά πανέλα, ξύλινα πατάρια, ψευδοροφές διαφορετικών τύπων και σε διαφορετικά ύψη. Το κτίριο έχει υποστεί διατρήσεις στους τοίχους, στα δάπεδα και στις οροφές είτε για τις ανάγκες των διαφόρων εργαστηρίων του Χημείου, είτε για τη διέλευση σωληνώσεων αποχετεύσεως, κλιματιστικών μονάδων, κ.λ.π.

Τα δάπεδα είναι είτε από μωσαϊκό είτε από πλαστικά πλακίδια σε πολύ κακή κατάσταση.

Τα εσωτερικά επιχρίσματα του κτιρίου είναι σε μεγάλο βαθμό φθαρμένα.

Τα εσωτερικά κουφώματα είναι ξύλινα ταμπλαδωτά βαμμένα με λαδομπογιά. Οι πόρτες των διαδρόμων αποτελούνται από ένα τμήμα ταμπλαδωτό ύψους 1.20m και από εκεί και πάνω από τζαμιλίκι με ξύλινα καίτια. Όλα σχεδόν τα κουφώματα παρουσιάζουν φθορές, αλλά σε μικρότερο κι άλλα σε μεγαλύτερο βαθμό. Σε πολλές περιπτώσεις λείπουν τα πόμολα, οι κλειδαριές ή ακόμα και τμήματα ταμπλάδων. Ορισμένα κουφώματα έχουν αντικατασταθεί από καινούργια η μορφή των οποίων δεν εναρμονίζεται με τα ήδη υπάρχοντα.

Το κεντρικό κλιμακοστάσιο, στην πτέρυγα προς την οδό Σόλωνος, αποτελείται από τρία σκέλη: ένα κεντρικό πλάτους περίπου 2.80m και δύο εκατέρωθεν αυτού πλάτους περίπου 1.60m. Οι βαθμίδες καθώς και οι πεσίσκοι που αποτελούν τη βάση των κιγκλιδωμάτων είναι από μάρμαρο. Η κουπαστή αποτελείται από μαντεμένια κατακόρυφα στοιχεία και ξύλινο χειρολισθήρα.

Οι αλλοιώσεις που έχει υποστεί το κλιμακοστάσιο είναι σημαντικές. Οι μαρμάρινες βαθμίδες είναι φθαρμένες, το ίδιο και τα μαρμάρινα πλατύσκαλα και τα σοβατεπιά. Οι φθορές των επιχρισμάτων λόγω της υγρασίας είναι ιδιαίτερα εμφανείς στους τοίχους εκατέρωθεν του κλιμακοστασίου. Η κουπαστή στο σύνολο της χρήζει επισκευής ενώ σε ορισμένα σημεία απουσιάζουν εντελώς τα κατακόρυφα μαντεμένα στοιχεία.

Το κλιμακοστάσιο στην πίσω πλευρά του κτιρίου προς το Νέο Χημείο είναι επίσης από μαρμάρινες αυτοφερόμενες βαθμίδες με κουπαστή αντίστοιχη με εκείνη του κεντρικού κλιμακοστασίου. Το τμήμα που οδηγεί από τον Β' όροφο στον Γ' είναι μεταγενέστερης κατασκευής. Και εδώ παρουσιάζονται οι ίδιες φθορές.

Παρά τις σημαντικές αλλοιώσεις και προσθήκες που έχει υποστεί το κτίριο, τα αρχικά στοιχεία που συνθέτουν τις εξωτερικές όψεις καθώς και τους εσωτερικούς χώρους υφίστανται έτσι, ώστε να είναι αναγνωρίσιμα και να επιτρέπουν την αποκατάσταση του κτιρίου.

## **ΥΠΟΓΕΙΟ**

Βρίσκεται στη δυτική πτέρυγα του κτιρίου 2.00 περίπου μέτρα χαμηλότερα από τη στάθμη της οδού Χαριλάου Τρικούπη και ο φωτισμός και αερισμός του γίνεται μέσω φεγγιτών διαστάσεων 1.50m x 1.00m. Επικοινωνεί με το Ισόγειο με σκάλα που βγαίνει στο δυτικό αίθριο και πιθανώς έκλεινε με μεταλλική καταπακτή.

Το Υπόγειο παρουσιάζει εικόνα εγκατάλειψης: συσσωρευμένα μπάζα, σκουπίδια, σπασμένα γυαλιά και απουσία ηλεκτρικού ρεύματος. Δεν υπάρχει δαπεδόστρωση ενώ οι σοβάδες είναι εντελώς κατεστραμμένοι. Το τμήμα του Υπογείου προς την πίσω πτέρυγα του κτιρίου έχει "τρυπηθεί" για τις ανάγκες θεμελίωσης του νέου κλιμακοστασίου από Ισόγειο προς Α' όροφο.

## **ΙΣΟΓΕΙΟ**

Η πρόσβαση στο Ισόγειο γίνεται δυτικά σε στάθμη 1.00m ψηλότερα από την οδό Χαριλάου Τρικούπη και ανατολικά σε στάθμη 1.00m χαμηλότερα από την οδό Μαυρομιχάλη. Δυνατότητα εισόδου υπάρχει και από το Νέο Χημείο μέσω του συνδετικού διαδρόμου.

Η επικοινωνία μεταξύ της νότιας και βόρειας πτέρυγας του Ισογείου επιτυγχάνεται μέσω των αίθριων και του διαδρόμου στην ανατολική πλευρά του κτιρίου. Ο χώρος κάτω από το κεντρικό αμφιθέατρο δεν έχει πρόσβαση προς τη βόρεια πτέρυγα.

Στο δυτικό αίθριο έχουν προστεθεί δύο χαμηλά κτίσματα (με εμβαδόν 15.00m<sup>2</sup> και 24.00m<sup>2</sup> αντίστοιχα) τα οποία στεγάζουν βοηθητικές λειτουργίες. Στο ανατολικό αίθριο υπάρχει φρέαρ ανελκυστήρα, ο οποίος σήμερα βρίσκεται εκτός λειτουργίας.

Πρόσφατες προσθήκες αποτελούν επίσης το πατάρι στο χώρο κάτω από το κεντρικό αμφιθέατρο καθώς και η σκάλα της δυτικής πτέρυγας που οδηγεί από το Ισόγειο στον Α' όροφο.

Το Ισόγειο στεγάζει χώρους εργασίας και γραφεία του ερευνητικού προσωπικού. Για την κάλυψη των αναγκών σε χώρους του ερευνητικού προσωπικού οι αίθουσες έχουν κατακερματιστεί από κινητά χωρίσματα και προσθήκες παταριών.

Το επίπεδο του Ισογείου έχει τις μεγαλύτερες φθορές, ίσως και λόγω της ύπαρξης μηχανουργείων στην βόρεια και ανατολική πλευρά του κτιρίου.

Τα δάπεδα από μωσαϊκό, κεραμικά πλακίδια ή πλαστικά πλακίδια είναι σχεδόν κατεστραμμένα.

Σε κάθε χώρο υπάρχουν ψευδοροφές διαφορετικών τύπων και σε διαφορετικά ύψη.

Στο διάδρομο της βόρειας πτέρυγας οι σωληνώσεις είναι εμφανείς στην οροφή.

Τα κουφώματα είναι σε κακή κατάσταση στο σύνολο τους ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις απουσιάζουν εντελώς.

## **Α' ΟΡΟΦΟΣ**

Ο Α' όροφος αποτελεί το επίπεδο εισόδου από την οδό Σόλωνος και βρίσκεται σε στάθμη 6.00μ περίπου μέτρα ψηλότερα από αυτή.

Μαρμάρινη σκάλα συνδέει το επίπεδο του δρόμου με το πρότυλο. Το πρότυλο αποτελείται από παραστάδες που η όψη τους έχει διαμορφωθεί σε δύο πεσσούς και δύο κίονες ιωνικού ρυθμού με βάση, ραβδώσεις και ιωνικά κιονόκρανα οι οποίοι στηρίζουν μαρμάρινο αέτωμα. Από εκεί γίνεται η πρόσβαση στον Α' όροφο μέσω του κεντρικού κλιμακοστασίου.

Η επικοινωνία της νότιας με τη βόρεια πτέρυγα σ' αυτό το επίπεδο γίνεται μόνο μέσω του διαδρόμου στην ανατολική πλευρά του κτιρίου (ή μέσα από τις αίθουσες της δυτικής πλευράς). Την κεντρική πτέρυγα στον Α' και Β' όροφο καταλαμβάνει ο χώρος του αμφιθέατρου στον οποίο η πρόσβαση από αυτό το επίπεδο γίνεται από το διάδρομο της βόρειας πτέρυγας. Η αίθουσα που σχηματίζεται κάτω από το αμφιθέατρο από την πλευρά της Σόλωνος παραμένει κλειστή χωρίς συγκεκριμένη χρήση.

Και σε αυτό τον όροφο έχουν γίνει προσθήκες και επεμβάσεις, αντίστοιχες με εκείνες του Ισογείου (τοιχοί από οπτοπλινθοδομή, διαχωριστικά πανέλα, ψευδοροφές). Επιπλέον, στη δυτική πτέρυγα του κτιρίου έχουν κτιστεί ορισμένα ανοίγματα όψεων του αίθριου.

Τα δάπεδα είναι κι εδώ μωσαϊκά ή πλαστικά πλακίδια σε πολύ κακή κατάσταση, όπως και τα επιχρίσματα. Επισκευές, μικρής όμως κλίμακας (όπως βαψίματα), έχουν γίνει στην ανατολική πτέρυγα όπου στεγάζονται κάποια γραφεία του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου.

Η δυτική πτέρυγα του Α' ορόφου είναι κλειστή ενώ στην ανατολική, όπως αναφέρθηκε, υπάρχουν γραφεία και στη βόρεια κάποιοι εργαστηριακοί χώροι και μία αίθουσα διδασκαλίας προς τη πλευρά της οδού Χαριλάου Τρικούπη.

## **Β' ΟΡΟΦΟΣ**

Από το επίπεδο εισόδου της οδού Σόλωνος οδηγούμαστε στο Β' όροφο (στάθμη +10.20) μέσω του κεντρικού κλιμακοστασίου. Από το χώρο στον οποίο καταλήγει το κεντρικό κλιμακοστάσιο υπάρχει άμεση προσπέλαση στο υψηλό τμήμα του κεντρικού αμφιθεάτρου.

Η επικοινωνία με τη βόρεια πτέρυγα είναι ιδιαίτερα δυσχερής στο συγκεκριμένο επίπεδο αφού απουσιάζει κάποιος διάδρομος και είναι κανείς υποχρεωμένος να διασχίσει τις αίθουσες της ανατολικής και δυτικής πλευράς του κτιρίου.

Και σε αυτό το επίπεδο ισχύει ότι και στα δύο προηγούμενα, όσον αφορά στα δάπεδα, τα επιχρίσματα και τα κουφώματα.

Επιπλέον, στη δυτική πτέρυγα στεγάζονταν εργαστήρια του Πανεπιστημίου όπως φαίνεται από τους πολυάριθμους πάγκους που εξακολουθούν να υπάρχουν στους χώρους, καθώς και από την πληθώρα σωληνώσεων και καναλιών. Ορισμένες από αυτές τις σωληνώσεις παρουσιάζουν διαρροές με αποτέλεσμα να πλημμυρίσουν οι χώροι. Στην προκειμένη περίπτωση τα δάπεδα είναι τελείως αποσαθρωμένα.

Η δυτική πτέρυγα του Β' ορόφου παραμένει κλειστή ενώ στις υπόλοιπες υπάρχουν εργαστηριακοί χώροι και ορισμένα γραφεία.

## **Γ' ΟΡΟΦΟΣ**

Ο Γ' όροφος βρίσκεται σε στάθμη +15.45 και επικοινωνεί με τους υπόλοιπους ορόφους μέσω του κεντρικού κλιμακοστασίου και του κλιμακοστασίου στη βόρεια πτέρυγα του κτιρίου.

Παρουσιάζει τις λιγότερες επεμβάσεις και αλλοιώσεις από όλους τους ορόφους αφού είναι και ο πιο πρόσφατα ανεγερθείς.

Επιπλέον τα τελευταία χρόνια στεγάζει εργαστήρια και γραφεία του Παιδαγωγικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών και γι' αυτό έχει επισκευασθεί.

## **ΔΩΜΑ**

Η προσέλαση στο δώμα γίνεται από το κλιμακοστάσιο της βόρειας πτέρυγας.

Εκτός από την απόληξη του κλιμακοστασίου και του ανελκυστήρα υπάρχουν στο δώμα και ορισμένα άλλα μικρότερα προσκτίσματα με βοηθητικές χρήσεις.

Από το επίπεδο αυτό είναι επισκέψιμο το εσωτερικό της δίρριχτης στέγης που καλύπτει τη κεντρική πτέρυγα του κτιρίου. Ο σκελετός της στέγης είναι μεταλλικός και τα κεραμίδια γαλλικού τύπου.

Το υπόλοιπο δώμα είναι στρωμένο με πλάκες τσιμέντου και έχει κτιστό στηθαίο με διακοσμητικές προεξοχές - πεσσούς.

Τόσο η δαπεδόστρωση όσο και τα στηθαία είναι σε κακή κατάσταση.

## **ΑΙΘΡΙΑ**

Όπως ήδη αναφέρθηκε τα δύο αίθρια αναπτύσσονται συμμετρικά εκατέρωθεν της κεντρικής πτέρυγας. Η πρόσβαση σ' αυτά γίνεται στο επίπεδο του Ισογείου. Στο δυτικό αίθριο υπάρχει πόρτα εισόδου τόσο από τη νότια πτέρυγα όσο και από τη δυτική, η οποία όμως παραμένει κλειστή. Στο ανατολικό αίθριο οι πόρτες εισόδου βρίσκονται στη νότια και τη βόρεια πτέρυγα ενώ εκείνη της δυτικής είναι κλειστή.

Γενικά τα αίθρια παρουσιάζουν εικόνα εγκατάλειψης.

Στο δυτικό αίθριο υπάρχουν δύο προσκτίσματα εκ των οποίων το ένα χρησίμευε ως κυλικείο στο παρελθόν ενώ το άλλο λειτουργεί ως W.C. του ερευνητικού προσωπικού. Ο χώρος είναι γεμάτος σκουπίδια και μάζα πάσης φύσεως. Το δάπεδο είναι τελείως αποσπασμένο αφού οι περισσότερες πλάκες της δαπεδόστρωσης λείπουν. Πολυάριθμες σωληνώσεις, αεραγωγοί και υδρορροές κατακερματίζουν τις επιφάνειες των όψεων του αίθριου. Τα επιχρίσματα, όπως και τα κουφώματα είναι σε πολύ κακή κατάσταση και λόγω των διαρροών των σωληνώσεων. Ειδικότερα τα κουφώματα έχουν υποστεί πολλές παρεμβάσεις με αποτέλεσμα να έχει χαθεί η συμμετρία των όψεων του αίθριου.

Στο ανατολικό αίθριο παρουσιάζονται τα ίδια ακριβώς προβλήματα με τη διαφορά ότι εδώ δεν υπάρχουν προσκτίσματα παρά μόνο το φρέαρ του ανελκυστήρα, ο οποίος είναι εκτός λειτουργίας, προς τη νότια πτέρυγα του κτιρίου.

### **Α.1.3. ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ**

Οι όψεις του κτιρίου που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον είναι από την οδό Σόλωνος, τη Χαριλάου Τρικούπη και τη Μαυρομιχάλη. Η πίσω όψη φαίνεται μόνο από το Νέο Χημείο λόγω της μικρής απόστασης μεταξύ του κτιρίου.

Σε όλες τις όψεις αναπτύσσονται κατακόρυφα στοιχεία - παραστάδες με τη μορφή πεσσών μεταξύ των οποίων παρεμβάλλονται ομοιόμορφα τμήματα. Όλοι οι εξωτερικοί τοίχοι είναι λιθοδομές, με επίχρισμα σοβά, σε πολύ κακή κατάσταση.

Τα εξωτερικά κουφώματα είναι, όπως και τα εσωτερικά, από ξύλο δίφυλλα ανοιγόμενα με ανοιγόμενο φεγγίτη στο επάνω μέρος και γαλλικά παραθυρόφυλλα.

### **ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΣΟΛΩΝΟΣ**

Η όψη από την οδό Σόλωνος προβάλλεται κατά το κεντρικό προεξέχον τμήμα με το μαρμάρινο πρόπυλο και το αέτωμα. Η προεξοχή αυτή δεν συνεχίζεται στο Γ' όροφο που προστέθηκε μεταγενέστερα, σχηματίζοντας έτσι ένα εξώστη σ' αυτό το επίπεδο. Εκεί που τελειώνει το κτίριο αρχικά πριν τη προσθήκη του τελευταίου ορόφου υπάρχει περιμετρικά γείσο. Εκατέρωθεν του κεντρικού αυτού τμήματος σχηματίζονται συμμετρικά 5 και 5 ισομεγέθη τμήματα.

Οι αλλοιώσεις που έχει υποστεί αυτή η όψη είναι σημαντικότερες. Για τη διέλευση κλιματιστικών μονάδων, αεραγωγών και πάσης φύσεως σωληνώσεων έχουν διανοιχτεί οπές σε όλη της την επιφάνεια χωρίς να ληφθούν υπόψη τα μορφολογικά της στοιχεία και εν γένει ο χαρακτήρας του κτιρίου.

Τα κουφώματα στο μεγαλύτερο τμήμα τους είναι φθαρμένα ή τελείως κατεστραμμένα αφού σε πολλές περιπτώσεις τα κλιματιστικά τα διαπερνούν. Οι σιδεριές ασφαλείας που φέρουν τα παράθυρα του Ισογείου είναι σε καλή σχετικά κατάσταση και μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν.

Τα κουφώματα της κεντρικής εισόδου είναι πολύ φθαρμένα, πιθανώς μη επισκευάσιμα, κυρίως στο κάτω τμήμα τους, λόγω της βροχής.

Σημαντικές φθορές έχουν υποστεί τα περιμετρικά κορνιζώματα τα οποία σε κάποια τμήματα τους έχουν καταρρεύσει.

Η Ν.Δ. πλευρά της όψης παρουσιάζει τα περισσότερα προβλήματα επιχρισμάτων ίσως λόγω του παρακειμένου δέντρου.

## **ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΧΑΡΙΛΑΟΥ ΤΡΙΚΟΥΠΗ**

Η όψη από την οδό Χαριλάου Τρικούπη χωρίζεται με κατακόρυφες παραστάδες σε 9 όμοια τμήματα. Στο επίπεδο του Υπογείου έχει φεγγίτες .

Η όψη αυτή παρουσιάζει ίσως τις μεγαλύτερες φθορές, ιδιαίτερα στα επίπεδα του Α' και Β' ορόφου. Τα επιχρίσματα, τα περιμετρικά κορνιζώματα αλλά και τα κουφώματα είναι σχεδόν κατεστραμμένα. Μόνο η πόρτα εισόδου από τη Χαριλάου Τρικούπη βρίσκεται σε καλή κατάσταση (ίσως είναι μεταγενέστερης κατασκευής). Στην προσπάθεια ένωσης με το Νέο Χημείο μέσω ενός τμήματος τοίχου - φτερού έχει αγνοηθεί ο χαρακτήρας του παλαιού κτιρίου.

## **ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ**

Αντίθετα με την προηγούμενη όψη, είναι η πλέον συντηρημένη. Ιδιαίτερα ο Γ' όροφος έχει πρόσφατα επισκευαστεί και ίσως γι' αυτό το λόγο δεν τονίζεται το σύνολο των προβλημάτων που έχουν τα υπόλοιπα επίπεδα. Παρόλα αυτά κι εδώ η διέλευση πολυάριθμων καναλιών και σωληνώσεων προκάλεσε καταστροφές στα επιχρίσματα, τα κουφώματα και τα μορφολογικά στοιχεία της όψης. Η πόρτα εισόδου είναι μεταγενέστερης κατασκευής, μεταλλική, σε κακή κατάσταση (σκουριασμένη), στην οποία όμως πιθανώς έχει χρησιμοποιηθεί η σιδεριά της παλιάς ξύλινης πόρτας. Και σ' αυτή την όψη υπάρχει η ίδια αντιμετώπιση ένωσης με το νέο κτίριο μέσω ενός τοίχου - φτερού.

## **ΟΨΗ ΑΠΟ ΤΟ ΝΕΟ ΧΗΜΕΙΟ**

Η βόρεια όψη προς το νέο κτίριο είναι κατακερματισμένη από τη διέλευση πληθώρας σωληνώσεων καθ' όλο το ύψος και το πλάτος της με αποτέλεσμα να μην έχει διασωθεί σχεδόν κανένα μορφολογικό της στοιχείο στην αρχική του μορφή. Επιπλέον στο σημείο επαφής μεταξύ παλαιού και νέου κτιρίου έχει δημιουργηθεί πρόβλημα αρμών από τη διαφορετική συμπεριφορά των δύο κτιρίων.

### **A.1.4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ**

Στη νότια πλευρά προς την οδό Σόλωνος, το κτίριο υποχωρεί κατά 12.00 περίπου μέτρα σχηματίζοντας πρασιά. Έτσι εκατέρωθεν της κεντρικής μαρμάρινης σκάλας σχηματίζονται δύο χώροι με φύτευση και κάποια καθιστικά, κατεστραμμένα.



Οι μαρμάρινες βαθμίδες της σκάλας έχουν υποστεί σημαντικές φθορές με αποτέλεσμα να είναι ολισθηρές και σε ορισμένα σημεία επικίνδυνες. Ο περίβολος της πρασιάς είναι από πέτρα με συμπαγή μαρμάρινα καπάκια μέχρι το ύψος του χώματος της πρασιάς. Από εκεί και πάνω υπάρχουν σιδεριές σε σχετικά καλή κατάσταση.

Η φύτευση δεν έχει γίνει βάση μελέτης με αποτέλεσμα να "κρύβει" ουσιαστικά τη κύρια όψη του κτιρίου από την οδό Σόλωνος.

## **A.2. ΝΕΑ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ**

### **A.2.1. ΓΕΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

Η νέα μελέτη προβλέπει τη διαμόρφωση του χώρου του Παλαιού Χημείου σε Μουσείο Ιστορίας Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογίας και διαμόρφωση χώρου για τη λειτουργία κεντρικής Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Οι διαφορετικές αυτές λειτουργίες συνυπάρχουν στο Ισόγειο, τον Α' και Β' όροφο, ενώ το τελευταίο επίπεδο αποδίδεται εξ' ολοκλήρου στο Μουσείο Ιστορίας Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογίας.

Σύμφωνα με τα νέα δεδομένα που προέκυψαν και την από 27/5/99 έγκριση της Προμελέτης του έργου από το ΥΠΠΟ προβλέπεται η διατήρηση του κεντρικού αμφιθεάτρου, του μικρού αμφιθεάτρου, του χώρου του ασύρματου πομπού στο Ισόγειο, του γραφείου του καθηγητή Φυσικής στον Α' όροφο, των εργαστηρίων Ανόργανης Χημείας στον Α' και Β' όροφο και η απόδοση ολόκληρου του Γ' ορόφου για τη δημιουργία Μουσείου Ιστορίας Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογίας.

Η πρόταση της μελέτης για την εξυπηρέτηση όλων αυτών των αναγκών συνίσταται στην επισκευή και μεταρρύθμιση του κτιρίου και βασίζεται στις εξής αρχές:

- Διατήρηση της εξωτερικής μορφής του κτιρίου.
- Διατήρηση της εσωτερικής διαρρύθμισης των κυρίων χώρων με τις ελάχιστες δυνατές επεμβάσεις και την απομάκρυνση όλων των μεταγενέστερων εσωτερικών χωρισμάτων. Όπου απαιτείται διαίρεση κάποιου ενιαίου χώρου σε μικρότερους για λειτουργικούς λόγους, αυτό γίνεται με κινητά χωρίσματα.
- Διατήρηση του φέροντος οργανισμού με επεμβάσεις που μοναδικό σκοπό έχουν την ενίσχυση των στοιχείων και την εξασφάλιση της στατικής και αντισεισμικής επάρκειας του κτιρίου.
- Οι προσθήκες όπου γίνονται είναι ελαφρές κατασκευές που δεν αλλοιώνουν το κτίριο μορφολογικά και είναι αντιστρεπτές.

Αυτή τη λογική ακολουθούν τα δύο μεταλλικά κλιμακοστάσια που δημιουργούνται στα αίθρια, όπως και οι στέγες των αίθριων οι οποίες είναι γυάλινες με μεταλλικό σκελετό.

- Τα υλικά που χρησιμοποιούνται (για τα κουφώματα, τις επενδύσεις τοίχων, για τα δάπεδα κ.λ.π.) είναι συμβατά με το χαρακτήρα του κτιρίου (για παράδειγμα χρησιμοποιείται ξύλο και μάρμαρο και όχι αλουμίνιο).

Αναλυτικά τα υλικά που χρησιμοποιούνται ανά επίπεδο και ανά χώρο περιγράφονται στους πίνακες τελειωμάτων που επισυνάπτονται στο τέλος της Τεχνικής Έκθεσης.

- Όλα τα κουφώματα που καθαιρούνται, αντικαθίστανται από επίσης ξύλινα κουφώματα ίδιας ή παρόμοιας μορφής.

### **A.2.1.1. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ**

#### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ – ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ**

Οι λειτουργίες του εκπαιδευτικού κέντρου αναπτύσσονται στα τρία πρώτα επίπεδα : του Ισογείου , του Α' ορόφου και του Β' ορόφου .

Η χωροθέτηση των βιβλιοστασιών περιορίζεται στο επίπεδο Ισογείου το οποίο εκτός από τη βόρεια πτέρυγα χαρακτηρίζεται ως χώρος αμιγών βιβλιοστασιών, προσπελάσιμων μόνο από βιβλιοθηκάρους και υπαλλήλους της βιβλιοθήκης. Στην επιλογή αυτή συνέβαλε το γεγονός ότι το Ισόγειο βρίσκεται ένα επίπεδο (2.47m) χαμηλότερα από τη στάθμη της οδού Σόλωνος αφ' ενός και αφ' ετέρου υπάρχουν δύο δευτερεύουσες εισοδοι από τις οδούς Χαριλάου Τρικούπη και Μαυρομιχάλη.

Το Κεντρικό Δανειστήριο - Δημόσιος κατάλογος βρίσκεται στο Α' επίπεδο (χώρος Α11) όπου οδηγεί η είσοδος από την οδό Σόλωνος. Η λειτουργία της βιβλιοθήκης διευκολύνεται με την προσθήκη monte charge στην αίθουσα Ο11 του Ισογείου και Α11 του Α' ορόφου αντίστοιχα. Έτσι επιτυγχάνεται η κατακόρυφη επικοινωνία των βιβλιοστασιών του Ισογείου με το κεντρικό δανειστήριο του Α' ορόφου . Σε άμεση σχέση βρίσκονται τα γραφεία των βιβλιοθηκάρων στον Α' όροφο ενώ στην ίδια πλευρά ένα επίπεδο πιο πάνω (Β' όροφος) βρίσκεται η διεύθυνση της βιβλιοθήκης.

Αναγνωστήρια χωροθετούνται στα επίπεδα του Α' και Β' ορόφου .

Οι λειτουργίες της πρόσκτησης υλικού, καρτελογράφησης -καταλογογράφησης, αποστολής- παραλαβής υλικού, εργαστήρια βιβλιοδεσίας και τεχνικής προετοιμασίας, βρίσκονται στο επίπεδο του Ισογείου για να έχουν τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης από τις πλάγιες εισόδους των οδών Μαυρομιχάλη και Χαριλάου Τρικούπη. Από τις ίδιες εισόδους γίνεται και η εισαγωγή των νέων βιβλίων.

Επειδή οι λειτουργίες τους είναι αλληλένδετες οι παραπάνω χώροι βρίσκονται στη πίσω βόρεια πτέρυγα και έχουν τη δυνατότητα επικοινωνίας μεταξύ τους μέσω διαδρόμου.

Το φωτοαντιγραφικό και φωτογραφικό εργαστήριο βρίσκεται επίσης στο Ισόγειο σε άμεση σχέση με τα βιβλιοστάσια αλλά και την τεχνική προετοιμασία και το εργαστήριο βιβλιοδεσίας.

Γραφεία και καθιστικό προσωπικού προβλέπονται στο Ισόγειο όπου υπάρχουν και τα βιβλιοστάσια.

Σε όλους τους χώρους τοποθετείται σύστημα ψευδοροφών από πλάκες πυράντοχων γυψοσανίδων και φωτιστικά τετράγωνα. (βλ. Πίνακες ΠΠ1, ΠΠ2, ΠΑ1, ΠΑ2, ΠΒ1, ΠΒ2 ). Στους διαδρόμους η ψευδοροφή βρίσκεται σε χαμηλότερο επίπεδο και γι' αυτό τα πρέκια των παραθύρων προς το αίθριο χαμηλώνουν κατά 1.00m.

Τα δάπεδα των βιβλιοστασίων επενδύονται με πλαστικά πλακίδια.(βλ. Πίνακες ΠΠ1, ΠΠ2).

Οι πόρτες των αναγνωστήριων είναι ξύλινες ταμπλαδοτές.

## **ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ**

Οι πολιτιστικές λειτουργίες αναπτύσσονται στο Α' και Β' επίπεδο και χωροθετούνται σε άμεση σχέση με την κεντρική σκάλα εισόδου από την οδό Σόλωνος για να είναι άμεσα προσβάσιμες. Έτσι η διεύθυνση και τα γραφεία του πολιτιστικού κέντρου βρίσκονται στο Α' επίπεδο αριστερά της εισόδου από τη Σόλωνος και ακριβώς από πάνω στο Β' επίπεδο βρίσκεται η αίθουσα πολιτιστικών εκδηλώσεων. Η χωροθέτηση της αίθουσας πολιτιστικών εκδηλώσεων έγινε και σε σχέση με τις εισόδους του κεντρικού αμφιθεάτρου του οποίου οι χρήσεις θα είναι πολλαπλές.

## **ΜΟΥΣΕΙΟ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ**

Ολόκληρος ο Γ' όροφος αποδίδεται στη λειτουργία Μουσείου Φυσικών Επιστημών και Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Στον Γ' όροφο προβλέπονται ανοιχτοί χώροι σύμφωνα με την αρχιτεκτονική, στατική και ηλεκτρομηχανολογική μελέτη, λόγω μη ολοκλήρωσης της καταμέτρησης των αντικειμένων που πρόκειται να τοποθετηθούν σ' αυτόν από το τμήμα Λαϊκού Πολιτισμού του ΥΠΠΟ, σύμφωνα με την από 12 Μαΐου 1999 Σύμβαση του έργου, Άρθρο 3, παρ 3.4.

## **ΧΩΡΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΟΙ IN SITU**

Σύμφωνα με το Φ.Ε.Κ. 47/Β' από 28-1-98 χαρακτηρίζεται ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο το σύνολο του εξοπλισμού του κτιρίου του Παλαιού Χημείου και ορισμένοι χώροι του.

α) Στο επίπεδο του Ισογείου στη δυτική πλευρά διατηρούνται οι χώροι όπου βρίσκονται τα εξαρτήματα του ασύρματου πομπού (Ο08) καθώς και το μικρό αμφιθέατρο (Ο09) στην ανατολική πλευρά της πτέρυγας προς την οδό Σόλωνος.

β) Στον Α' όροφο διατηρείται το γραφείο του καθηγητή Φυσικής (Α10) στην ανατολική πλευρά του κτιρίου, το εργαστήριο χημείας (Α07) της δυτικής πλευράς (πτέρυγα προς Χαριλάου Τρικούπη) καθώς και οι χώροι της βόρειας πλευράς που συνδέονται λειτουργικά με το εργαστήριο (Α06).

γ) Στον Β' όροφο στη δυτική πλευρά διατηρούνται οι χώροι των εργαστηρίων Ανόργανης Χημείας με τους πάγκους εργασίας και τα παρασκευαστήρια.

δ) Το κεντρικό τμήμα καταλαμβάνεται από το Μεγάλο Αμφιθέατρο το οποίο θα φιλοξενεί πολλαπλές εκδηλώσεις είτε εκπαιδευτικού είτε πολιτιστικού χαρακτήρα.

## **ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ**

Το κυλικείο βρίσκεται στον Α' όροφο, σε άμεση σχέση με την είσοδο από την οδό Σόλωνος.

Το βεστιάριο και το τηλεφωνικό κέντρο χωροθετούνται κάτω από το κεντρικό αμφιθέατρο στο χώρο που δημιουργείται λόγω της κλίσης.

Χώροι υγιεινής τόσο για το κοινό όσο και για το προσωπικό υπάρχουν σε όλα τα επίπεδα και βρίσκονται εκατέρωθεν του κεντρικού κλιμακοστασίου και του κλιμακοστασίου της βόρειας πτέρυγας.

Οι ψευδοροφές αυτών των χώρων είναι από αδιάτρητες λωρίδες αλουμινίου ενώ οι τοίχοι και τα δάπεδα επενδύονται με κεραμικά πλακίδια (βλ. Πίνακες ΠΙ1,ΠΙ2,ΠΑ1,ΠΑ2,ΠΒ1,ΠΒ2).

Χώροι αποθήκευσης διαφόρων υλικών βρίσκονται στον Α', Β' και Γ' όροφο.

Οι λειτουργίες των μηχανοστασίων και λεβητοστασίου βρίσκονται στο Υπόγειο και επικοινωνούν μέσω εσωτερικής σκάλας με χώρο του Ισογείου από τον οποίο γίνεται η είσοδος.

Μηχανολογικοί χώροι υπάρχουν επίσης στο Ισόγειο δίπλα στους ανελκυστήρες της βόρειας και νότιας πτέρυγας του κτιρίου.

### **A.2.1.2. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ & ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΚΙΝΗΣΗ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ**

Εκτός από τις τρεις υπάρχουσες εισόδους από τις οδούς Σόλωνος, Χαριλάου Τρικούπη και Μαυρομιχάλη δημιουργείται μια νέα από την οδό Μαυρομιχάλη.

Η νέα είσοδος, λόγω και της μικρής υψομετρικής διαφοράς στο σημείο αυτό, (0.32m) διαμορφώνεται με ράμπα για την εξυπηρέτηση των ατόμων με ειδικές ανάγκες.

Οι άξονες κίνησης - διάδρομοι είναι τρεις σε κάθε επίπεδο:

Οι δύο διάδρομοι που συνδέουν τη δυτική με την ανατολική πτέρυγα του κτιρίου υπάρχουν σε όλα τα επίπεδα και σε αυτούς καταλήγουν όλα τα κλιμακοστάσια.

Ο τρίτος διάδρομος προς την ανατολική πτέρυγα σήμερα υφίσταται στο Ισόγειο και τον Α' όροφο, ενώ προβλέπεται η δημιουργία του και στο Β' επίπεδο. Αυτός συνδέει την πτέρυγα προς την οδό Σόλωνος με εκείνη της βόρειας πλευράς.

Στους διαδρόμους έχουν προστεθεί πόρτες όπου απαιτείται να διαχωριστούν βασικές λειτουργικές ενότητες καθώς και οι κινήσεις του προσωπικού από τις κινήσεις του κοινού.

Οι πόρτες αυτές είναι ξύλινες με ταμπλά μέχρι 70cm και από εκεί και επάνω τζάμι και γυάλινο φεγγίτη με ξύλινα καίτια.

Οι ψευδοροφές των διαδρόμων είναι από πλάκες πυράντοχων γυψοσανίδων και έχουν τετράγωνα φωτιστικά.

Τα δάπεδα είναι μαρμάρινα.

Η κατακόρυφη κίνηση πραγματοποιείται με τέσσερα κλιμακοστάσια και τρεις ανελκυστήρες. Η κατακόρυφη κίνηση των βιβλίων διευκολύνεται με τη δημιουργία του monte charge στο κεντρικό τμήμα του κτιρίου στα τρία πρώτα επίπεδα.

Το κεντρικό κλιμακοστάσιο προς την οδό Σόλωνος εξυπηρετεί κυρίως το κοινό που σχετίζεται με τις εκπαιδευτικές και πολιτιστικές λειτουργίες του κτιρίου, ενώ το κλιμακοστάσιο της βόρειας πτέρυγας εξυπηρετεί τη κατακόρυφη κίνηση των υπαλλήλων, αφού στην πλευρά αυτή χωροθετούνται κυρίως λειτουργίες που αφορούν το προσωπικό.

Επίσης το πίσω κλιμακοστάσιο χρησιμοποιείται από τους επισκέπτες του Νέου Χημείου ή και όσους εισέρχονται από την είσοδο της οδού Ναυαρίνου.

Λόγοι κάλυψης αναγκών της παθητικής πυροπροστασίας και όχι εφαρμογής του κανονισμού παθητικής πυροπροστασίας (αφού ως υφιστάμενο κτίριο δεν υπόκειται σ' αυτόν), οδήγησαν στη κατασκευή δύο νέων μεταλλικών κλιμακοστασίων, στα υπάρχοντα αίθρια, που προσεγγίζονται μέσω του πίσω διαδρόμου της βόρειας πτέρυγας.

Οι τρεις ανελκυστήρες καθώς και το monte charge είναι καινούργιες κατασκευές και δημιουργούνται εκατέρωθεν των δύο βασικών κλιμακοστασίων.

Η επικοινωνία του Παλαιού Χημείου με το Νέο Χημείο εξακολουθεί να πραγματοποιείται από τον ήδη υφιστάμενο διάδρομο στο βόρειο τμήμα του κτιρίου στο επίπεδο του Ισογείου.

#### **A.2.2. ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ**

Οι εξωτερικές όψεις του κτιρίου αποκτούν την αρχική τους μορφή αφού αποξηλωθούν όλα τα στοιχεία που προστέθηκαν μεταγενέστερα και αποκατασταθούν οι φθορές και αλλοιώσεις που έχουν υποστεί, ιδιαίτερα στα σημεία επαφής με το Νέο Χημείο.

Τα παράθυρα είναι ξύλινα ίδιας μορφής με εκείνα των αίθριων (με φεγγίτη και ξύλινα καίτια) και έχουν παραθυρόφυλλα γαλλικού τύπου.

Οι πόρτες παραμένουν στην αρχική τους μορφή εκτός από εκείνη της οδού Μαυρομιχάλη που γίνεται όμοια με την είσοδο της Χαριλάου Τρικούπη. Ίδια μορφή έχει και η νέα είσοδος που ανοίγεται στην οδό Μαυρομιχάλη για την εξυπηρέτηση ατόμων με ειδικές ανάγκες.

#### **A.2.3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ**

Η φύτευση που προβλέπεται για τους χώρους αυτούς προκύπτει από τη μελέτη των σχεδίων του Ziller και παλαιών φωτογραφιών.

Οι πρασιές που σχηματίζονται εκατέρωθεν της κεντρικής μαρμάρινης σκάλας δεν παίρνουν χρήση καθιστικών λόγω της θέσης τους ως προς την οδό Σόλωνος (στενότητα δρόμου, μεγάλη ύψη απέναντι κτιρίων, αυξημένη κυκλοφορία αυτοκινήτων, θόρυβος κ.λ.π.).

Έτσι δημιουργούνται δύο παρτέρια μέσα στα οποία φυτεύονται φοίνικες ενώ γύρω από αυτά φυτεύεται γκαζόν.

### Α.3. ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

#### ΥΠΟΓΕΙΟ

Υ01	ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ	137,00m <sup>2</sup>
Υ02	ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ	137,00m <sup>2</sup>
ΥΔ01	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (ΧΩΡΟΣ ΕΙΣΟΔΟΥ)	26,00m <sup>2</sup>

#### ΙΣΟΓΕΙΟ

001	ΠΑΡΑΛΑΒΗ-ΑΠΟΣΤΟΛΗ	40,00m <sup>2</sup>
002	ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΥΛΙΚΟΥ	50,00m <sup>2</sup>
003	ΑΠΟΘΗΚΗ ΥΛΙΚΩΝ	15,00m <sup>2</sup>
004	ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ	6,00m <sup>2</sup>
005	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ	
006	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑΣ	95,00m <sup>2</sup>
007	ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΟ	
	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΒΙΒΛΙΩΝ ΠΡΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ	164,00m <sup>2</sup>
008	ΧΩΡΟΣ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΠΟΜΠΟΥ	101,50m <sup>2</sup>
009	ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	58,40m <sup>2</sup>
010	ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΟ	48,00m <sup>2</sup>
011	ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΟ	75,00m <sup>2</sup>
012	ΚΑΡΤΕΛΟΓΡΑΦΗΣΗ	22,00m <sup>2</sup>
013	ΑΠΟΘΗΚΗ-ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ	124,00m <sup>2</sup>
014	ΦΩΤΟΤΥΠΙΚΟ-ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	17,95m <sup>2</sup>
015	ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ	
016	ΣΚΟΤΕΙΝΟΣ ΘΑΛΑΜΟΣ	18,10m <sup>2</sup>
017	ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ	5,20m <sup>2</sup>
018	ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	51,20m <sup>2</sup>
019	ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	50,50m <sup>2</sup>
020	W.C. ΑΝΔΡΩΝ	10,00m <sup>2</sup>
021	W.C. ΓΥΝΑΙΚΩΝ	10,00m <sup>2</sup>
022	ΚΑΘΑΡΙΣΤΡΙΕΣ	1,50m <sup>2</sup>
023	ΚΟΥΖΙΝΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	2,50m <sup>2</sup>
024	ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ ΑΝΔΡΩΝ	7,00m <sup>2</sup>

O25	ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ	9,10m <sup>2</sup>
O26	W.C. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	9,50m <sup>2</sup>
O27	W.C. ΑΝΑΠΗΡΟΥ	10,00m <sup>2</sup>
OΔ01	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
OΔ02	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
OΔ03	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
OK01	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	
OK02	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	
OK03	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	
OK04	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	

#### **Α' ΟΡΟΦΟΣ**

A01	ΓΡΑΦΕΙΟ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΑΡΙΟΥ	
A02	ΓΡΑΦΕΙΟ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΑΡΙΟΥ	96,44m <sup>2</sup>
A03	ΓΡΑΦΕΙΟ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΑΡΙΟΥ	
A04	ΑΡΧΕΙΟ	22,20m <sup>2</sup>
A05	ΑΠΟΘΗΚΗ	16,30m <sup>2</sup>
A06	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	110,00m <sup>2</sup>
A07	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	197,00m <sup>2</sup>
A08	ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	78,00m <sup>2</sup>
A09	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	22,45m <sup>2</sup>
A10	ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΦΥΣΙΚΗΣ	107,50m <sup>2</sup>
A11	ΔΑΝΕΙΣΤΗΡΙΟ /ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΑ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟ	114,67m <sup>2</sup>
A12	ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΑ	14,10m <sup>2</sup>
A13	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	38,50m <sup>2</sup>
A14	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	30,75m <sup>2</sup>
A15	ΒΕΣΤΙΑΡΙΟ	30,75m <sup>2</sup>
A16	W.C. ΑΝΑΠΗΡΟΥ	3,75m <sup>2</sup>
A17	W.C. ΑΝΔΡΩΝ	24,25m <sup>2</sup>
A18	ΚΑΘΑΡΙΣΤΡΙΑ	2,75m <sup>2</sup>



A19	W.C. ΓΥΝΑΙΚΩΝ	20,95m <sup>2</sup>
A20	W.C. ΓΥΝΑΙΚΩΝ	10,20m <sup>2</sup>
A21	W.C. ΑΝΔΡΩΝ	9,80m <sup>2</sup>
AΔ01	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
AΔ02	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
AΔ03	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
AΔ04	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
AΔ05	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
ΑΚ01	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	
ΑΚ02	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	
ΑΚ03	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	
ΑΚ04	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	

## **Β' ΟΡΟΦΟΣ**

B01	ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΣΚΕΨΕΩΝ	
B02	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ	107,80m <sup>2</sup>
B03	ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ	
B04	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	
B05	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	112,80m <sup>2</sup>
B06	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	
B07	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	198,40m <sup>2</sup>
B08	ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	102,60m <sup>2</sup>
B09	ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟ	109,30m <sup>2</sup>
B10	ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΑ	15,20m <sup>2</sup>
B11	ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟ	106,00m <sup>2</sup>
B12	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	194,50m <sup>2</sup>
B13	ΑΠΟΘΗΚΗ	15,20m <sup>2</sup>
B14	W.C. ΑΝΑΠΗΡΟΥ	3,50m <sup>2</sup>
B15	W.C. ΑΝΔΡΩΝ	24,75m <sup>2</sup>
B16	ΚΑΘΑΡΙΣΤΡΙΑ	2,80m <sup>2</sup>

B17	W.C. ΓΥΝΑΙΚΩΝ	21,25m <sup>2</sup>
B18	W.C. ΓΥΝΑΙΚΩΝ	11,15m <sup>2</sup>
B19	W.C. ΑΝΔΡΩΝ	11,15m <sup>2</sup>
BΔ01	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
BΔ02	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
BΔ03	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
BΔ04	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	
BΚ01	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	
BΚ02	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	
BΚ03	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	
BΚ04	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	

### **Γ' ΟΡΟΦΟΣ**

ΑΠΟΔΙΔΕΤΑΙ ΕΞ' ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΣΤΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ.

Στον Γ' όροφο προβλέπονται ανοιχτοί χώροι σύμφωνα με την αρχιτεκτονική, στατική και ηλεκτρομηχανολογική μελέτη, λόγω μη ολοκλήρωσης της καταμέτρησης των αντικειμένων που πρόκειται να τοποθετηθούν σ' αυτόν από το τμήμα Λαϊκού Πολιτισμού του ΥΠΠΟ, σύμφωνα με την από 12 Μαΐου 1999 Σύμβαση του έργου, Άρθρο 3, παρ 3.4.

## **B. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **B.1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

#### **B.1.1. ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΨΕΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ**

- Καθαίρεση επιχρισμάτων όψεων.
- Αποξήλωση και επισκευή κιγκλιδώματος περίφραξης.
- Αποξήλωση εξωτερικών κουφωμάτων (επισκευή ή αποκατάσταση).
- Αποξήλωση κλιματιστικών και πλήρωση οπών.
- Αποξήλωση σωληνώσεων από τις όψεις.
- Αποξήλωση και επισκευή προστατευτικών κιγκλιδώματων παραθύρων.
- Αποξήλωση και επισκευή βαθμίδων πρασιάς.
- Αποξήλωση κουφωμάτων εισόδου από Σόλωνος και αντικατάσταση.
- Επισκευή των σιδεριών ασφαλείας.
- Αποξήλωση σιδεριών ασφαλείας των φεγγιτών και αντικατάσταση.
- Αποξήλωση πόρτας εισόδου από Μαυρομιχάλη και αντικατάσταση.
- Επισκευή σιδεριάς και επαναχρησιμοποίηση.
- Αποξήλωση πόρτας εισόδου από Χαριλάου Τρικούπη και επισκευή.
- Επισκευή μαρμάρινου προπύλου προς την οδό Σόλωνος.
- Επισκευή μαρμάρινου αετώματος εισόδου από Σόλωνος.
- Επισκευή περιμετρικού μαρμάρινου κορνιζώματος.

#### **B.1.2. ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

##### **ΓΕΝΙΚΑ**

Προβλέπεται η κατεδάφιση - αποξήλωση όλων των σαθρών κατασκευών του κτιρίου:

- Αποξήλωση όλων των ψευδοροφών.
- Αποξήλωση όλων των W.C. (είδη υγιεινής, πλακάκια, χωρίσματα κ.λ.π.).
- Αποξήλωση όσων επιχρισμάτων, κουφωμάτων και επενδύσεων δαπέδων είναι σαθρά, κατόπιν υποδείξεως της επίβλεψης, ενώ στα διατηρούμενα χρειάζεται να γίνουν επισκευές - μερεμέτια.

### **ΥΠΟΓΕΙΟ (ΣΤΑΘΜΗ -3.30)**

- Καθαίρεση μη φερόντων τοίχων.
- Καθαίρεση τοιχείων (μεταγενέστερη κατασκευή για στήριξη της σκάλας από ισόγειο προς Α' όροφο).
- Αποξήλωση κουφωμάτων.
- Αποξήλωση δαπέδου (gross beton).

### **ΙΣΟΓΕΙΟ (ΣΤΑΘΜΗ +0.00)**

- Καθαίρεση μη φερόντων τοίχων.
- Καθαίρεση σκάλας από ισόγειο προς α' όροφο.
- Κατεδάφιση προσκτισμάτων αίθριου τοίχων.
- Καθαίρεση ψευδοροφών.
- Καθαίρεση παταριών (ελαφρές κατασκευές).
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής πάχους 70cm (από τη ποδιά ως το δάπεδο) για τη μετατροπή των παραθύρων σε πόρτες.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής πάχους 77cm (από τη ποδιά ως το δάπεδο) για τη μετατροπή των παραθύρων σε πόρτες.
- Αποξήλωση πανέλων.
- Αποξήλωση δαπέδων.
- Αποξήλωση εσωτερικών κουφωμάτων (και επισκευή ορισμένων).
- Αποξήλωση επιχρισμάτων.
- Απομάκρυνση μηχανημάτων από μηχανουργείο.

### **Α' ΟΡΟΦΟΣ (ΣΤΑΘΜΗ +4.95)**

- Καθαίρεση μη φερόντων τοίχων.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 65cm) (από την ποδιά ως το δάπεδο) για τη μετατροπή των παραθύρων σε πόρτες.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 76cm) (από την ποδιά ως το δάπεδο) για τη μετατροπή των παραθύρων σε πόρτες.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 76cm) για διάνοιξη παραθύρων και θυρών.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 65cm) για διάνοιξη παραθύρων και θυρών.
- Καθαίρεση πανέλων.

- Αποξήλωση δαπέδων.
- Αποξήλωση εσωτερικών κουφωμάτων.
- Αποξήλωση κουφωμάτων αίθριων.

### **Β' ΟΡΟΦΟΣ (ΣΤΑΘΜΗ +10.20)**

- Καθαίρεση εσωτερικών μη φερόντων τοίχων με σκοπό την ενοποίηση ορισμένων χώρων.
- Καθαίρεση εγκαταστάσεων πρώην εργαστηρίου Χημείου.
- Απομάκρυνση πάγκων εργαστηρίων.
- Απομάκρυνση πάγκων αιθουσών διδασκαλίας.
- Μετατροπή υπάρχοντος παραθύρου σε πόρτα - καθαίρεση τμήματος τοίχου από λιθοδομή, από την ποδιά και κάτω (πάχος τοίχου 65cm).
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 68cm) και διάνοιξη παραθύρου.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 55cm) και διάνοιξη πόρτας.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 65cm) και διάνοιξη πόρτας.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 55cm) για τη διάνοιξη πόρτας.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 65cm) για τη διάνοιξη διαδρόμου.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 60cm) για τη διάνοιξη διαδρόμου.
- Αποξήλωση δαπέδων.
- Αποξήλωση εσωτερικών κουφωμάτων.

### **Γ' ΟΡΟΦΟΣ (ΣΤΑΘΜΗ +15.45)**

- Καθαίρεση εσωτερικών μη φερόντων τοίχων.
- Καθαίρεση ελαφρών πετασμάτων.
- Αποξήλωση εγκαταστάσεων πρώην εργαστηρίων Χημείου.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 55cm) κάτω από τη ποδιά για μετατροπή του παραθύρου σε πόρτα και διεύρυνση του ανοίγματος σε 1.50m.
- Καθαίρεση τμημάτων λιθοδομής (πάχους 55cm) για τη διάνοιξη διαδρόμου.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 50cm) για τη διάνοιξη πόρτας.
- Καθαίρεση τμήματος λιθοδομής (πάχους 55cm) για τη διάνοιξη πόρτας.
- Αποξήλωση δαπέδων.
- Αποξήλωση εσωτερικών κουφωμάτων.
- Απομάκρυνση πάγκων εργαστηρίων.
- Απομάκρυνση πάγκων αιθουσών διδασκαλίας.

## **ΔΩΜΑ (ΣΤΑΘΜΗ +19.90)**

- Καθαίρεση δίριχτης στέγης.
- Κατεδάφιση βοηθητικού κτίσματος δίπλα στην απόληξη του κλιμακοστασίου.
- Κατεδάφιση βοηθητικού ξύλινου κτίσματος προς την όψη της οδού Σόλωνος.
- Κατεδάφιση απόληξης ανελκυστήρα.
- Αποξήλωση δαπέδου και τοποθέτηση μονώσεων.
- Καθαίρεση στηθαίων προς την πλευρά των αίθριων και αντικατάστασή τους.

## **ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ**

Εκσκαφές στις παρειές της εξωτερικής τοιχοποιίας προς την οδό Σόλωνος για τοποθέτηση θερμομόνωσης και υγραμόνωσης.

## **B.2. ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ**

Λόγοι που οδήγησαν σε επεμβάσεις στο φέροντα οργανισμό του κτιρίου είναι:

Ενίσχυση των φερόντων στοιχείων, όπως περιγράφονται στη τεχνική έκθεση μελέτης εφαρμογής της ομάδας μελέτης στατικών.

Αλλαγή χρήσεως χώρων του κτιρίου:

1. Πλήρωση καταργουμένων ανοιγμάτων, όπως πόρτες οι οποίες δεν εξυπηρετούν τη νέα διαρρύθμιση των εσωτερικών χώρων.
2. Αντικατάσταση δίριχτης στέγης από σταυροειδή με κεραμίδια γαλλικού τύπου.
3. Διανοίξεις οπών σε φέροντα στοιχεία (λιθοδομές και πατώματα) για τη διέλευση εγκαταστάσεων όπως: ανελκυστήρες και μηχανολογικά κανάλια.

## **B.3. ΝΕΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

- Κατασκευή 2 γυάλινων δίριχτων στεγών στα υπάρχοντα αίθρια.
- Κατασκευή 4 ανελκυστήρων με έμβολα διαστάσεων 1.70 x 2.00.
- Κατασκευή νέων χωρισμάτων είτε από οπτοπλινθοδομή πάχους 10cm (δρομική, είτε 20cm είτε από ελαφρά χωρίσματα - πανέλλα).
- Κατασκευή ψευδοροφών.

Προβλέπονται 3 είδη:

- α. Επιχρισμένες ψευδοροφές.

β. Επισκέψιμες ψευδοροφές.

γ. Διαφώτιστες ψευδοροφές.

- Κατασκευή νέων εσωτερικών κουφωμάτων.
- Κατασκευή νέων επενδύσεων δαπέδου, η επιλογή του υλικού θα εξαρτηθεί από τη χρήση του κάθε χώρου.
- Χρωματισμοί.
- Μονώσεις δώματος.
- Μονώσεις δαπέδων.
- Νέα κλιμακοστάσια.

## **Γ. ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ**











ΑΥΤΟΝ ΑΝΤΙΣΤΗΝ ΧΩΡΟΥ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΧΩΡΟΥ	ΤΟΙΧΟΙ				ΕΣΤΕΡΝΟΙ					ΣΤΑΤΕΙ			ΟΡΟΦΗ			ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ			ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ						
		ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ	ΕΣΤΕΡΝΟΙ		ΕΣΤΕΡΝΟΙ					
A16	W.C. ΑΝΑΠΗΡΟΥ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
A17	W.C. ΑΝΔΡΩΝ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
A18	ΚΑΘΑΡΙΣΤΡΙΑ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
A19	W.C. ΓΥΝΑΙΚΩΝ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
A20	W.C. ΓΥΝΑΙΚΩΝ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
A21	W.C. ΑΝΔΡΩΝ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
AΔ01	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ																									
AΔ02	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ																									
AΔ03	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ																									
AΔ04	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ																									
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
AΚ01	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ΜΕΤΑΔΡΟΜΗ
AΚ02	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ΜΕΤΑΔΡΟΜΗ
AΚ03	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ																									
AΚ04	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ																									ΜΕΤΑΔΡΟΜΗ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ ΟΥΣΙ ΛΕΠΟΜΕΡΕΙΑ

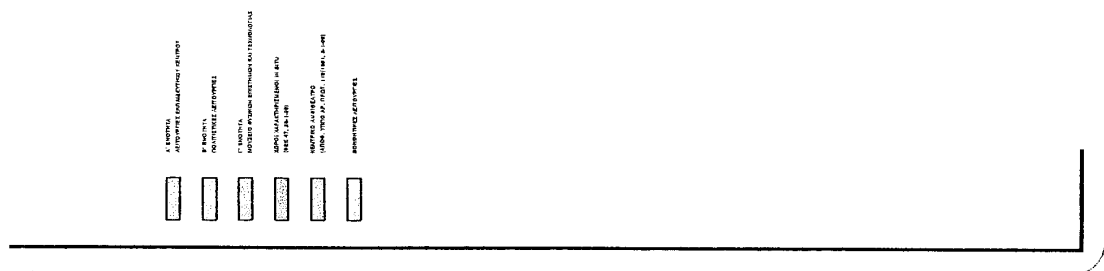
ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ Α' ΟΡΟΦΟΥ ΠΑ2



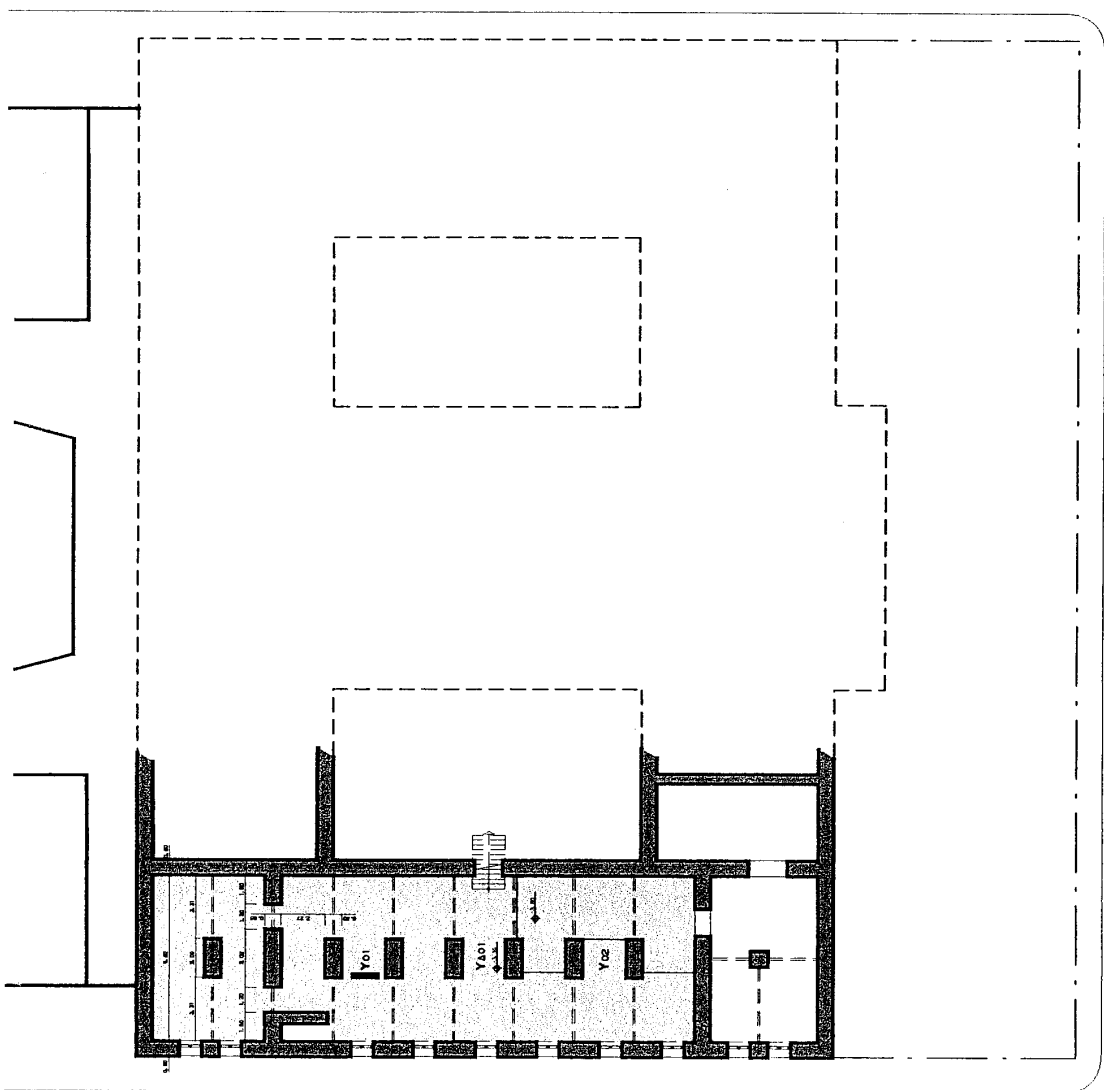


## **Δ. ΚΑΤΟΨΕΙΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**





0.00 ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ

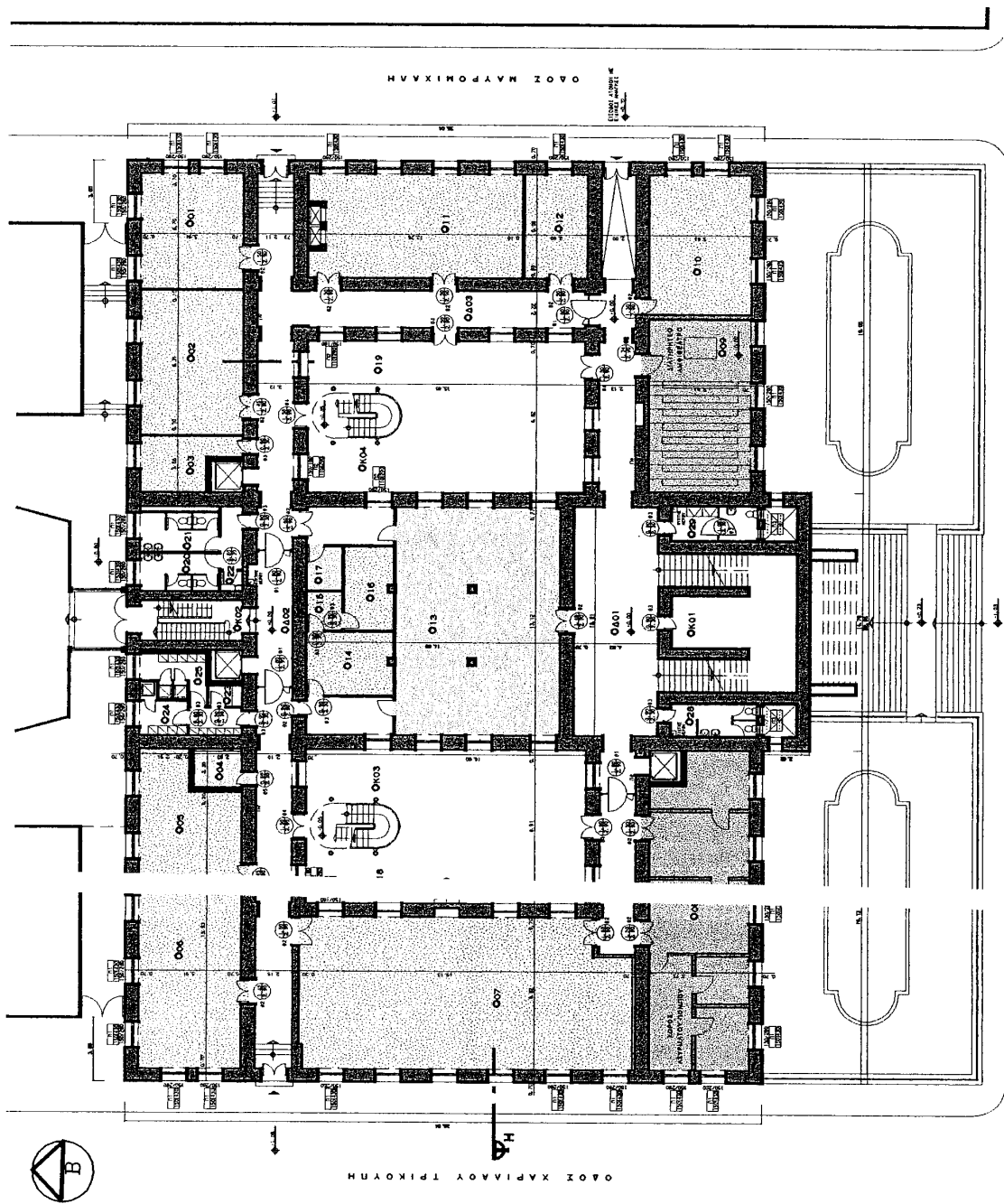


0.00 ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ



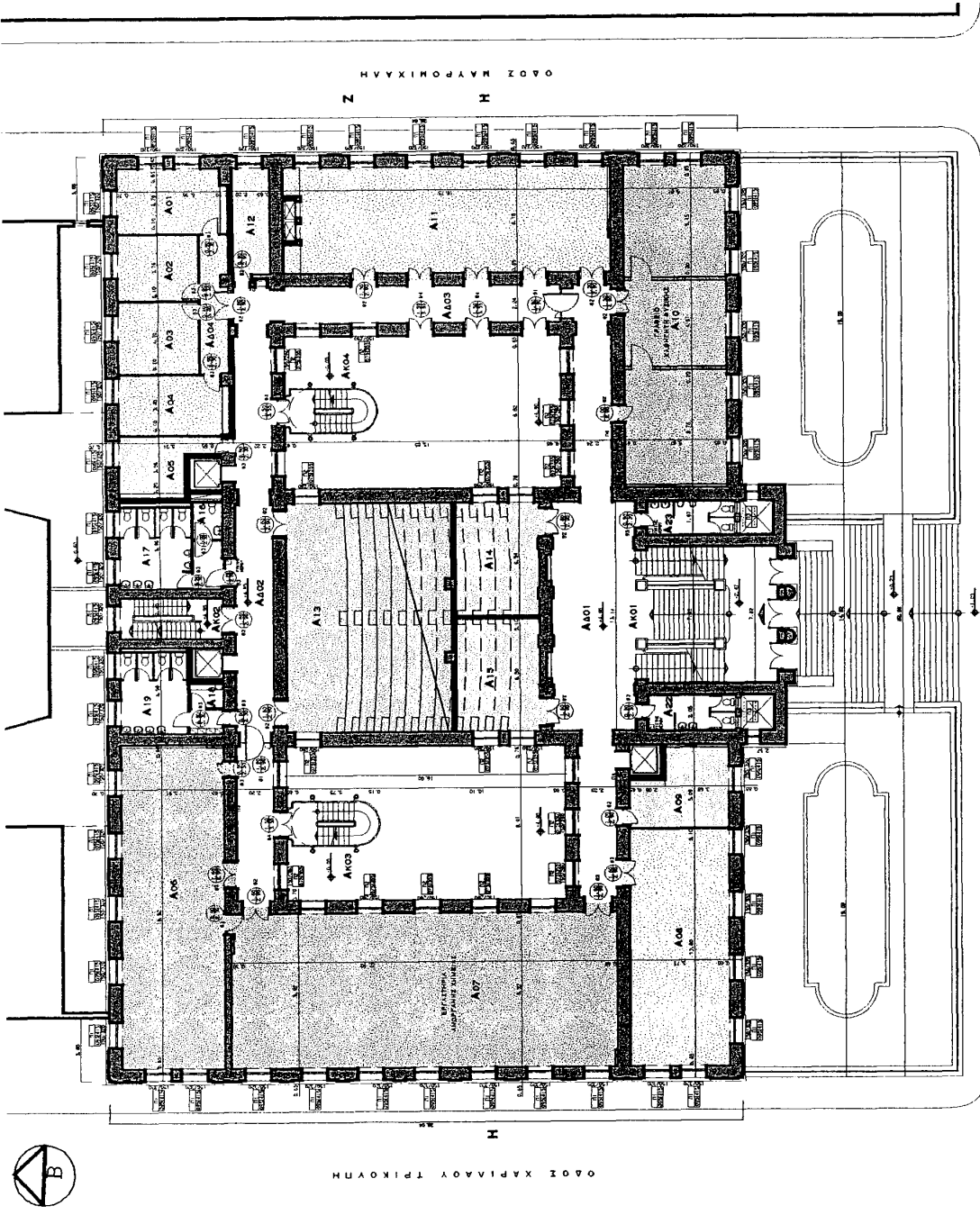
ΚΑΤΟΠΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ  
ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ

0.00 ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ



ΚΑΤΩΦΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ  
ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙΜΑΚΑ

ΟΔΟΣ ΣΟΥΡΝΟΖ



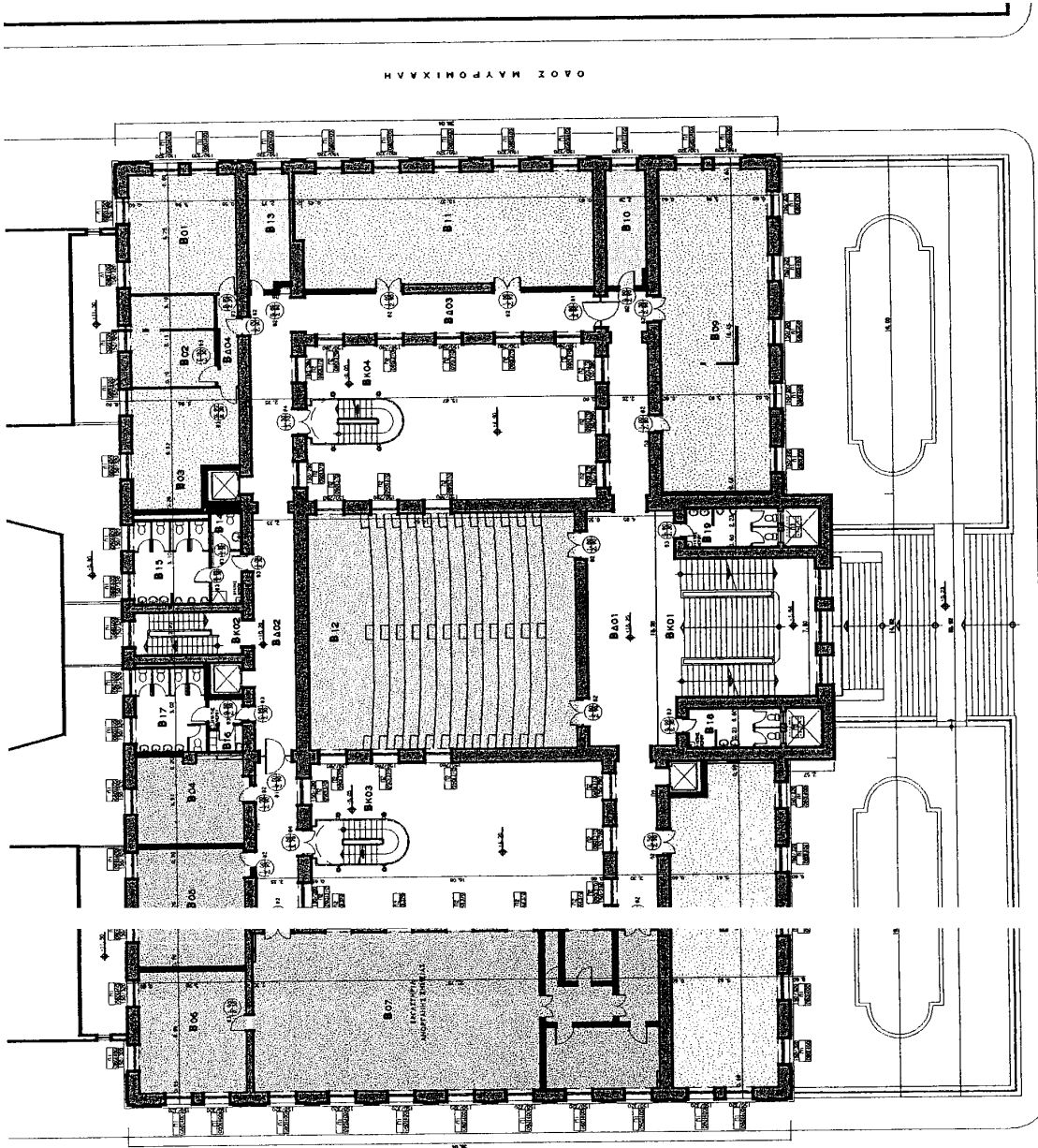
0402 XAPYOMIXAAH  
H  
Z

0401 XAPIAAY TPICOVNH  
H



ΚΑΤΟΠΗ Α' ΟΡΟΦΟΥ  
ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙΜΑΚΑ

0401 ΣΤΑΘΜΟΙ

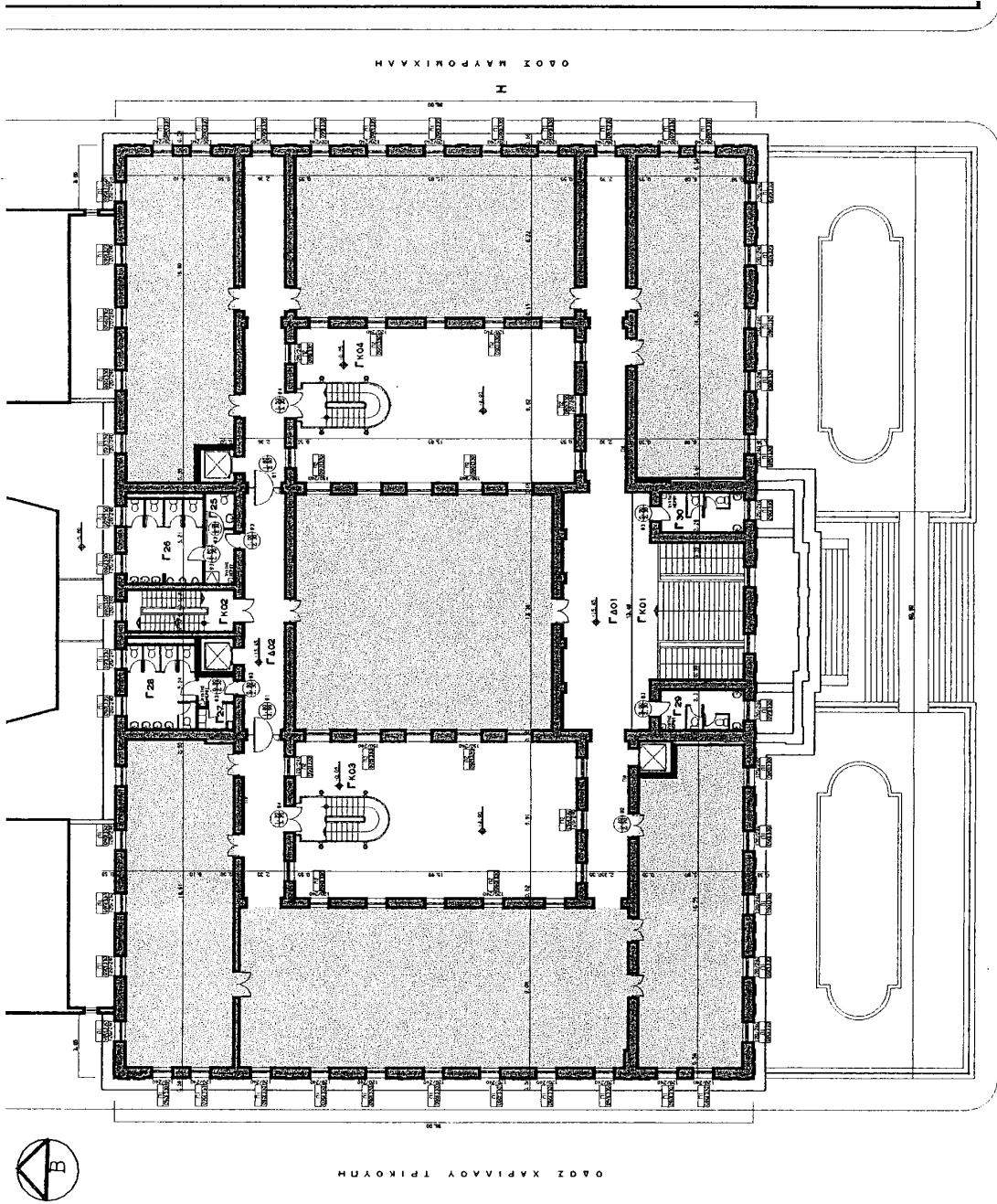


ΟΔΟΣ ΧΑΡΙΑΔΟΥ ΕΠΙΚΟΥΡΗ

ΟΔΟΣ ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ

ΚΑΤΩΦΗ Β' ΟΡΟΦΟΥ  
ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙΜΑΚΙΑ

ΟΔΟΣ ΖΩΛΩΝΟΣ



ΚΑΤΩΦΗ Γ' ΟΡΟΦΟΥ  
ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙΜΑΚΙΑ

ΟΔΟΣ ΙΣΩΛΩΝΟΣ

## **E. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΑΤΙΚΩΝ (ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1999)**

### **E.1. ΓΕΝΙΚΑ**

Το κτίριο του Χημείου, έργο του βαυαρού αρχιτέκτονα Hernest Ziller (Τσίλλερ), βρίσκεται επί των οδών Σόλωνος, Χαριλάου Τρικούπη & Μαυρομιχάλη.

Η ανέγερση του ξεκίνησε το 1887 και τελείωσε μέσα σε δύο χρόνια

Στην αρχική του μορφή περιλάμβανε το σημερινό Υπόγειο προς τη πλευρά της οδού Χαριλάου Τρικούπη, το Ισόγειο και τον Α' όροφο. Το 1911 κάηκε και ξανακτίστηκε το 1918, οπότε και προστέθηκε το κεντρικό αμφιθέατρο. Αργότερα έγινε προσθήκη του Γ' ορόφου και το κτίριο απέκτησε τη τελική του μορφή.

### **E.2. ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ**

Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου ανταποκρίνεται στην τεχνική της εποχής που έγιναν οι διάφορες εργασίες ανέγερσης. Έτσι τα κατακόρυφα στοιχεία είναι βασικά λιθοδομές με γωνιόλιθους ενώ η προσθήκη του Γ' ορόφου έγινε με τουβλοδομές πλήρων ή διάτρητων υπερμπατικών οπτόπλινθων. Στην περιοχή του αμφιθεάτρου υπάρχουν τέσσερα κεντρικά υποστυλώματα από οπλισμένο σκυρόδεμα που στηρίζουν το πατάρι του Ισογείου καθώς και το δάπεδο του αμφιθεάτρου. Στην έρευνα που έγινε για τον φέροντα οργανισμό κατά την διάρκεια της σύνταξης της προμελέτης, αποκαλύφθηκε ότι στην βορειοανατολική πλευρά του κτιρίου, στην περιοχή που ξανακτίστηκε μετά την πυρκαγιά, κατασκευάστηκαν και υποστυλώματα που φυτεύτηκαν επάνω στις υποκείμενες λιθοδομές. Μερικά από αυτά τα υποστυλώματα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα ενώ άλλα είναι κτιστά με γωνιόλιθους. Η οροφή του Υπογείου επί της οδού Χαριλάου Τρικούπη είναι κατασκευασμένη από θόλους τούβλινους που εδράζονται επάνω σε σιδηροδοκούς και λίθινους λαμπάδες. Όλα τα δάπεδα των ορόφων έχουν δοκιδωτές πλάκες στις περιοχές των αιθουσών και τούβλινους θόλους στους διαδρόμους του Ισογείου ενώ η οροφή του Γ' ορόφου αποτελείται από συμπαγείς πλάκες ή Zollner που εδράζονται επάνω σε δοκούς μεγάλων ανοιγμάτων. Ειδικά μάλιστα ολόκληρη η δυτική πλευρά έχει το ίδιο σύστημα πλακών και δοκών και στην οροφή του Β' ορόφου, ενώ στην οροφή του αμφιθεάτρου υπάρχει σύστημα - πλάκας σάντουιτς με δοκούς ανοίγματος 14m που εδράζονται επί των λιθοδομών.

Στην περιοχή του κεντρικού κλιμακοστασίου σε όλους τους ορόφους τα κύρια δοκάρια που περιβάλλουν την σκάλα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα, ενώ το μεγάλο κεντρικό χολ έχει φορέα που ποικίλλει ανά όροφο.

Στην οροφή του Ισογείου έχουμε θόλους επί σιδηροδοκών, στην οροφή του Α' ορόφου ο χώρος καλύπτεται από δοκιδωτές πλάκες εδραζόμενες επί δοκών από οπλισμένο σκυρόδεμα ενώ στους δύο τελευταίους ορόφους έχουμε πλάκα τύπου Zollner. Γενικά σε όλες τις δοκιδωτές πλάκες οι δοκίδες βρίσκονται σε αξονικές αποστάσεις 50cm και έχουν διαστάσεις 10/30 ή 15/35 ανάλογα με το άνοιγμα τους.

Ολόκληρος ο κεντρικός χώρος μεταξύ των δύο αίθριων στον Γ' όροφο καλύπτεται από μεταλλικά ζευκτά τα οποία σχηματίζουν δίριχτη στέγη και έχουν ψευδοροφή από κάτω. Το πατάρι και η οροφή του κάτω από το μεγάλο αμφιθέατρο έχουν μεταλλικές δοκούς περιβεβλημένες με σκυρόδεμα και επ' αυτών εδράζονται δοκιδωτές πλάκες.

Κατά πληροφορίες ορισμένων καθηγητών το κτίριο του χημείου στους σεισμούς που έπληξαν την Αθήνα το 1981 υπέστη σημαντικές ζημιές στις φέρουσες λιθοδομές. Οι τοίχοι, ιδίως αυτοί της δυτικής πλευράς, παρουσίασαν εκτεταμένες ρηγματώσεις και αποκολλήσεις μεταξύ τους. Επειδή οι ρηγματώσεις ήταν συγκεντρωμένες στις περιοχές των τοίχων που είχαν ενσωματωμένους αεραγωγούς (ίσως καπνοδόχους) έγινε πλήρωση των κενών με σκυρόδεμα οι ξυλότυποι του οποίου υπάρχουν ακόμη στην πλευρά του κτιρίου που έχει όψη στην οδό Χαριλάου Τρικούπη. Ο σεισμός όμως που έγινε το Σεπτέμβριο του 1999, κατά την διάρκεια σύνταξης της παρούσης μελέτης δημιούργησε πολλά νέα προβλήματα με την αντοχή του κτιρίου. Πολλοί από τους λίθινους τοίχους του κτιρίου παρουσίασαν λοξές ρηγματώσεις, ιδιαίτερα μάλιστα στους λαμπάδες των κουφωμάτων του αμφιθέατρου. Σοβαρές επίσης ζημιές υπέστησαν τα αετώματα της στέγης ιδίως το μεσημβρινό όπου κατέρρευσε ολόκληρο το τρίγωνο του αετώματος.

### **Ε.3. ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Αποφασίστηκε να γίνει εκτεταμένη έρευνα στο κτίριο για την διακρίβωση της γεωμετρίας των τοίχων και των πατωμάτων αλλά και της αντοχής τους. Έτσι ανατέθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία του Πανεπιστημίου η διενέργεια των ακόλουθων διερευνητικών εργασιών:

- Α. Εκσκαφή στο πλάι των θεμελίων για να προσδιοριστεί το πλάτος και βάθος καθώς και η φύση του εδάφους θεμελίωσης.
- Β. Διάνοιξη τομών σε πλάκες και δοκούς για την εξακρίβωση των υπαρχόντων οπλισμών.
- Γ. Θραύση δοκιμίων λίθου σκυροδέματος και κονιάματος για τον προσδιορισμό της αντοχής τους.
- Δ. Τομές σε τοίχους και δάπεδα προκειμένου να καθοριστούν τα υλικά δομής.

Η έρευνα αυτή δεν κατέστη δυνατόν να ολοκληρωθεί πλήρως διότι μεγάλος αριθμός χώρων δεν ήταν προσιτός ενώ σε άλλες περιοχές που ήταν δυνατή η είσοδος δεν επιτράπη στα συνεργεία να εργασθούν.

Αποτέλεσμα αυτών των δυσχερειών είναι ότι σε μερικές περιοχές του κτιρίου οι ξυλότυποι ολοκληρώθηκαν με βάση στοιχεία που πάρθηκαν από παρόμοιες περιοχές και ως εκ τούτου το συμπέρασμα της μελέτης αντοχής και των αναγκαίων ενισχύσεων θα πρέπει να επανεξετασθούν κατά την διάρκεια των ενισχυτικών εργασιών.

Η εικόνα του σκυροδέματος που προέκυψε ύστερα από την θραύση 7 δοκιμίων είναι πολύ ικανοποιητική και παρά την κάπως μεγάλη διασπορά των αντοχών το σκυρόδεμα μπορεί να θεωρηθεί ότι ανήκει στην κατηγορία B225 ενώ είναι βέβαιο ότι όταν κατασκευάστηκε οι προδιαγραφές του θα πρέπει να ήταν για B120 ή το πολύ B160. Όλοι οι οπλισμοί είναι κατηγορίας 8T I.

Οι ανασκαφές στο πλάι των θεμελίων των τοίχων αποκάλυψαν αμφίπλευρες ενισχύσεις των τοίχων πλάτους 10 έως 15cm ενώ το βάθος θεμελιώσεως βρέθηκε να φθάνει το 1.5 έως 1.8m. Η θεμελίωση έγινε επί αργιλικού στρώματος και όχι επί του Αθηναϊκού σχιστόλιθου. Από την εμπειρία σε παρόμοια εδάφη συμπεραίνουμε ότι η επιτρεπόμενη τάση εδάφους δεν θα πρέπει να ληφθεί μεγαλύτερη από 2.5 Kgr/cm<sup>2</sup>.

#### **E.4. ΦΟΡΤΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Στο στάδιο της αρχικής μελέτης θεωρήθηκε ότι όλοι οι χώροι των αιθουσών του κτιρίου είναι πιθανόν να μετατραπούν σε βιβλιοστάσια ή αναγνωστήρια. Η τοποθέτηση των βιβλίων στα βιβλιοστάσια είναι δυνατόν να υπερβεί τα 2.5m ύψους και για τον λόγο αυτό θεωρήθηκε ότι είναι δυνατόν να φτάσει τα 1000Kgr/cm<sup>2</sup>. Με το φορτίο αυτό υπολογίστηκαν όλες οι πλάκες του κτιρίου πλην του δώματος και των χώρων των διαδρόμων και των κλιμακοστασίων όπου πάρθηκε ως φορτίο 500 Kgr/cm<sup>2</sup>. Με νεότερη απόφαση της τεχνικής υπηρεσίας και προκειμένου να μειωθεί το ύψος της δαπάνης των ενισχύσεων, αποφασίστηκε τα βιβλιοστάσια να μεταφερθούν στα δύο κατώτερα δάπεδα δηλαδή στο Ισόγειο και στον Α' όροφο ενώ στους δυο τελευταίους ορόφους οι χώροι θα χρησιμοποιηθούν σαν αναγνωστήρια. Με τις τελευταίες όμως αποφάσεις των ΥΠΠΟ κι ΥΠΕΧΩΔΕ αποφασίστηκε τελικά η τροποποίηση της μελέτης και μετατροπή των χώρων σε μουσειακούς, η διατήρηση του αμφιθεάτρου, καταργήθηκε όπως και αρχικά το μεσοπάτωμα του Ισογείου, και οι χώροι του Γ' ορόφου παραχωρήθηκαν για την δημιουργία του Μουσείου των Φυσικών Επιστημών, ενώ τα βιβλιοστάσια μεταφέρθηκαν στο Ισόγειο. Έτσι τα φορτία που πάρθηκαν είναι τα ακόλουθα:



Ολόκληρος ο Γ' όροφος διατίθεται για χώρους του Μουσείου. Επειδή τα εκθέματα είναι τραπέζια και πάγκοι εργασίας με όργανα φυσικής και χημείας, που είναι σχετικά ελαφρά και καταλαμβάνουν μεγάλη έκταση, θεωρήθηκε ότι το φορτίο των 500 κιλών ανά τετρ. μέτρο είναι αρκετό για την οροφή του Β' ορόφου.

Στον Β' όροφο οι αρχιτέκτονες τοποθετούν κυρίως τους χώρους εργαστηρίων της Ανόργανης Χημείας, αναγνωστήρια και τα γραφεία διεύθυνσης της βιβλιοθήκης. Για τον λόγο αυτό σαν ωφέλιμο φορτίο στην οροφή του Α' ορόφου πάρθηκαν τα 300 Kgr/m<sup>2</sup>.

Στην οροφή του Ισογείου αφέθηκε το αρχικό φορτίο των 1000 Kgr/m<sup>2</sup>.

Ο έλεγχος των αναπτυσσόμενων τάσεων με τα επιβαλλόμενα φορτία έγινε με την μέθοδο που περιγράφεται στο επόμενο κεφάλαιο της τεχνικής έκθεσης.

## **E.5. ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ**

Η προσομοίωση του κτιρίου στον υπολογιστή έγινε με μοντέλο που αποτελείται από ραβδωτά στοιχεία Frame Elements. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε ήταν το SAP90 του πανεπιστημίου Berkeley της California. Ειδικότερα για την προσομοίωση δόθηκαν οι πεσσοί σε όλες τις στάθμες ως κατακόρυφα ραβδωτά στοιχεία στο κέντρο βάρους τους με τις αντίστοιχες διαστάσεις ενώ τα πρέκια των παραθύρων και τα υπέρθυρα δόθηκαν ως οριζόντια ραβδωτά στοιχεία σε υψόμετρο ίδιο με τις στάθμες των ορόφων των κτιρίων. Τόσο στα οριζόντια στοιχεία όσο και στα κατακόρυφα ελήφθη στους υπολογισμούς υπ' όψιν το άκαμπτο τμήμα στην αρχή και στο τέλος των ραβδωτών στοιχείων (Rigid Ends) που εκφράζει την "εισχώρηση" των πεσσών μέσα στην προέκταση των υπερθύρων και αντίστροφα. Με αυτή την επιλογή, τα εντατικά μεγέθη υπολογίζονται και τυπώνονται ακριβώς στο σημείο που μας ενδιαφέρει για τον έλεγχο και που είναι οι κεφαλές και οι πόδες των πεσσών και όχι στους κόμβους των ραβδωτών στοιχείων όπου είναι ως επί των πλείστων τοποθετημένοι μέσα στην συμπαγή μάζα της τοιχοποιίας. Στην πρώτη φάση περιγραφής του φορέα δόθηκαν οι τοίχοι ως ανεξάρτητοι μεταξύ τους ενώ κατόπιν με κινηματικές δεσμεύσεις (Constraints) οι κόμβοι των τοιχείων στις περιοχές που ανά δύο τέμονταν εξαναγκάστηκαν σε κοινές μετατοπίσεις. Με αυτό τον τρόπο κατέστη δυνατή η μόρφωση του χωρικού πλαισίου ως αποτελούμενο από επί μέρους επίπεδα πλαίσια. Επίσης η ανά στάθμη διαφραγματική λειτουργία λόγω υπάρξεως των πλακών ελήφθη και αυτή υπ' όψιν στο μοντέλο και μάλιστα εκφράστηκε ως η κινηματική δέσμευση των κόμβων της κάθε στάθμης να εξαρτώνται από την μετατόπιση του κέντρου βάρους της στάθμης αυτής (Master Joint). Η εισαγωγή του κέντρου βάρους ανά στάθμη ορόφου είχε βέβαια και το θετικό αποτέλεσμα οι σεισμικές δυνάμεις να εφαρμοστούν ηθελημένα στους κόμβους αυτούς (Master Joint) παραδοχή που προσεγγίζει την πραγματικότητα.

Το κτίριο επιλύθηκε κατ' αρχήν με μοναδική φόρτιση τα βάρη που αυτό φέρει (Ι.Βάρος τοιχοποιίας, ωφέλιμα φορτία, στέγης κ.λ.π.) ενώ ακολούθησαν και τέσσερις επιλύσεις με την σεισμική δύναμη εφαρμοζόμενη στις 4 κύριες κατευθύνσεις του κτιρίου.

Το ίδ.βάρος της τοιχοποιίας δόθηκε για μεν τους κατακόρυφους φορείς ως ομοιόμορφα κατανομημένο στο μήκος τους, για δε τους οριζόντιους ως συγκεντρωμένο επί των άκρων τους. Ο λόγος είναι ότι αφενός η ακριβής εντατική κατάσταση των οριζόντιων στοιχείων για λόγους που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο δεν είναι ιδιαίτερα επιθυμητή, αφετέρου δε εάν για τα οριζόντια στοιχεία δίνεται στο πρόγραμμα το βάρος τους ανά μονάδα μήκους, τότε στις περιοχές που συντρέχουν τα οριζόντια με τα κατακόρυφα στοιχεία, το βάρος θα υπολογίζεται διπλά. Σε ότι δε αφορά την σεισμική δύναμη, αυτή υπολογίστηκε με συντελεστή 0.06 προσαυξημένη κατά 50 % λόγω της σπουδαιότητας του κτιρίου,  $0.06 \times 1.50 = 0.09$  και εφαρμόστηκε κατόπιν η τριγωνική κατανομή. Ο έλεγχος της στατικής επάρκειας έδειξε ότι στα άκρα των περισσοτέρων πεσσών των τοίχων του κτιρίου αναπτύσσονται εφελκυστικές τάσεις που, σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό δεν είναι αποδεκτές. Για την παραλαβή αυτών των εφελκυσμών αποφασίστηκε η τοποθέτηση λωρίδων Συνθέτου Υλικού από ίνες ύαλου και kevlar τύπου TYFO S FIBRWRAP.

Στον έλεγχο για τους υπάρχοντες οπλισμούς λήφθηκε υπ' όψιν ότι όλοι οι υπάρχοντες οπλισμοί είναι ST ! και συνεπώς η τάση τους δεν μπορεί να υπερβεί τα  $1400 \text{ Kgr/m}^2$ . Από τα αποτελέσματα των επιλύσεων κρατήθηκαν και έγινε επεξεργασία μόνο σε εκείνα που ενδιαφέρουν τις απαιτήσεις της μελέτης. Έτσι π.χ., τα εντατικά μεγέθη των οριζόντιων Frame στοιχείων δεν παρουσιάστηκαν στην μελέτη επειδή στην συγκεκριμένη φάση ενδιαφέρουν οι ενισχύσεις των πεσσών και των λαμπάδων. Ειδικά σε αυτό το θέμα, οι ενισχύσεις των κάθετων λαμπάδων όπως προκύπτουν από την μελέτη, επεκτείνονται κατασκευαστικά και στους οριζόντιους. Επίσης, δεν είχε νόημα η παρουσίαση π.χ. των εντατικών καταστάσεων των τοιχείων που είναι παράλληλοι προς τον άξονα X στην περίπτωση που ο σεισμός ενεργεί κατά την Y διεύθυνση ή αντιστρόφως, διότι τα αποτελέσματα αναμένονταν σαφώς ευνοϊκότερα.

Στα αποτελέσματα του χωρικού προγράμματος έγινε επεξεργασία κατόπιν για κάθε πεσσό ξεχωριστά με την βοήθεια άλλου προγράμματος. Το πρόγραμμα αυτό λαβαίνοντας υπ' όψιν την θλιπτική δύναμη και την ροπή που καταπονεί κάθε πεσσό τόσο στον πόδα όσο και στην κεφαλή του, προχώρησε στον υπολογισμό των θλιπτικών ή εφελκυστικών τάσεων που καταπονούν τον πόδα και την κεφαλή κάθε πεσσού. Ο έλεγχος μάλιστα αυτός γενικεύθηκε και για τις δύο περιπτώσεις των σεισμών που είναι παράλληλοι προς την διεύθυνση του τοιχείου που ανήκει ο πεσσός. Στα αποτελέσματα αυτά, το πρόγραμμα επεσήμανε τις περιπτώσεις υπερβάσεως της εφελκυστικής τάσης των λαμπάδων του πεσσού ( $0.6 \text{ Kgr/cm}^2$ ) και υπολόγιζε αυτομάτως τον ενισχυτικό οπλισμό. Από τα αποτελέσματα αυτά φάνηκε ότι στο ήμισυ περίπου των περιπτώσεων η υπέρβαση της επιτρεπόμενης εφελκυστικής τάσεως απαιτούσε από 1 έως  $4 \text{ cm}^2/\text{m}$  οπλισμού.

Για τον λόγο αυτό όπως εξηγείται και περιγράφεται λεπτομερώς παρακάτω, η ενίσχυση του κτιρίου θεωρήθηκε ως γενικευμένης φύσεως και όχι μεμονωμένη.

## **E.6. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ**

Όπως αναφέρεται στο προηγούμενο κεφάλαιο του ελέγχου της στατικής επάρκειας τα αποτελέσματα δείχνουν ότι για τα προβλεπόμενα φορτία των δαπέδων θα πρέπει να γίνουν σημαντικές ενισχύσεις όχι μόνο των δαπέδων αλλά και των φερόντων κατακόρυφων τοιχωμάτων. Αυτό βέβαια προκύπτει και από το γεγονός ότι σε αρκετές περιοχές η μεταφορά των κατακόρυφων φορτίων είναι εξαιρετικά επισφαλής ενώ παράλληλα η φθορά του κτιρίου έχει φθάσει σε προχωρημένο στάδιο. Υπάρχουν ρήγματα σε τοίχους, σκουριά οπλισμών και πελμάτων σιδηροδοκών, τραυματισμοί τοίχων κ.τ.λ. Πέραν όμως των ενισχύσεων απαιτούνται και σημαντικής έκτασης νέες κατασκευές ή καθαιρέσεις. Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη εφαρμογής είναι οι ακόλουθες :

6.1. Στην θέση του αμφιθεάτρου θα κατεδαφιστεί ολόκληρο το πατάρι.

6.2. Στην οροφή του αμφιθεάτρου ενισχύονται με το Σύνθετο Υλικό τα τέσσερα κύρια δοκάρια.

6.3. Σε κάθε αίθριο κατασκευάζεται από ένα μεταλλικό κλιμακοστάσιο που στηρίζεται σε τέσσερις στρογγυλούς στύλους με σιδηροδοκούς πακτωμένους επάνω τους και βαθμίδες από λαμαρίνα. Κάθε κλιμακοστάσιο στα πλατύσκαλα που οδηγούν στο κτίριο, στερεώνεται με βλήτρα επάνω στην τοιχοποιία και έτσι επιτυγχάνεται σημαντικός περιορισμός της κινητότητας της κατασκευής.

6.4. Τα δύο αίθρια καλύπτονται εξ ολοκλήρου με υαλοστάσια επί μεταλλικής κατασκευής που έχει την μορφή δίκλινους στέγης κάτω από την οποία αναρτάται ψευδοροφή. Η μεταλλική κατασκευή αποτελείται από οριζόντιες σιδηροδοκούς παράλληλες προς τον κορφιάτη της στέγης που στηρίζονται επάνω στα αετώματα της στέγης. Επί των δοκών αυτών εδράζονται τεγίδες και επιτεγίδες χαλύβδινες που φέρουν τους υαλοπίνακες της στέγης.

6.5. Η σημερινή στέγη επάνω από τον χώρο του αμφιθεάτρου αντικαθίσταται με νέα μεταλλική που σχηματίζεται από την τομή δύο δίκλινων και έτσι απαρτίζεται από οκτώ επίπεδα. Ο βασικός φορέας της στέγης αυτής αποτελείται από ένα ορθογωνικό ζευκτό παράλληλο προς την οδό Σόλωνος και δύο επίσης ορθογώνια ημιζευκτά που στηρίζονται επί των τοίχων καθώς και στο μέσο του πρώτου ζευκτού. Οι κλίσεις της στέγης μορφοποιούνται από τέσσερις κεκλιμένες σιδηροδοκούς που ξεκινούν από το κέντρο της στέγης και καταλήγουν χαμηλά στις εξωτερικές γωνίες του χώρου του αμφιθεάτρου.

Επί των κεκλιμένων σιδηροδοκών καθώς και επί των αετωμάτων στηρίζονται οριζόντιοι σιδηροδοκοί - τεγίδες των οποίων ο δευτερεύων άξονας έχει την κλίση της στέγης και επ' αυτών εδράζεται το σανίδωμα που θα φέρει την μόνωση και τα καδρόνια για την στερέωση των κεραμιδιών.

Για να ορθογωνισθεί το ενιαίο σύστημα των μεταλλικών στεγών των αιθρίων και του κεντρικού χώρου, η κεντρική στέγη επεκτείνεται με πρόβολο προς την βορεινή πλευρά και για να κλείσει κτίζεται ένα αέτωμα από μπατική πλινθοδομή επί της πλάκας οροφής Γ' ορόφου. Για τον λόγο αυτόν η πλάκα και τα δοκάρια της ενισχύονται από κάτω με εκτοξευμένο σκυρόδεμα και πρόσθετους οπλισμούς. Το αέτωμα αυτό θα έχει ένα μεσαίο σενάζ και ένα στην στέγη του που ακουμπά επάνω στις μεταλλικές τεγίδες και έτσι εξασφαλίζεται έναντι ανεμοπιέσεως.

Τα στηθαία που περιβάλλουν τα αίθρια στην στάθμη του δώματος είναι πλινθοδομές πάχους 30cm και βρίσκονται σε πολύ κακή κατάσταση.

Έτσι, προκειμένου να κατασκευασθούν τα αετώματα, που το ύψος στο μέσον τους φθάνει τα 3.5μ, καθαιρούνται και αντικαθίστανται από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τα αετώματα αυτά στην βάση τους στερεώνονται με βλήτρα επάνω στο σκυρόδεμα της οροφής του Γ' ορόφου.

6.6. Σε όλους τους τοίχους που αυξάνεται το φορτίο τους θα γίνουν τσιμεντενέματα που θα γεμίσουν τα κενά του κονιάματος αυξάνοντας την φέρουσα ικανότητα των λιθοδομών κυρίως για την παραλαβή των αναπτυσσομένων θλιπτικών τάσεων. Τα τσιμεντενέματα θα έχουν σύνθεση συμβατή με αυτή των κονιαμάτων και αυτό θα καθοριστεί μετά από έρευνα που πρέπει να γίνει από τον ανάδοχο του έργου. Τα ενέματα θα γίνουν σε όλους τους φέροντες τοίχους των κατωτέρω ορόφων και μόνο στις περιοχές των αγκυρίων σ' αυτούς του Γ' ορόφου.

6.7. Οι τοίχοι με αυξανόμενο φορτίο ενισχύονται με λωρίδες συνθέτου υλικού από υαλονήματα. Η ενίσχυση αυτή γίνεται από την εξωτερική πλευρά στους τοίχους των περιμετρικών όψεων και αμφίπλευρα σε όλους τους εσωτερικούς με λωρίδες Σ. Υ. οριζόντιες και κατακόρυφες στα τοιχώματα.

6.8. Θα τοποθετηθούν μεταλλικά αγκύρια με προένταση στις θέσεις συνδέσεως συναντωμένων τοίχων.

6.9. Σε όλους τους τοίχους που ενισχύονται, με μανδύες Συνθέτου Υλικού γίνεται ενίσχυση του θεμελίου τους με πλευρικό χυτό σκυρόδεμα πάχους 40cm που συνδέεται με βλήτρα με την λιθοδομή με παράλληλη προσπάθεια υποθεμελιώσεως.

6.10. Ενισχύονται με πρόσθετους οπλισμούς οι δοκοί. Η κάλυψη των οπλισμών θα γίνει με εκτοξευόμενο σκυρόδεμα.

6.11. Ενισχύονται οι δοκίδες σε όλες τις δοκιδωτές πλάκες με τρόπο όμοιο με αυτόν των δοκών.

Σε όσες δοκούς ή δοκίδες γίνεται ενίσχυση θα προηγηθεί έρευνα με τομές του σκυροδέματος του κάτω πέλματος για να διαπιστωθεί η ακριβής ποσότητα των υπαρχόντων οπλισμών και η ενίσχυση με νέους οπλισμούς θα γίνει αφού ληφθούν υπ' όψιν τα υπάρχοντα σίδερα σε συνεννόηση με τον επιβλέποντα μηχανικό και τον μελετητή.

6.12. Γίνεται ενίσχυση των πλακών της οροφής του Ισογείου του Α' και Β' ορόφου πλην της περιοχής του κεντρικού κλιμακοστασίου. Η ενίσχυση γίνεται με την προσθήκη οπλισμών στο κάτω μέρος των πλακών και την κάλυψη του με εκτοξευόμενο σκυρόδεμα.

6.13. Θα γίνει αποκάλυψη και καθαρισμός των κάτω πελμάτων όλων των σιδηροδοκών που παρουσιάζουν οξειδώσεις. Αυτό είναι γενικό στην οροφή του Υπογείου και σε πολλά πρέκια και δοκούς των ορόφων.

6.14. Σε αρκετές θέσεις στους τοίχους του κτιρίου γίνονται μετατροπές με κλείσιμο κουφωμάτων και διανοίξεις σε άλλες. Το κλείσιμο γίνεται με λιθοδομή ή σκυρόδεμα ενώ η διάνοιξη γίνεται σε δύο στάδια με στερέωση μεταλλικού πρεκιού από την μία πλευρά, τοποθέτηση παράλληλα δεύτερου πρεκιού από την άλλη πλευρά και τέλος θα ακολουθεί η καθαίρεση της λιθοδομής για την δημιουργία του ανοίγματος και την κατασκευή των λαμπάδων.

6.15. Θα γίνει κατασκευή των φρεάτων τριών νέων ανελκυστήρων και καθαίρεση των ήδη λειτουργούντων. Στις θέσεις των νέων θα γίνουν αντίστοιχες καθαιρέσεις των τμημάτων των δοκιδωτών πλακών που θα στηριχθούν επάνω στα νέα τοιχώματα.

6.16. Θα κατασκευασθούν 16 συνολικά πατάρια. Τα δάπεδα τους είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα που εδράζονται σε σιδηροδοκούς και αυτές στηρίζονται σε φωλιές που θα ανοιχθούν στην τοιχοποιία.

## **Z. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **Z.1. ΤΣΙΜΕΝΤΕΝΕΜΑΤΑ**

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται γενικά και σε ομάδες οι επεμβάσεις στο κτίριο, οι προδιαγραφές των υλικών που πρέπει να χρησιμοποιηθούν και η σειρά με την οποία θα γίνουν οι εργασίες.

#### **Z.1.1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ**

Παρακάτω αναφέρονται παραλλαγές συνθέσεων ενεμάτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τις τσιμεντενέσεις στους τοίχους του κτιρίου.

*1η παραλλαγή*

C = 700 Kgs

W = 665 Kgs

Microsilica EMSAC F-100S= 56 Kgs

άμμος κόκκων s=0,2mm Kg

*2η παραλλαγή*

C = 650 Kgs

W = 620 Kg

Microsilica EMSAC F-100S = 52,0 Kgs

άμμος κόκκων s=0,4mm 470Kg

*3η παραλλαγή*

C = 700 Kgs

W = 700 Kg

Microsilica EMSAC F-100S = 70 Kgs

Μαρμαρόσκονη = 200 Kgs

Superplasticizer CONPIAST 430: 5,5 LIT

*4η παραλλαγή (κυρίως για τα αγκύρια)*

C = 650 Kgs

W = 620 Kg

Microsilica EMSAC F-100S = 52 Kgs

Μαρμαρόσκονη = 300 Kgs

Superplasticizer CONPIAST 430: 5,0 LIT

### **Z.1.2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΕΝΕΜΑΤΩΝ**

Η προετοιμασία του τσιμεντενέματος γίνεται σε δύο στάδια:

Το πρώτο στάδιο έντονης ανάδευσης, μικρής χρονικής διάρκειας, μεταδίδει στο μείγμα την απαιτούμενη ενέργεια, ώστε να γίνει κολλοειδές. Αυτή η φάση δεν πρέπει να παραταθεί υπερβολικά, ώστε να αποφευχθεί η πρόωρη σκλήρυνση του μείγματος.

Το δεύτερο στάδιο είναι μια μικρή αναταραχή, που πρέπει να συνεχίζεται ενώ προχωρούν οι ενέσεις στους τοίχους. Αυτή η συνεχής αναταραχή, είναι απαραίτητη, για να αποφευχθεί ο διαχωρισμός των στοιχείων του μείγματος.

### **Z.1.3. Η ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΤΣΙΜΕΝΤΕΝΕΣΕΩΝ**

Οι απαιτούμενες πιέσεις πρέπει να περιορισθούν σε χαμηλά επίπεδα. Για τον λόγο αυτό, απαιτούνται αντλίες διπλής ενέργειας υδραυλικές ή πεπιεσμένου αέρα, ώστε να επιτυγχάνεται συνεχής, διατάρακτη και ρυθμιζόμενη ροή.

Οι πιέσεις πρέπει να ελέγχονται με ένα μετρητή χαμηλής πίεσεως ή, αν απαιτείται, με πιεζομετρικό σωλήνα. Ο έλεγχος των τσιμεντενέσεων γίνεται στην αντλία και (ή) στην οπή μέσω της βαλβίδας εισόδου (εναλλακτικά με δύο κουμπιά, το ένα στερεωμένο την γραμμή τροφοδοσίας και το άλλο στην γραμμή επαναφοράς). Η σημασία του σωλήνα επαναφοράς πρέπει να τονισθεί, γιατί επιτρέπει συνεχή αναταραχή του ενέματος, αποτρέποντας έτσι το κατακάθισμα που θα δημιουργούσε αστοχίες ή θα έφραζε τις οπές και τους σωλήνες. Είναι απαραίτητο η σωλήνωση να είναι πυκνή, ώστε να επιτευχθεί καλύτερη διάχυση του ενέματος στην λιθοδομή.

Πριν από την εισαγωγή του τσιμεντενέματος, στις περιοχές που παρουσιάζεται σημαντική αποδιοργάνωση της λιθοδομής, πρέπει να γίνεται μια μικρή ένεση νερού, για να καθαρισθεί η διέλευση, αλλά θα πρέπει το κανονικό τσιμεντένεμα να ακολουθήσει μετά το στέγνωμα του αρχικού κονιάματος. Συνήθως οι τσιμεντενέσεις προχωρούν από τις χαμηλότερες τρύπες, χρησιμοποιώντας τις ψηλότερες για έλεγχο και εξαερισμό.

Σε περίπτωση μεγάλης κατανάλωσης ενέματος τοπικά, είναι απαραίτητο να σταματήσει η ένεση και να αφεθούν τα υπόλοιπα κενά να γεμίσουν από άλλες τρύπες (ήδη ανοιγμένες, ή καλύτερα που πρόκειται να ανοίξουν σε δεύτερη φάση), ενώ το καταναλωθέν ένεμα σκληραίνει, μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο της υπερπίεσης που υπάρχει όσο είναι σε υγρή κατάσταση.

## **Z.2. ΠΡΟΕΝΤΕΤΑΜΕΝΑ ΑΓΚΥΡΙΑ**

Τα αγκύρια που θα χρησιμοποιηθούν για τις εγκάρσιες συνδέσεις τοίχων, θα είναι ράβδοι οπλισμού από χάλυβα ST III, τα οποία θα αγκυρώνονται στην λιθοδομή σε ικανό μήκος από την ακμή συμβολής των δύο τοίχων, έτσι ώστε να μπορούν να αναλάβουν εφελκυστική δύναμη και να την μεταφέρουν στην λιθοδομή με ασφάλεια, εξαιτίας του μεγάλου τους μήκους.

Το μήκος του αγκυρίου πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με το πάχος του εγκάρσιου τοίχου συν 1.35m (μήκος αγκυρώσεως). Αν το αγκύριο συναντά κάποιο άνοιγμα και δεν μπορεί να επιτευχθεί το μήκος αγκύρωσης, τότε διαμορφώνεται και στα δύο άκρα του με πλάκα αγκύρωσης.

Οι αποστάσεις, τα μήκη των αγκυρίων και η διαμόρφωση των άκρων φαίνεται στις όψεις των τοίχων και στα σχέδια των λεπτομερειών επεμβάσεων. Τα αγκύρια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι ράβδοι οπλισμού ST III διατομής Φ20.

2.1. Η διαδικασία των επεμβάσεων για την εισαγωγή των αγκυρίων στην λιθοδομή και την εν συνεχεία μερική προένταση είναι οι ακόλουθες :

2.1.1. Πλήρωση των κενών της ενισχυόμενης λιθοδομής με τσιμεντένεμα.

2.1.2. Διάρθρωση της λιθοδομής για την τοποθέτηση του οπλισμού με διάμετρο οπής 34mm.

2.1.3. Εγκατάσταση του αγκυρίου.

2.1.4. Τσιμεντένεση στο πίσω μέρος του αγκυρίου (πίσω από την ροδέλα φραγμού) για την δημιουργία της πάκτωσης.

2.1.5. Προετοιμασία με πολυμερικό Beton της επιφάνειας έδρασης της πλάκας αγκύρωσης.

2.1.6. Μερική προένταση του αγκυρίου με σφίξιμο μπουλονιού.

2.1.7. Συμπλήρωση του τσιμεντενέματος στο μήκος ελαστικής παραμόρφωσης του αγκυρίου.

2.1.8. Τοποθέτηση της πλάκας αγκύρωσης διαστάσεων 16\*16\*1 cm.

2.1.9. Τελική προστασία της κεφαλής του αγκυρίου με τσιμεντοκονία με πρόσμικτο για προστασία και διάβρωση.



### **Z.3. ΜΑΝΔΥΑΣ GUNITE**

Στις δοκούς και τις πλάκες του κτιρίου που η ενίσχυση τους γίνεται με μανδύες εκτοξευομένου σκυροδέματος οι εργασίες θα γίνουν με τον Γερμανικό Κανονισμό DIN 18551 και τις "Προσωρινές οδηγίες για την επισκευή και ενίσχυση φερόντων δομικών στοιχείων από σιδηροπαγές σκυρόδεμα με εκτοξευόμενο μπετόν" του Φεβρουαρίου 1976 της Γερμανικής Επιτροπής Σκυροδέματος. Η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί είναι της "ξηρής" ανάμιξης. Η εργασία περιλαμβάνει:

α. Την προετοιμασία της επιφάνειας που πρόκειται να επενδυθεί με αμμοβολή, υδροβολή και μετά με εκτόξευση πεπιεσμένου αέρα για την απομάκρυνση του νερού που παραμένει, έτσι ώστε η επιφάνεια να είναι υγρή, χωρίς στάσιμο νερό.

β. Την εφαρμογή του εκτοξευομένου σκυροδέματος σε στρώσεις με πάχος μικρότερο των δεκ. και την διαμόρφωση αδρής επιπεδότητας στην επιφάνεια που προκύπτει. Η σύνθεση του εκτοξευομένου σκυροδέματος εξαρτάται από την επιθυμητή του ποιότητα και στην γενικότητα είναι για το έτοιμο ξηρό μείγμα 350Kgr τσιμέντο με 1000lt αδρανών υλικών με μεγαλύτερο μέγεθος κόκκου 8mm.

Ειδικά ο μανδύας που προτείνεται για την ενίσχυση των θόλων του Υπογείου θα οπλισθεί με ένα πλέγμα T 257 και η κατασκευή του θα γίνει αφού προηγουμένως η κάτω επιφάνεια των θόλων αποκαλυφθεί και καθαρισθεί από τα τυχόντα παλαιά επιχρίσματα με αμμοβολή. Η σύνδεση μανδύα και οροφής θα ενισχυθεί και με βλήτρα Φ12/50/50 που περιλαμβάνονται στην τιμή του μανδύα.

### **Z.4. ΔΙΑΝΟΙΞΗ – ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ**

4.1. Στην μία πλευρά του τοίχου και στην θέση του προεκτιμώμενου, διανοίγεται εγκοπή διαστάσεων αντίστοιχων με την σιδηροδοκό που θα τοποθετηθεί. Τοποθετείται η σιδηροδοκός και στερεώνεται με κονία σταθερού όγκου.

4.2. Η εργασία αυτή επαναλαμβάνεται και στην άλλη πλευρά του τοίχου.

4.3. Καθαίρεται η λιθοδομή στην θέση του ανοίγματος. Οι εργασίες για την καθαίρεση της λιθοδομής πρέπει επίσης να γίνονται με μεγάλη προσοχή για να μην προκληθεί μεγάλη διατάραξη της. Αν είναι δυνατόν, πρέπει να αποφευχθεί η αποκόλληση ολόκληρων λίθων στην ακμή των λαμπάδων και να προτιμηθεί το κόψιμο του λίθου με σβούρα ή καλέμι, με την παρουσία πάντοτε και επίβλεψη του μηχανικού. Τα άκρα των λαμπάδων συμπληρώνονται με χυτό σκυρόδεμα ή εκτοξευόμενο.

## **Z.5. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΟΙΠΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται οι κανονισμοί και οι προδιαγραφές των υπολοίπων εργασιών που θα εκτελεστούν για την αποπεράτωση της κατασκευής του κτιρίου.

α. Εργασίες σκυροδέματος. Οι εργασίες αυτές θα εκτελεστούν σύμφωνα με την γενική συγγραφή των υποχρεώσεων του Υπουργείου Δημοσίων Έργων καθώς και τον Ισχύοντα Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος.

β. Ειδικά κονιάματα.

γ. Μεταλλικές κατασκευές. Οι μεταλλικές εργασίες δαπέδων και στεγών θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα DIN 1050 - DIN 4114 και DIN 18800.

δ. Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα. Θα ισχύσει ο κανονισμός DIN 18551 με συνισχύοντες τα DIN 1045,1048 μέρος 1 και 2,1164 μέρος 1,2,3,4,5,6,7 και 8 και το DIN 52171.

ε. Ενίσχυση με υφάσματα (σύνθετο υλικό) από υαλονήματα και Kevlar.

### **ε.1. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (ΥΑΛΟΝΗΜΑΤΩΝ) ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΟΚΩΝ**

#### **ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΤΩΝ ΔΟΚΩΝ**

Για την προετοιμασία της επιφάνειας των δοκών θα εκτελεστούν οι ακόλουθες εργασίες:

1. Όλες οι επιφάνειες των δοκών στις οποίες πρόκειται να επικολληθούν σύνθετα υλικά θα καθαριστούν από σοβάδες και μπογιές. Ακολούθως θα τριφτούν και θα λειανθούν με μηχανικά μέσα και τέλος θα καθαριστούν επιμελώς με σκληρή βούρτσα και αέρα υπό πίεση.
2. Όλες οι γωνίες των δοκών θα αποτμηθούν (chamfering) τουλάχιστον 1.5cm.
3. Όπου απαιτηθεί, οι επιφάνειες των δοκών θα στοκαριστούν με επισκευαστική κονία EMACO ST88 ή ανάλογου τύπου. Όλες οι κονίες θα αφεθούν κατάλληλο χρονικό διάστημα για να στεγνώσουν και να αποκτήσουν τις προδιαγραφόμενες αντοχές τους.
4. Πριν από οποιαδήποτε εργασία ενίσχυσης με σύνθετα υλικά, θα πραγματοποιηθεί επίσκεψη στο Έργο ειδικού Τεχνικού ή του επιβλέποντος Μηχανικού για την επιθεώρηση των παραπάνω προπαρασκευαστικών εργασιών.
5. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην επιθεώρηση των επιφανειών των δοκών ώστε αυτές να είναι έτοιμες για την εφαρμογή των σύνθετων υλικών. Οι προς ενίσχυση επιφάνειες θα πρέπει να είναι λείες, να στερούνται κενών (voids) ή τυχόν επιφανειακών ανωμαλιών και να μην έχουν αιχμηρές απολήξεις ή σημαντικές προεξοχές (μεγαλύτερες των 5mm). Σε περίπτωση ύπαρξης τέτοιων ανωμαλιών συνιστάται η λείανση τους με τροχό ή άλλο κατάλληλο μέσο.

6. Πριν από την εφαρμογή των σύνθετων υλικών όλες οι επιφάνειες σκυροδέματος θα πρέπει να είναι στεγνές και απαλλαγμένες από διάφορες ξένες ουσίες.

## **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΜΕ ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ**

Για την επιτυχή εφαρμογή των σύνθετων υλικών που απαιτούνται για την ενίσχυση των δοκών θα εκτελεστούν οι εργασίες της παρούσας ενότητας.

1. Πριν από οποιαδήποτε εργασία ενίσχυσης των δοκών με σύνθετα υλικά, θα κοπούν τα «υφάσματα» των σύνθετων υλικών μετρώντας με προσοχή τις κατάλληλες διαστάσεις και ποσότητες υλικών που απαιτούνται για τις εργασίες ενίσχυσης της τρέχουσας ημέρας. Επίσης, θα μετρηθεί η απαιτούμενη αντίστοιχη ποσότητα εποξειδικών ρητινών.

2. Είναι υποχρεωτικό να εφαρμοσθούν και να τηρηθούν οι παρακάτω Διαδικασίες Ελέγχου Ποιότητας (Quality Control Procedures):

- Έλεγχος και καταγραφή της θερμοκρασίας του Συστατικού Α της εποξειδικής ρητίνης (όπως αυτό σημειώνεται στα δοχεία συσκευασίας του) πριν από την ανάμιξη του με το Συστατικό Β. Η συνιστώμενη θερμοκρασία είναι μικρότερη των 25° C και πάντως όχι μεγαλύτερη από 30° C.

- Καταγραφή των κωδικών των σύνθετων υλικών και των εποξειδικών ρητινών (όπως αυτές σημειώνονται στα κουτιά συσκευασίας των σύνθετων υλικών και στα δοχεία των εποξειδικών ρητινών) που χρησιμοποιούνται κάθε ημέρα.

- Μετά το πέρας των εργασιών ενίσχυσης της τρέχουσας ημέρας, έλεγχος των ενισχυμένων επιφανειών για την διαπίστωση της ομοιόμορφης και κατάλληλης τοποθέτησης των σύνθετων υλικών.

- Συμπλήρωση των κατάλληλων εντύπων παρακολούθησης των εργασιών προετοιμασίας και εφαρμογής των σύνθετων υλικών. Μετά το πέρας των εργασιών ενίσχυσης όλα τα έντυπα θα παραδίδονται στον ειδικό τεχνικό για έλεγχο και αρχειοθέτηση.

3. Για την ενίσχυση των δοκών πρέπει να ακολουθηθεί η παρακάτω διαδικασία:

- Στρώσιμο προστατευτικών πλαστικών κάτω από τις προς ενίσχυση δοκούς, σε πλάτος ικανό για την αποφυγή λερωμάτων από τις εποξειδικές ρητίνες.

- Καθαρισμός των προς ενίσχυση επιφανειών με βούρτσα ή πεπιεσμένο αέρα.

- Διάνοιξη οπών για την τοποθέτηση των αγκυρίων από σύνθετο υλικό (εφόσον απαιτούνται από τη Μελέτη Ενίσχυσης). Σήμανση των οπών με κόκκινη ή πορτοκαλί μπογιά.

- Επάλειψη της δοκού με μία πρώτη στρώση (primer) της standard εποξειδικής ρητίνης ή της εποξειδικής ρητίνης αυξημένης πρόσφυσης (extra adhesive resin) με τη βοήθεια ρολού (ROLLER).

- Εφαρμογή της πρώτη στρώση «υφάσματος» σύνθετων υλικών μετά την παρέλευση κατάλληλου χρονικού διαστήματος ώστε η πρώτη στρώση της εποξειδικής ρητίνης (primer) να παρουσιάζει κολλώδη υφή. Τα «υφάσματα» σύνθετων υλικών έχουν προηγουμένως εμποτιστεί με το μίγμα (στη σωστή αναλογία) των κατάλληλων εποξειδικών ρητινών.
  - Τοποθέτηση των αγκυριών από σύνθετο υλικό (εφόσον απαιτούνται).
  - Εφαρμογή της δεύτερης στρώσης «υφάσματος» σύνθετων υλικών (εφόσον απαιτείται). Παρομοίως, εφαρμογή των υπολοίπων στρώσεων σύνθετων υλικών, σύμφωνα με τη Μελέτη Ενίσχυσης.
  - Το μήκος παράθεσης (overlap) τεμαχίων «υφασμάτων» σύνθετων υλικών που τοποθετούνται κατά μήκος είναι 15 έως 20cm.
4. Ο χρόνος που απαιτείται για την σκλήρυνση των εποξειδικών ρητινών κυμαίνεται μεταξύ 48 και 72 ωρών και εξαρτάται από την θερμοκρασία του περιβάλλοντος.
5. Όταν η επιφάνεια των σύνθετων υλικών γίνει κολλώδης («κολλώδης» είναι η επιφάνεια του σύνθετου υλικού που δεν αφήνει κανένα ίχνος εποξειδικής ρητίνης όταν την αγγίζουμε ελαφρά με τα δάχτυλα του χεριού) επιτρέπεται το σοβάτισμα ή το βάνιμο των σύνθετων υλικών.

## **ε.2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (ΥΑΛΟΝΗΜΑΤΩΝ) ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ**

### **ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΤΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ**

Για την προετοιμασία της επιφάνειας της τοιχοποιίας θα εκτελεστούν οι ακόλουθες εργασίες:

1. Όλες οι επιφάνειες της τοιχοποιίας στις οποίες πρόκειται να επικολληθούν σύνθετα υλικά θα καθαριστούν από σοβάδες. Ακολούθως θα τοποθετηθεί εξισωτική στρώση τσιμεντοκονίας για την κατά το δυνατόν επιπεδοποίηση της επιφάνειας της τοιχοποιίας. Τέλος, οι προς ενίσχυση επιφάνειες θα τριφτούν με μηχανικά μέσα και θα καθαριστούν επιμελώς με σκληρή βούρτσα και αέρα υπό πίεση.
2. Πριν από οποιαδήποτε εργασία ενίσχυσης με σύνθετα υλικά, θα πραγματοποιηθεί επίσκεψη στο Έργο ειδικού Τεχνικού ή του επιβλέποντος Μηχανικού για την επιθεώρηση των παραπάνω προπαρασκευαστικών εργασιών.
3. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην επιθεώρηση των προς ενίσχυση επιφανειών ώστε αυτές να είναι έτοιμες για την εφαρμογή των σύνθετων υλικών.

Οι επιφάνειες θα πρέπει να είναι λείες, να στερούνται κενών (voids) ή τυχόν επιφανειακών ανωμαλιών και να μην έχουν αιχμηρές απολήξεις ή σημαντικές προεξοχές (μεγαλύτερες των 5 mm). Σε περίπτωση ύπαρξης τέτοιων ανωμαλιών συνιστάται η λείανση τους με τροχό ή άλλο κατάλληλο μέσο.

4. Πριν από την εφαρμογή των σύνθετων υλικών όλες οι προς ενίσχυση επιφάνειες θα πρέπει να είναι στεγνές και απαλλαγμένες από διάφορες ξένες ουσίες.

## **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΜΕ ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ**

Για την επιτυχή εφαρμογή των σύνθετων υλικών που απαιτούνται για την ενίσχυση της τοιχοποιίας, είναι υποχρεωτικό να εκτελεστούν οι εργασίες της παρούσας ενότητας:

1. Πριν από οποιαδήποτε εργασία ενίσχυσης της τοιχοποιίας με σύνθετα υλικά, θα κοπούν τα «υφάσματα» των σύνθετων υλικών μετρώντας με προσοχή τις κατάλληλες διαστάσεις και ποσότητες υλικών που απαιτούνται για τις εργασίες ενίσχυσης της τρέχουσας ημέρας. Επίσης, θα μετρηθεί η απαιτούμενη αντίστοιχη ποσότητα εποξειδικών ρητινών.

2. Είναι υποχρεωτικό να εφαρμοσθούν και να τηρηθούν οι παρακάτω Διαδικασίες Ελέγχου Ποιότητας (Quality Control Procedures):

- Έλεγχος και καταγραφή της θερμοκρασίας του Συστατικού Α της εποξειδικής ρητίνης (όπως αυτό σημειώνεται στα δοχεία συσκευασίας του) πριν από την ανάμιξη του με το Συστατικό Β. Η συνιστώμενη θερμοκρασία είναι μικρότερη των 25° C και πάντως όχι μεγαλύτερη από 30° C.

- Καταγραφή των κωδικών των σύνθετων υλικών και των εποξειδικών ρητινών (όπως αυτές σημειώνονται στα κουτιά συσκευασίας των σύνθετων υλικών και στα δοχεία των εποξειδικών ρητινών) που χρησιμοποιούνται κάθε ημέρα.

- Μετά το πέρας των εργασιών ενίσχυσης της τρέχουσας ημέρας, έλεγχος των ενισχυμένων επιφανειών για την διαπίστωση της ομοιόμορφης και κατάλληλης τοποθέτησης των σύνθετων υλικών.

- Συμπλήρωση των κατάλληλων εντύπων παρακολούθησης των εργασιών προετοιμασίας και εφαρμογής των σύνθετων υλικών. Μετά το πέρας των εργασιών ενίσχυσης όλα τα έντυπα θα παραδίδονται στον ειδικό τεχνικό για έλεγχο και αρχειοθέτηση.

3. Για την ενίσχυση της τοιχοποιίας είναι υποχρεωτικό να ακολουθηθεί η παρακάτω διαδικασία:

- Στρώσιμο προστατευτικού πλαστικού, πλάτους τουλάχιστον 1.5m, γύρω από την τοιχοποιία για την αποφυγή λερωμάτων από τις εποξειδικές ρητίνες.

- Καθαρισμός των προς ενίσχυση επιφανειών με βούρτσα ή πεπιεσμένο αέρα.

- Διάνοιξη οπών για την τοποθέτηση των αγκυρίων από σύνθετο υλικό (εφόσον απαιτούνται από τη Μελέτη Ενίσχυσης). Σήμανση των οπών με κόκκινη ή πορτοκαλί μπογιά.

- Επάλειψη της προς ενίσχυση επιφάνειας με μία πρώτη στρώση (primer) της standard εποξειδικής ρητίνης με τη βοήθεια ρολλού (ROLLER).
- Εφαρμογή της πρώτης στρώσης «υφάσματος» σύνθετων υλικών μετά την παρέλευση κατάλληλου χρονικού διαστήματος ώστε η πρώτη στρώση της εποξειδικής ρητίνης (primer) να παρουσιάζει κολλώδη υφή: Τα «υφάσματα» σύνθετων υλικών έχουν προηγουμένως εμποτιστεί με το μίγμα (στη σωστή αναλογία) των κατάλληλων εποξειδικών ρητινών.

- Τοποθέτηση των αγκυρίων από σύνθετο υλικό (εφόσον απαιτούνται).

- Εφαρμογή της δεύτερης στρώσης «υφάσματος» σύνθετων υλικών (εφόσον απαιτείται). Παρομοίως, εφαρμογή των υπολοίπων στρώσεων σύνθετων υλικών, σύμφωνα με τη Μελέτη Ενίσχυσης.

Το μήκος παράθεσης (overlap) τεμαχίων «υφασμάτων» σύνθετων υλικών που τοποθετούνται κατά μήκος είναι 15 έως 20cm.

4. Ο χρόνος που απαιτείται για την σκλήρυνση των εποξειδικών ρητινών κυμαίνεται μεταξύ 48 και 72 ωρών και εξαρτάται από την θερμοκρασία του περιβάλλοντος.

5. Όταν η επιφάνεια των σύνθετων υλικών γίνει κολλώδης («κολλώδης» είναι η επιφάνεια του σύνθετου υλικού που δεν αφήνει κανένα ίχνος εποξειδικής ρητίνης όταν την αγγίζουμε ελαφρά με τα δάχτυλα του χεριού) επιτρέπεται το σοβάτισμα ή το βάνιμο των σύνθετων υλικών.

## II. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

### A. ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

#### A.1. ΓΕΝΙΚΑ

Η μέθοδος της επισκευής και ενίσχυσης είναι στενά συνδεδεμένη με τη μελέτη, αλλά και τις υπάρχουσες δυνατότητες στη συγκεκριμένη περιοχή και χρονική περίοδο.

Οι λύσεις που θα προταθούν πρέπει να είναι πραγματοποιήσιμες τόσο από την άποψη των υλικών και μηχανημάτων όσο και από πλευράς του εργατοτεχνικού προσωπικού και ιδιαίτερα του εξειδικευμένου. Πρέπει να επιδιώκεται η επιλογή μεθόδων που θα εξασφαλίζουν οικονομία ωρών εργασίας και εργατοτεχνιτών, παράγων που θα είναι καθοριστικός του ρυθμού προόδου όλου του έργου αποκατάστασης των ζημιών με τη χρησιμοποίηση μηχανικών μέσων.

Επίσης, στην επιλογή των μεθόδων, πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν η απαιτητή ομοιογένεια μεταξύ των στοιχείων της κατασκευής και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για την επισκευή.

Γενικά πρέπει τα κύρια χαρακτηριστικά του νέου και του παλαιού υλικού που καλούνται να συνεργασθούν να είναι όμοια ή τουλάχιστον παρεμφερή.

Μεγάλες διαφορές στα μέτρα ελαστικότητας, τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά, την υδροαπορροφητικότητα κ.λ.π., έχουν δυσμενή επίδραση στη συμπεριφορά και τη διάρκεια ζωής των στοιχείων που επισκευάζονται.

Είναι ευνόητο ότι τα υλικά της επισκευής πρέπει να είναι χημικώς αδρανή σε σχέση με τα εν επαφή υπάρχοντα στο επισκευασμένο κτίριο.

Οποιαδήποτε μέθοδος και αν επιλεγεί, πρέπει να εκτελεστεί με τη δυνατή επιμέλεια και από εξειδικευμένο προσωπικό με τη χρήση πολλαπλών μέσων, γιατί οι αντισεισμικές επισκευές από τη φύση τους δεν επιδέχονται ατέλειες ή κακοτεχνίες και η επιτυχία τους εξαρτάται από κατασκευαστικές μικρολεπτομέρειες πολύ περισσότερο από ότι μία νέα κατασκευή.

Στην περίπτωση του Παλαιού Χημείου σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου της στατικής επάρκειας θα πρέπει να γίνουν σημαντικές ενισχύσεις όχι μόνο των δαπέδων αλλά και των φερόντων κατακόρυφων τοιχωμάτων.

Στη απόφαση αυτή συμβάλλει και το γεγονός ότι σε αρκετές περιοχές η μεταφορά των κατακόρυφων φορτίων είναι εξαιρετικά επισφαλής ενώ παράλληλα η φθορά του κτιρίου έχει φθάσει σε προχωρημένο στάδιο. Υπάρχουν ρήγματα σε τοίχους, σκουριά οπλισμών και πελμάτων σιδηροδοκών, τραυματισμοί τοίχων κ.λ.π. Πέραν όμως των ενισχύσεων απαιτούνται και σημαντικής έκτασης νέες κατασκευές ή καθαιρέσεις.

## Α.2. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ

### Α.2.1. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΜΟΡΦΟΣΙΔΗΡΟ

Τα υποστυλώματα ενισχύονται με μορφοσίδηρο για τη σημαντική αύξηση της ακαμψίας τους. Τοποθετούνται δύο διατομές μορφής [ εκατέρωθεν του υποστυλώματος που πρέπει να σφηνωθούν στο δάπεδο και στην οροφή.

Πριν από την τοποθέτηση γίνεται αφαίρεση του σοβά ή άλλων επικαλύψεων του σκυροδέματος και λείανση της επιφάνειας του υποστυλώματος που θα έρθει σε επαφή με το μορφοσίδηρο.

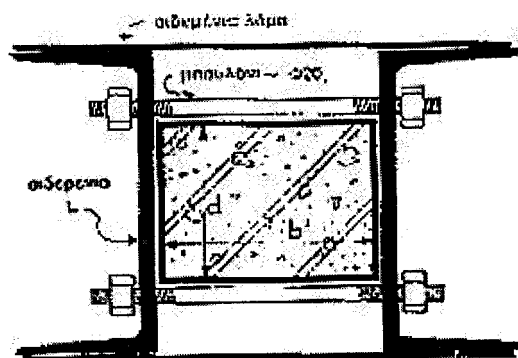
Το ύψος  $h$  των σιδηρών διατομών πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το πλάτος  $d$  της διατομής του υποστυλώματος, ώστε να υπάρχει αρκετός χώρος για την τοποθέτηση δύο μπουλονιών.

Τα ζεύγη των μπουλονιών τοποθετούνται ανά 30cm το πολύ και σφίγγονται ώστε να δημιουργείται ισχυρή τριβή μεταξύ των σιδηρών ελασμάτων και του σκυροδέματος.

Ο κορμός των διατομών [ πρέπει να είναι αρκετά παχύς ώστε να εξασφαλίζεται η επιπεδότητά του και μετά το σφίξιμο.

Στο σχήμα φαίνονται σιδερένιες λάμες οι οποίες συγκολλούνται επάνω στα πέλαμα των διατομών μετά το σφίξιμο των μπουλονιών και παίζουν ρόλο συνδετήρων.

Το σύνολο αφού σκυροδετηθεί θα αποτελέσει μια σύμμεικτη διατομή.



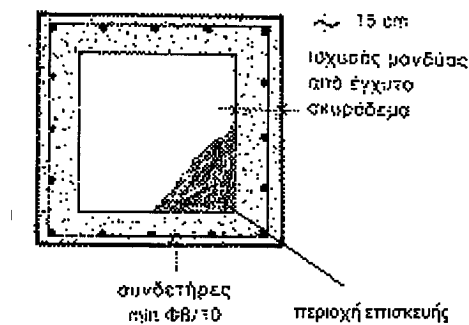


## Α.2.2. ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ

α) Σημαντική τοπική βλάβη: μερική αποδιοργάνωση του υποστυλώματος.

Τρόπος Α':

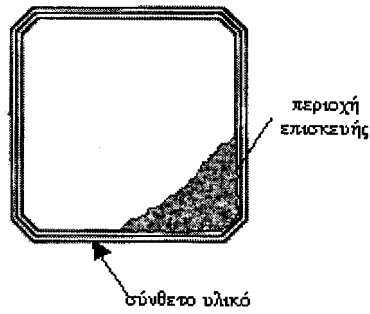
1. Υποστύλωση.
2. Καθαίρεση του αποδιοργανωμένου σκυροδέματος - Αποκάλυψη οπλισμού.
3. Συγκόλληση νέου οπλισμού και πυκνών κλειστών συνδετήρων.
4. Τοποθέτηση δομικού πλέγματος ή και ενίσχυση με ενσωματωμένη μεταλλική κατασκευή από γωνιακά ελάσματα και οριζόντια ελάσματα.
5. Διάστρωση σκυροδέματος έγχυτου ή εκτοξευμένου για τη δημιουργία του μανδύα ή και έτοιμου κονιάματος σε σακιά.



Τρόπος Α'.

Τρόπος Β':

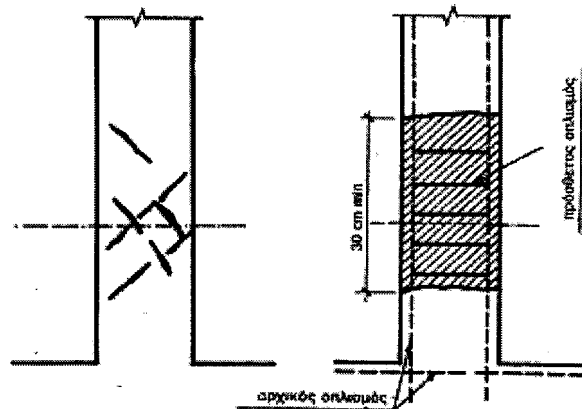
1. Υποστύλωση.
2. Καθαίρεση του αποδιοργανωμένου σκυροδέματος.
3. Αποκάλυψη οπλισμών.
4. Συγκόλληση νέου οπλισμού και πυκνών κλειστών συνδετήρων.
5. Διάστρωση έγχυτου σκυροδέματος ή έτοιμου κονιάματος σε σακιά.
6. Τοποθέτηση σύνθετου υλικού.



Τρόπος Β'.

β) Σημαντική τοπική βλάβη: Πλήρης αποδιοργάνωση του σκυροδέματος.

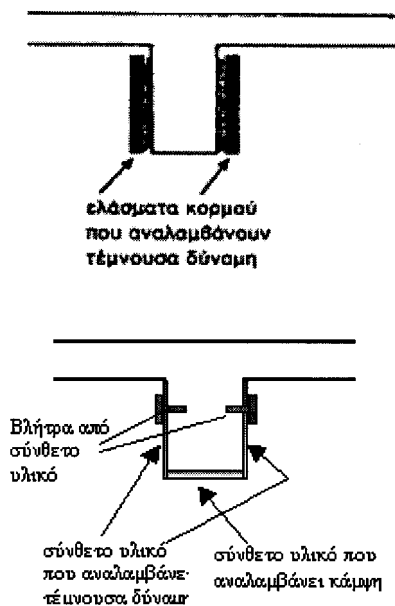
- Στην περίπτωση αυτή κατασκευάζουμε ως εξής:
  1. Υποστύλωση.
  2. Πλήρης καθαίρεση του αποδιοργανωμένου τμήματος του υποστυλώματος τουλάχιστον σε ύψος 30cm.
  3. Έλεγχος του διαμήκου οπλισμού, ενίσχυση του αν απαιτείται και προσθήκη πυκνών συνδετήρων.
  4. Τοποθέτηση ξυλότυπου.
  5. Διάστρωση έγχυτου σκυροδέματος ή έτοιμου κονιάματος.
  6. Περαιτέρω ενίσχυση με τοποθέτηση σύνθετου υλικού.



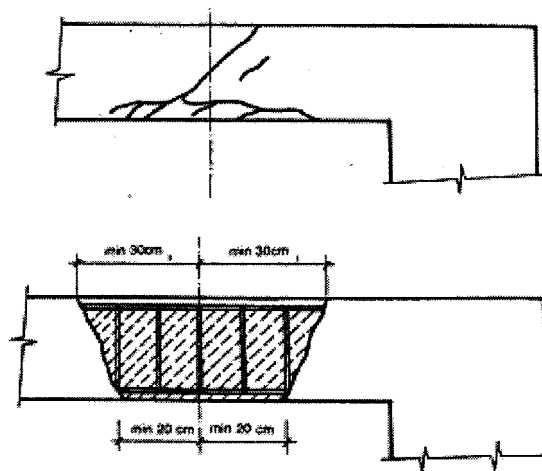
Πλήρης αποδιοργάνωση του σκυροδέματος του υποστυλώματος.

### A.2.3. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΟΚΩΝ

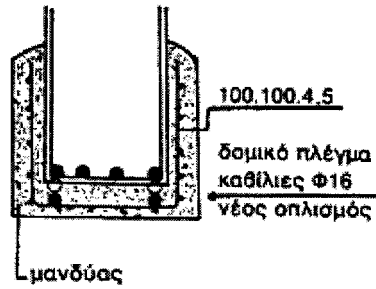
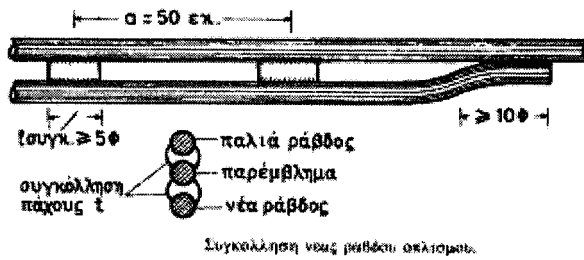
- Στην περίπτωση απλής ρηγματώσης της δοκού τοποθετούνται στην περιοχή της ρηγματώσης εξωτερικοί συνδετήρες που σισφίγγονται μέχρι αρνήσεως.
- Στην περίπτωση έντονης ρηγματώσης της δοκού χωρίς αποδιοργάνωση του σκυροδέματος θα εφαρμοστεί η παρακάτω μέθοδος:
  1. Συγκόλληση των ρωγμών με χρήση εποξειδικής ρητίνης.
  2. Σύνθετο υλικό που αναλαμβάνει τέμνουσα δύναμη.
  3. Σύνθετο υλικό που αναλαμβάνει κάμψη.
  4. Βλήτρα από συνθετικό υλικό.
  5. Επικόλληση με εποξειδική ρητίνη στην περιοχή ρηγματώσης λεπτών χαλύβδινων ελασμάτων στις παρειές της δοκού ή στρώσεων σύνθετου υλικού στις παρειές και στο κάτω πέλαμα της δοκού, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



- Στην περίπτωση έντονης ρηγμάτωσης της δοκού με τοπική αποδιοργάνωση του σκυροδέματος θα εφαρμοστεί η παρακάτω μέθοδος:
  1. Καθαίρεση του αποδιοργανωμένου σκυροδέματος σε ολόκληρο το τμήμα της δοκού.
  2. Τοποθέτηση στην εξωτερική παρειά της δοκού ελαφρού δομικού πλέγματος.
  3. Διάστρωση εκτοξευόμενου σκυροδέματος.
  4. Τοποθέτηση στην περιοχή της ρηγμάτωσης της δοκού εξωτερικών λεπτών χαλύβδινων ελασμάτων.
- Στην περίπτωση έντονης ρηγμάτωσης με πλήρη αποδιοργάνωση του σκυροδέματος τμήματος της δοκού θα εφαρμοστεί η παρακάτω μέθοδος:
  1. Καθαίρεση του αποδιοργανωμένου σκυροδέματος σε ολόκληρο το τμήμα της δοκού.
  2. Προσθήκη οπλισμού.
  3. Διαμόρφωση των παρειών του παλαιού σκυροδέματος.
  4. Τοποθέτηση ξυλότυπου.
  5. Διάστρωση εγκυβωτισμένου σκυροδέματος (βλέπε το παρακάτω σχήμα).



- Στην περίπτωση βλάβης της δοκού από κάμψη θα εφαρμοστεί η παρακάτω μέθοδος:
  1. Αποκάλυψη του υπάρχοντος οπλισμού της δοκού σε ορισμένες θέσεις.
  2. Συγκόλληση νέου οπλισμού κάμψεως στον παλαιό μέσω παρεμβλημάτων.
  3. Τοποθέτηση ελαφρού δομικού πλέγματος γύρω από τη νεύρωση της δοκού.
  4. Διάστρωση εκτοξευόμενου ή έγχυτου σκυροδέματος για τη δημιουργία μανδύα (βλέπε το παρακάτω σχήμα).

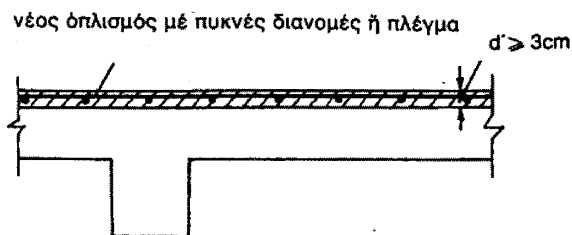


#### A.2.4. ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΠΛΑΚΩΝ

- Στην περίπτωση ρωγμών μικρού πλάτους στην πλάκα οι ρωγμές θα επικολληθούν με τη χρήση εποξειδικών ρητινών. Για την περαιτέρω ενίσχυση θα γίνει χρήση συνθετικών υλικών.
- Στην περίπτωση που υπάρχουν πολλαπλά ρήγματα στην επιφάνεια της πλάκας η ενίσχυση της διατομής του σκυροδέματος και του οπλισμού της πλάκας θα εφαρμοστεί η παρακάτω μέθοδος:

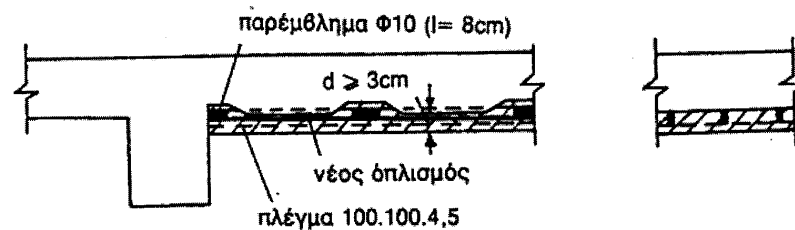
A. Κατασκευή ενίσχυσης της πάνω επιφάνειας της πλάκας:

1. Επάλειψη της πλάκας με εποξειδική ρητίνη.
2. Τοποθέτηση οπλισμού από δομικό πλέγμα ή πυκνές διανομές.
3. Διάστρωση σκυροδέματος σε πάχος τουλάχιστον 3cm.

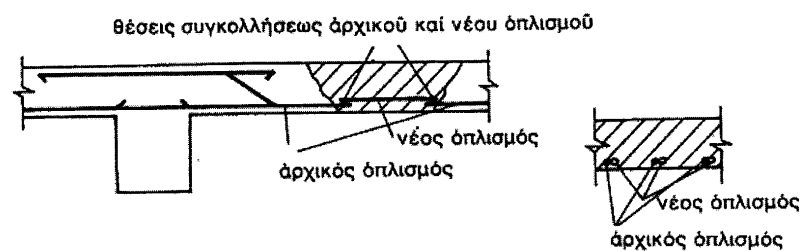


Β. Κατασκευή ενίσχυσης της κάτω επιφάνειας της πλάκας:

1. Αποκάλυψη παλαιού οπλισμού σε ορισμένες θέσεις και συγκόλληση νέου οπλισμού και δομικού πλέγματος μέσω παρεμβλημάτων.
2. Χρήση εποξειδικού κονιάματος για την κάλυψη των νέων οπλισμών και την εξομάλυνση των επιφανειών της πλάκας.
3. Ενίσχυση με συνθετικό υλικό από ίνες άνθρακα.



- Στην περίπτωση που χρειάζεται να γίνει αποκατάσταση της πλάκας τοπικά σε όλο το πάχος της θα εφαρμοστεί η παρακάτω μέθοδος:
1. Καθαίρεση του αποδιοργανωμένου σκυροδέματος και διαμόρφωση των παρειών του παλαιού σκυροδέματος.
  2. Αφαίρεση του τοπικά κατεστραμμένου οπλισμού και συγκόλληση νέου οπλισμού.
  3. Διάστρωση εκτοξευόμενου ή έγχυτου σκυροδέματος.

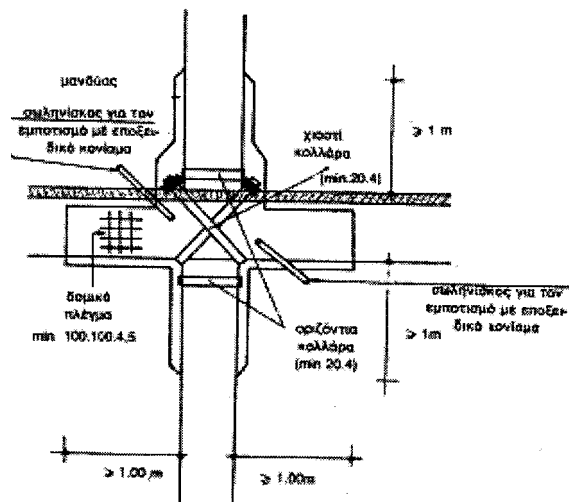


## A.2.5. ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΟΜΒΩΝ

Σε περίπτωση αποδιοργανώσεως του σκυροδέματος στη περιοχή συνδέσεως δοκών - υποστυλωμάτων δεν συνιστάται η καθαίρεση αλλά ο εμποτισμός της περιοχής με εποξειδική ρητίνη ή και με εποξειδικό κονίαμα μετά την κατασκευή του διπλού μανδύα.

Τρόπος Α':

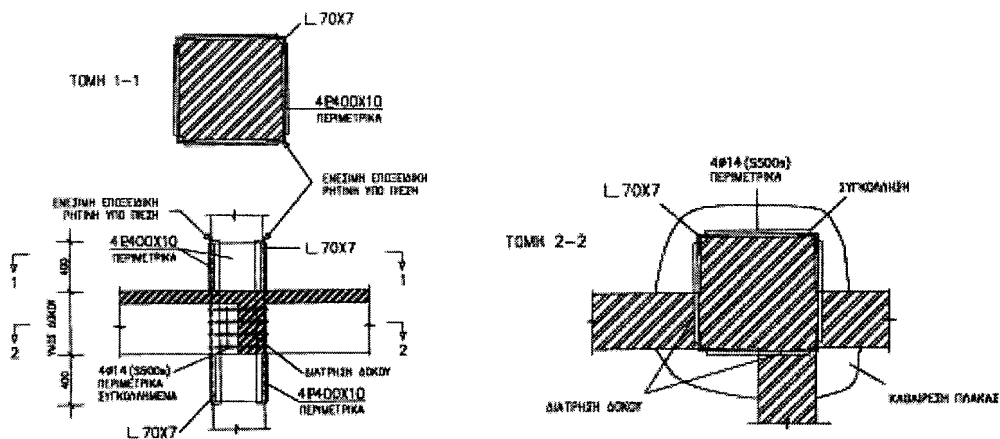
1. Υποστύλωση που επεκτείνεται τουλάχιστο κατά έναν όροφο κάτω από τον κόμβο.
2. Ενίσχυση του κόμβου με εξωτερικούς συνδετήρες, χιαστί γύρω από τον κόμβο και οριζόντιους στα εκατέρωθεν του κόμβου υποστυλώματα.
3. Περιβολή των συνδετήρων και της περιοχής του κόμβου με δομικό πλέγμα.
4. Κατασκευή τοπικού μανδύα με έγχυτο ή εκτοξευμένο σκυρόδεμα.
5. Ο μανδύας του κόμβου θα ενώνεται με τους μανδύες όλων των στοιχείων που συνέρχονται στον κόμβο ή θα αποκαλύπτει μήκος του στοιχείου που δεν είναι βλαμμένο τουλάχιστο ενός μέτρου.



Τρόπος Α'

## Τρόπος Β΄:

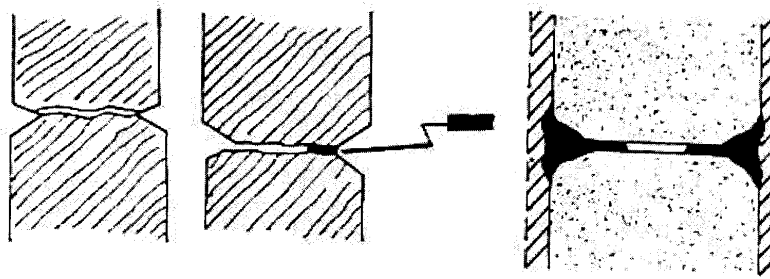
1. Υποστύλωση που επεκτείνεται τουλάχιστο κατά ένα όροφο πάνω και έναν όροφο κάτω από τον κόμβο.
2. Καθαίρεση της πλάκας γύρω από τον κόμβο για τη διέλευση μεταλλικών γωνιακών σκελών ενίσχυσης.
3. Πλήρωση των ρωγμών με εποξειδική ρητίνη ή αφαίρεση του αποδιοργανωμένου σκυροδέματος και συμπλήρωση με εποξειδικό ή με συρρικνούμενο κονίαμα.
4. Διάνοιξη διαμπερών οπών (π.χ. τέσσερις οπές Φ16) σε κάθε δοκό για τη διέλευση ράβδων περίσφιξης.
5. Εφαρμόζονται τέσσερα γωνιακά σκέλη (π.χ. 70\*7) στις ακμές του υποστυλώματος, τα οποία προεξέχουν πάνω από την πλάκα και κάτω από τη δοκό (π.χ. 40cm) εφαρμόζεται με ειδική διάταξη (μέγγενη σε σχήμα Π) σταδιακά προένταση στις θέσεις άνω και κάτω του κόμβου όπου θα τοποθετηθούν τα συγκολλητά ελάσματα (π.χ. 400\*10).
6. Στις οπές κάθε δοκού στερεώνονται με πλήρωση με λεπτόρρευστη εποξειδική ρητίνη τέσσερις οριζόντιες ράβδοι (π.χ. Φ14). Οι ράβδοι συγκολλούνται στα γωνιακά.
7. Σκυροδετείται η πλάκα γύρω από τον κόμβο.



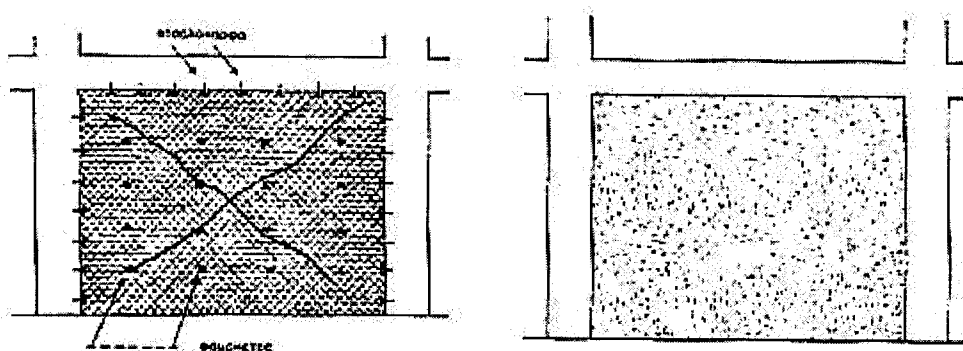


## Α.2.6. ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ

- Για την επισκευή μεγάλων ρωγμών στη φέρουσα λιθοδομή θα χρησιμοποιηθεί η ακόλουθη τεχνική:
  1. Καθολική καθαίρεση του επιχρίσματος.
  2. Πλύσιμο με νερό υπό πίεση και διαβροχή των επιφανειών ρωγμής.
  3. Εισαγωγή πλούσιου τσιμεντοκονιάματος(με ψιλό μυστρί όσο γίνεται βαθύτερα της ρωγμής) μετά από δύγρανση της ρωγμής.
  4. Εξωτερικό αρμολόγημα και τελικό επίχρισμα.
  5. Μετά τοποθετείται ελαφρύ πλέγμα, όπως κοτετσόσυρμα, πολύ τεντωμένο σε επαφή επάνω στον τοίχο και καρφώνεται στο σκελετό του φέροντος οργανισμού με ατσαλόκαρφα και επάνω στον τοίχο με φουρκέτες μηγμένες στο κονίαμα των αρμών του.
  6. Κάλυψη του συνόλου με πεταχτό τσιμεντοκονίαμα.



Εισαγωγή πλούσιου τσιμεντοκονιάματος – Εξωτερικό αρμολόγημα και τελικό επίχρισμα.



Τοποθέτηση κοτετσόσυρματος - Κάλυψη με πεταχτό πηχτό τσιμεντοκονίαμα.

- Για την επισκευή ρωγμών ανοίγματος λίγων χιλιοστών στη φέρουσα λιθοδομή θα χρησιμοποιηθεί η μέθοδος των τσιμεντενέσεων:
  1. Καθαίρεση των επιχρισμάτων, αφαίρεση των σαθρών τμημάτων της ρωγμής και πλύσιμο υπό πίεση.
  2. Διάνοιξη τρυπών με τρυπάνι μέσα στο «επίπεδο» της ρωγμής και σε αποστάσεις μικρότερες όσο στενότερη είναι η ρωγμή.
  3. Διεύρυνση των χειλών της ρωγμής και σφράγισμα τους με τσιμεντοκονίαμα ώστε να μη φύγει από τις ρωγμές το τσιμεντένεμα.
  4. Εισαγωγή μέσα από το κατώτερο σωληνάκι τσιμεντενέματος υπό μορφή τσιμεντοπολτού στην αρχή λεπτόρρευστο με μικρή πίεση και στο παχύρρευστο με μεγάλη πίεση. Μόλις το υλικό της τσιμεντένεσης αρχίσει να βγαίνει από το πιο πάνω σωληνάκι, τότε συνεχίζεται από το σωληνάκι εκείνο, ενώ βουλώνεται το πρώτο. Έτσι συνεχίζεται η τσιμεντένεση εκ των κάτω προς τα πάνω.

#### **A.2.7. ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΤΟΙΧΩΝ ΠΛΗΡΩΣΗΣ**

- Στην περίπτωση ρωγμών μικρού πλάτους (μέχρι 1cm) θα χρησιμοποιηθεί η ακόλουθη τεχνική:
  1. Καθαίρεση επιχρίσματος γύρω από το ρήγμα.
  2. Διερεύνηση των χειλών της ρωγμής σε σχήμα V.
  3. Πλένεται η ρωγμή με νερό υπό πίεση.
  4. Η ρωγμή γεμίζει με τσιμεντοκονίαμα ή κοπανιστό κονίαμα ή έτοιμο κονίαμα σε σακιά ή κονίαμα με πλαστικό γαλάκτωμα.
  5. Ακολουθεί το τελικό επίχρισμα.

#### **A.3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

##### **ΤΣΙΜΕΝΤΟ**

Θα χρησιμοποιηθούν τσιμέντα Πόρτλαντ ελληνικής κατασκευής σύμφωνα με τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΕ – 97).

## **ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ**

Θα χρησιμοποιηθούν αδρανή υλικά, φυσικά ή θραυστά απαλλαγμένα από επιβλαβείς προσμίξεις οι οποίες καθορίζονται από τις ισχύουσες ελληνικές προδιαγραφές (ΚΤΕ97).

Η κοκκομετρική διαβάθμιση κάθε υλικού πρέπει να βρίσκεται μέσα στα όρια της εξαιρετικής καλής περιοχής του μίγματος των αδρανών υλικών.

## **ΝΕΡΟ**

Το νερό για να είναι κατάλληλο για παρασκευή κονιαμάτων και σκυροδεμάτων πρέπει να είναι απαλλαγμένο από επιβλαβείς προσμίξεις και να ανταποκρίνεται στην Προδιαγραφή Δ18 - 303(ΦΕΚ//1297/10-11-75 τεύχος Β) του Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Βασικά το πόσιμο νερό είναι κατάλληλο για την παρασκευή σκυροδεμάτων και κονιαμάτων.

## **ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΕΣ ΡΗΤΙΝΕΣ**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

Οι εποξειδικές ρητίνες θα είναι δύο συστατικών. Το κύριο συστατικό είναι η εποξειδική ρητίνη και το άλλο ο σκληρυντής.

Ο προμηθευτής πρέπει να δίνει πλήρεις οδηγίες αναλογιών και χρήσεως του υλικού.

Κατά την ανάμιξη των δύο συστατικών δεν επιτρέπεται απόκλιση αναλογιών εκατοστού συστατικού πλέον του 2%.

Οι εποξειδικές ρητίνες πρέπει να αποθηκεύονται σε περιβάλλον δροσερό, κατά το δυνατόν σε θερμοκρασία 10 έως 20<sup>0</sup> C και να αποφεύγεται η έκθεση των δοχείων στον ήλιο.

Η αποθήκευση των ρητινών δεν πρέπει να είναι μακροχρόνια. Σε περίπτωση μεταβολής του ιξώδους τους κατά την αποθήκευση, πρέπει να επιχειρείται η επαναφορά του με θέρμανση σε υδρόλουτρο και να ελέγχονται στη συνέχεια οι ιδιότητες του υλικού πριν χρησιμοποιηθεί.

Μετά την εφαρμογή των ρητινών στο κτίριο οι τεχνολογικές ιδιότητές τους είναι σταθερές μέχρι την θερμοκρασία των 65<sup>0</sup> C, πάνω δε από τους 65<sup>0</sup> C, αρχίζει η μεταβολή τους. Στην τελευταία περίπτωση καλό είναι να λαμβάνονται μέτρα επιφανειακής προστασίας έναντι της θερμοκρασίας.

Οι εποξειδικές ρητίνες δεν εφαρμόζονται αυτούσιες (χωρίς προσμίξεις) σε τμήματα οπλισμένου σκυροδέματος που έχουν σημαντικές βλάβες ή σε ρωγμές που έχουν πλάτη μικρότερα από 0.1mm και μεγαλύτερα από 3mm.

Για μεγαλύτερα πλάτη ρωγμών ή διάκενων μπορεί να γίνει ανάμιξη εντελώς ξηρής άμμου, ύστερα από επιμελημένη φυσική ή τεχνητή ξήρανση, και στην οποία μπορεί να προστεθεί και τσιμέντο (σαν αδρανές) και κατάλληλων εποξειδικών ρητινών σε ποσοστό μέχρι 30% κατ' όγκο ανάλογα με την περίπτωση.

Στις περιπτώσεις αποκαταστάσεως βλαβέντων στοιχείων του σκυροδέματος του κτιρίου στις οποίες θα χρειαστεί να σκυροδετηθεί νωπό σκυρόδεμα πάνω στο παλαιό, θα χρησιμοποιηθεί κατάλληλος τύπος εποξειδικής ρητίνης. Η επιφάνεια του παλαιού σκυροδέματος, ύστερα από προηγούμενο καθαρισμό και ξήρανση θα επαλειφθεί με την εποξειδική ρητίνη και αμέσως στη συνέχεια πριν από την έναρξη σκληρύνσεως της θα διαστρωθεί το νωπό σκυρόδεμα, ή εναλλακτικά μπορεί να γίνει εκτράχυνση της επιφάνειας και χρήση κατάλληλων βλήτρων.

## **ΕΛΕΓΧΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΩΝ ΡΗΤΙΝΩΝ**

Ο προμηθευτής πρέπει να παρέχει χαρακτηριστικά στοιχεία ιδιοτήτων του διατεθειμένου υλικού του και κατά προτίμηση σε ότι αφορά τα κατωτέρω τα οποία προδιαγράφονται στην προδιαγραφή A.A.S.H.T.O.T 237-73.

Στην περίπτωση χρησιμοποίησης εποξειδικών ρητινών για αποκατάσταση βλαβών στοιχείων του κτιρίου με τη μέθοδο των ενέσεων πρέπει πάνω στη συσκευασία του δοχείου της εποξειδικής ρητίνης να αναγράφεται ότι δεν περιέχονται διαλύτες.

Η μεγάλη απαιτούμενη ρευστότητα για ασφαλή διείδυση σε όλη τη θραυστιγενή διατομή πρέπει να επιτυγχάνεται με το αυτούσιο υλικό χωρίς οποιαδήποτε ξένα προσθήκη διαλυτών ή αδρανών κόνεων.

Οι μηχανικές αντοχές του τελικού σκληρυμένου εποξειδικού υλικού πρέπει να είναι μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες αντοχές του στοιχείου πάνω στο οποίο θα εφαρμοστεί.

## **ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΩΝ ΡΗΤΙΝΩΝ**

1. Μέγιστος χρόνος για χρησιμοποίηση μετά την ανάμιξη (pot-life) κατά A.A.S.H.T.O. T237.
2. Ειδικό βάρος (πυκνότητα) κατά A.A.S.H.T.O. T237.
3. Ιξώδες κατά Saybolt-Fyrol.
4. Δοκιμή ροής κατά A.A.S.H.T.O. T237.
5. Δοκιμή προσφύσεως στο σκυρόδεμα κατά A.A.S.H.T.O. T237.
6. Δοκιμή αντοχής σε λοξή διάτμηση κατά A.A.S.H.T.O. T237.
7. Δοκιμή θιξοτροπίας κατά A.A.S.H.T.O. T237.
8. Δοκιμή υδατοαπορρόφησης κατά A.A.S.H.T.O. T237.

9. Δοκιμή συγκολλησεως νωπού σκυροδέματος πάνω σε σκληρυμένο σκυρόδεμα κατά A.A.S.H.T.O. T237.
10. Δοκιμή αντοχής μετά από διωγρανση κατά A.A.S.H.T.O. T237. Η καταλληλότητα του εποξειδικού υλικού θα κρίνεται βάσει των προσδιορισμένων ιδιοτήτων του από εργαστήριο, ανάλογα το σκοπό για τον οποίο προορίζεται.

## **ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΥΛΙΚΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΜΕ ΕΝΕΣΕΙΣ ΣΕ ΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΣΕ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ**

Για την ενίσχυση φερόντων στοιχείων και οργανισμών πλήρωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατάλληλες εποξειδικές ρητίνες που θα εισαχθούν μέσα σε λεπτά ρήγματα στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος και τοιχοποιιών με τη μέθοδο των ενέσεων. Για το σκοπό αυτό πρέπει να χρησιμοποιούνται λεπτόρρευστες εποξειδικές ρητίνες χωρίς διαλύτη που εισάγονται με κατάλληλη συσκευή εισπίεσης ( πιστόλι).

Η ένεση πρέπει να γίνεται αμέσως μετά την ανάμιξη των δύο συστατικών. Ενδείκνυται η διενέργεια εργοταξιακού ελέγχου για διαπίστωση του βάθους διείσδυσης της ένεσης. Στην συσκευασία των λεπτόρρευστων αυτών εποξειδικών ρητινών πρέπει να αναγράφεται με σαφήνεια από τον προμηθευτή ότι το εποξειδικό υλικό είναι 100% χωρίς διαλύτη.

## **ΙΝΕΣ ΑΝΘΡΑΚΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ**

Η εφαρμογή τους γίνεται ως εξής:

Το υπόστρωμα καθαρίζεται επιμελώς από χαλαρά τμήματα, σοβάδες, χρώματα κ.λ.π. και στη συνέχεια τρίβεται καλά με σκληρή βούρτσα. Η επιφάνεια που θα γίνει η επικόλληση πρέπει να είναι επίπεδη. Οι επιδιορθώσεις στην επιπεδότητα του υποστρώματος γίνονται με τη βοήθεια της εποξειδικής πάστας.

Κατόπιν αφαιρείται η ενσωματωμένη ταινία από τη μία επιφάνεια του υφάσματος και στην επιφάνεια αυτή εφαρμόζεται με σπάτουλα εποξειδική πάστα. Η επικάλυψη της πάστας στο έλασμα θα πρέπει να γίνεται έτσι ώστε περίσσεια υλικού να συγκεντρώνεται στον άξονα του ελάσματος και όχι στις άκρες. Στη συνέχεια το έλασμα τοποθετείται στην καθαρή επιφάνεια και πιέζεται σταθερά με πλαστικό ρολό έτσι ώστε να υπερχειλίσει η πάστα από τις άκρες και να μην μείνει εγκιβωτισμένος αέρας μεταξύ της πάστας και του σκυροδέματος. Το συνολικό πάχος της εποξειδικής πάστας μετά την άσκηση της πίεσης πρέπει να είναι 0.50 - 2mm.

Μετά την τοποθέτηση του ελάσματος στην επιφάνεια εφαρμογής γίνεται έλεγχος εντοπισμού τυχόν εγκιβωτισμένου αέρα, με ελαφριά χτυπήματα πάνω στο έλασμα.(ηχητικός έλεγχος).

Για την βελτίωση της αγκύρωσης των ελασμάτων στα άκρα της δοκού μπορούν να χρησιμοποιηθούν λωρίδες από συνθετικό υλικό τα οποία λειτουργούν και ως οπλισμός διάτμησης.

## **ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΑΠΟ ΙΝΕΣ ΑΝΘΡΑΚΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ**

Έλεγχος των ιδιοτήτων των σύνθετων υλικών κατά ASTM D3039/D3039M-95a ή άλλο αντίστοιχο πρότυπο.

## **ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ (prepacked concrete)**

Εφαρμόζεται σε σχετικά μεγάλες διατομές και παρασκευάζεται ως εξής:

1. Τα χονδρά αδρανή (σκύρα) εγκιβωτίζονται εκ των προτέρων σε ενισχυμένο ξυλότυπο.
2. Στη συνέχεια με κατάλληλη συσκευή εκχύνεται, υπό πίεση ειδικό κονιάμα στα κενά των σκύρων.

Το εγκιβωτισμένο σκυρόδεμα παρουσιάζει γενικά ευκολία εφαρμογής, βεβαιότητα στο αποτέλεσμα, και φτάνει σε μέρη κατασκευής που δεν είναι προσιτά με άλλα συστήματα.

Η έκθεση του Ο.Η.Ε. δίνει την επόμενη σύνθεση για παρασκευή ειδικού κονιάματος για έκχυση σε εγκιβωτισμένο σκυρόδεμα. Τσιμέντο 1.00, Νερό 0.70, Άμμος 1.50 έως 2.30, Λεπτόκοκκο τσιμέντο 0.50, (π.χ. ιπτάμενη τέφρα Alfesil), Διογκωτικό τσιμέντου 0.01 (π.χ. Intrysion aid).

- Το Alfesil είναι ιπτάμενη τέφρα λεπτότερη από το τσιμέντο, η οποία αυξάνει τη ρευστότητα, εμποδίζει την απόμιξη και ενισχύει τις μηχανικές αντοχές του σκυροδέματος.
- Το Intrysion aid είναι διογκωτικό του τσιμέντου και βοηθάει συγχρόνως στη διασπορά του. Ρευστοποιεί το μίγμα, επιβραδύνει την πήξη και αυξάνει την πρόσφυση του κονιάματος στα αδρανή και τον οπλισμό.

## ΕΓΧΥΤΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Οι κυριότερες απαιτήσεις για το έγχυτο σκυρόδεμα στις επισκευές είναι η επιμελημένη προετοιμασία και η προσεκτική εκτέλεση της σκυροδέτησης, δηλαδή:

1. Αποκάλυψη των υπαρχόντων οπλισμών.
2. Αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος και διαμόρφωση φωλεών και κοιλοτήτων για τον καλύτερο εγκιβωτισμό του νέου έγχυτου σκυροδέματος.
3. Εκτράχυνση του παλαιού σκυροδέματος με εργαλεία ή με αμμοβολή.
4. Έκπλυση με άφθονο νερό υπό πίεση και διαβροχή του παλαιού σκυροδέματος επί τριήμερο μέχρι κορεσμού.
5. Διάστρωση του νέου σκυροδέματος μετά από διύγρανση του παλαιού.

Η μέγιστη διάσταση του κόκκου των αδρανών του έγχυτου σκυροδέματος δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1/5 της μικρότερης ελεύθερης διάστασης του χώρου που σκυροδετείται.

Το διαστρωνόμενο έγχυτο σκυρόδεμα πρέπει να έχει την κατάλληλη ρευστότητα για τον καλό εγκιβωτισμό και την καλή πρόσφυση με το παλαιό σκυρόδεμα και τους οπλισμούς.

Πρέπει οπωσδήποτε να χρησιμοποιηθεί δονητής κατά την στρώση.

Χρειάζεται να διατηρείται συνεχώς υγρή η επιφάνεια της σκυροδετήσεως κατά την πρώτη εβδομάδα της σκλήρυνσης.

Η αντοχή του νέου σκυροδέματος πρέπει να είναι μεγαλύτερη από την αντοχή του παλαιού κατά 5MPa.

Στη διεπιφάνεια παλαιού και νέου σκυροδέματος για μεγαλύτερη διασφάλιση συνεργασίας τοποθετείται ειδική ρητίνη.

## ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Το εκτοξευμένο σκυρόδεμα έχει περισσότερες δυνατότητες χρησιμοποίησης σε επισκευές, γιατί διαστρώνεται σε επιφάνειες οποιασδήποτε κλίσης ακόμη και σε επιφάνειες οροφών, χωρίς τη χρήση ξυλότυπων. Χρειάζεται όμως το συνεργείο να έχει πλήρη γνώση και εμπειρία της τεχνικής της διάστρωσης του εκτοξευμένου σκυροδέματος και τα κατάλληλα υλικά και μηχανήματα.

Η χρήση του εκτοξευμένου σκυροδέματος χρειάζεται επιμελημένη προετοιμασία και προσεκτική εκτέλεση από αντίστοιχους κανονισμούς (π.χ. DIN 18551, ACI επιτροπή 506). Στάδια εφαρμογής εκτοξευμένου σκυροδέματος:

1. Αποκάλυψη των υπαρχόντων οπλισμών τουλάχιστον όσο χρειάζεται για να συγκολληθούν νέοι, με χρήση κατάλληλων παρεμβλημάτων, όπου απαιτείται.

2. Αφαίρεση σαθρού σκυροδέματος και διαμόρφωση φωλέων και κοιλοτήτων, για τον καλύτερο εγκιβωτισμό του εκτοξευμένου σκυροδέματος.
3. Εκτράχυνση του παλαιού σκυροδέματος με εργαλεία ή αμμοβολή.
4. Έκπλυση με άφθονο νερό υπό πίεση και στέγνωμα ώστε να μη μένει νερό στην επιφάνεια.

Θα χρησιμοποιηθούν αδρανή με εξαιρετικά καλή κοκκομετρική σύνθεση, μέγιστη διάμετρος της τάξης των 15mm.

Το εκτοξευμένο σκυρόδεμα έχει μεγάλη συνδετική δύναμη (μικρός χρόνος διαβροχής), μεγάλη πυκνότητα, μεγάλη αντοχή (μικρή ποσότητα νερού), μεγάλη συνάφεια με τη σκυροδετούμενη επιφάνεια και μεγάλη ικανότητα διεισδύσεως στις μικροανωμαλίες.

Η εμπειρία του χειριστού της μονάδας διαστρώσεως του εκτοξευμένου σκυροδέματος πρέπει να προκύπτει από πιστοποιητικά εργασίας σε οργανισμούς ή εργοληπτικές εταιρείες που έχουν εκτελέσει αξιόλογα έργα με εκτοξευμένο σκυρόδεμα.

Ο χειριστής πρέπει να είναι σε θέση να ρυθμίζει ανάλογα με την περίπτωση τις παραμέτρους της εκτοξεύσεως, δηλαδή την ποσότητα νερού, την ταχύτητα εξόδου του υγρού μείγματος, την απόσταση από την σκυροδετούμενη επιφάνεια, τη γωνία προσπτώσεως στο λάστιχο του υλικού που αναπηδά, κατεύθυνση σκυροδετήσεως κ.λ.π.

Μετά την εκτόξευση και επί μία εβδομάδα πρέπει να διατηρείται συνεχώς υγρή η επιφάνεια του εκτοξευθέντος σκυροδέματος για τον πρόσθετο λόγο ότι λόγω λεπτών αδρανών έχουμε μεγάλη διαστολή ξηράνσεως και επομένως μεγαλύτερο κίνδυνο ρηγματώσεως.

## **ΚΟΠΑΝΙΣΤΟ ΚΟΝΙΑΜΑ**

Είναι κονίαμα που παρασκευάζεται με ένα μέρος βάρους τσιμέντο προς 2.5 ως 3 μέρη βάρους λεπτής άμμου μέγιστου κόκκου 1.25mm. Η ποσότητα του νερού που χρησιμοποιείται πρέπει να μπορεί να σχηματιστεί δοκιμαστικά σε μικρή σφαίρα με το χέρι χωρίς να λερώνει τα δάχτυλα.

Εφαρμόζεται με το χέρι σε ρωγμές μικρού πάχους περίπου 1cm και συμπυκνώνεται με σφυρί. Δεν χρησιμοποιείται σε μεγάλη επιφάνεια μικρού πάχους ή σε δύσκολες θέσεις πίσω από σιδηροπλισμούς. Χρειάζεται προσεκτική εκτέλεση της επισκευής και καλή συντήρηση με νερό για να αναπτύξει καλές μηχανικές αντοχές. Η επισκευασμένη επιφάνεια πρέπει να προστατεύεται από τον ήλιο και τον αέρα

Η τεχνική που πρέπει να χρησιμοποιηθεί είναι η ακόλουθη:

1. Καθαίρεση επιχρίσματος σε μεγάλο πλάτος της τάξης των 1.5cm έως 25cm εκατέρωθεν της ρωγμής.



2. Διεύρυνση των χειλών της ρωγμής.
3. Πλύσιμο με νερό υπό πίεση και διαβροχή της ρωγμής μέχρι της προηγούμενης της εισαγωγής του κονιάματος.
4. Πλήρωση της ρωγμής σε στρώσεις βάθους περίπου 1cm με προηγούμενη εκτράχυνση της επιφάνειας.
5. Κοπάνισμα κάθε στρώσης από το κέντρο προς τις άκρες.

## **ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΟ ΚΟΝΙΑΜΑ**

Κατασκευάζεται με ανάμιξη καθαρής και ξηρής άμμου ή μίγματος άμμου και τσιμέντου ή μίγματα αδρανών υλικών καλής κοκκομετρικής διαβάθμισης, που πλησιάζει την καμπύλη Fyller, και προσθήκης σε ποσοστό μέχρι 30% κατ' όγκο κατάλληλου τύπου εποξειδικής ρητίνης και σκληρυντικού. Η καταλληλότητα αυτή πέραν των στοιχείων που θα δίδονται από τον προμηθευτή θα προσδιορίζεται από διαπιστευμένο εργαστήριο.

## **ΛΕΠΤΟΡΡΕΥΣΤΟΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΠΟΛΤΟΣ**

### **ΛΕΠΤΑ ΤΣΙΜΕΝΤΟΚΟΝΙΑΜΑΤΑ ΕΝΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΠΛΗΡΩΣΗ ΡΩΓΜΩΝ**

Για την εφαρμογή του λεπτόρρευστου τσιμεντοπολτού ισχύουν τα δεδομένα της γνωστής τεχνικής των τσιμεντενέσεων με την παρατήρηση ότι για την σταθερότητα του όγκου του τσιμεντενέματος πρέπει να προστεθούν κατά περίπτωση πρόσθετα βελτιωτικά π.χ. μπετονίτης κ.λ.π., σε αναλογία που εξαρτάται από το βαθμό της ενεργοποίησής του και από τις μηχανικές αντοχές.

Στην περίπτωση μεγάλων ρωγμών γίνονται ενέσεις τσιμεντοκονιάματος με χρήση εξωτερικών μεταλλικών ή ξύλινων τύπων μέσα στους οποίους συμπιέζεται το τσιμεντοκονίαμα. Για τις μικρότερες ρωγμές γίνεται επιφανειακή κάλυψη με τσιμεντοκονίαμα βελτιωμένων ιδιοτήτων ή και με τα νεότερα έτοιμα σε σακιά τσιμεντοκονιάματα, ανάλογα με την περίπτωση και συνδυασμό.

## **ΧΑΛΥΒΟΕΛΑΣΜΑΤΑ**

Τα χαλυβοελάσματα περιβάλλουν το υπό ενίσχυση δομικό στοιχείο και η συνάφεια και συνεργασία του παλαιού δομικού στοιχείου και του χαλυβοελάσματος γίνεται μέσω εποξειδικής ρητίνης και χημικών αγκυριών.

Τα χαλυβοελάσματα εφαρμόζονται ακολουθώντας τα παρακάτω στάδια:

1. Καθαρισμός της επιφάνειας του δομικού στοιχείου που πρόκειται να επισκευασθεί, εξομάλυνση επιφάνειας με σμυριδοτροχό, στοκάρισμα βαθουλωμάτων με έτοιμα κονιάματα ή ρητινοκονιάματα.
2. Κατεργασία χαλυβοελασμάτων στην στράντζα, ώστε η εφαρμογή τους πάνω στην επιφάνεια του δομικού στοιχείου να μην παρουσιάζει κενά μεγαλύτερα των 3mm. Τα χαλυβοελάσματα πριν την εφαρμογή τους υφίστανται επεξεργασία με αμμοβολή ώστε να καθαρίσει και συγχρόνως να εκτραχυνθεί η επιφάνεια τους για καλύτερη πρόσφυση της εποξειδικής ρητίνης. Στα υποστρώματα τα χαλυβοελάσματα κατασκευάζονται υπό μορφή κλειστού συνδετήρα ενώ στις δοκού σε σχήμα ανοιχτού Π στερεώνονται δε με χημικά αγκύρια (UPAT, HIL TI).
3. Τα χαλυβοελάσματα σφραγίζονται στην περίμετρό τους με εποξειδική πάστα κάτω και στα πλάγια (ανοιχτό μένει μόνο το επάνω τμήμα) και από ακροφύσια που τοποθετούνται ανά 25cm περίπου εκτελείται ρητινένωση από τα κατώτερα σημεία προς τα πάνω. Με τη μέθοδο αυτή γεμίζει το κενό μεταξύ χαλυβοελάσματος και παλαιού σκυροδέματος χωρίς να αφήνει κενά και εξασφαλίζεται με τον τρόπο αυτό και με τη βοήθεια των χημικών αγκυριών η συνεργασία σκυροδέματος και χαλυβοελάσματος.

## **ΣΥΝΘΕΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΙΝΩΝ ΥΑΛΟΥ Ή ΑΝΘΡΑΚΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΕΜΠΟΤΙΣΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΕΣ ΡΗΤΙΝΕΣ**

Τα συνθετικά υλικά εφαρμόζονται σε δομικά στοιχεία των οποίων οι ρηγματώσεις έχουν προηγουμένως αποκατασταθεί με τσιμεντένεσεις, τσιμεντοκονίαμα, εποξειδικές ρητίνες ή εποξειδικά κονιάματα. Η εφελκυστική αντοχή των συνθετικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστον 500Μpa στην κύρια διεύθυνση των ινών ή άνθρακα. Λόγω του μικρού τους πάχους (περίπου 0.3 έως 1.3mm ανά στρώση), οι διαστάσεις του δομικού στοιχείου στο οποίο εφαρμόζονται παραμένουν πρακτικά αμετάβλητες και το πρόσθετο βάρος στην κατασκευή είναι ουσιαστικά αμελητέο. Ως αντοχή σε εφελκυσμό του σύνθετου υλικού ορίζεται η αντοχή των ινών οι οποίες έχουν διαποτιστεί με κατάλληλη εποξειδική ρητίνη, σύμφωνα με την κατάλληλη αντίστοιχη προδιαγραφή δοκιμής.

## **B. ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΤΕΓΗΣ**

Ο ρυθμιστικός ρόλος του πράσινου είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την βελτίωση του αστικού μικροκλίματος και την μετρίαση του φαινομένου θερμικής νήσου (το φαινόμενο δηλαδή κατά το οποίο παρατηρείται οι θερμοκρασίες στα κέντρα των πόλεων να είναι αυξημένες σε σχέση με τα περίχωρα) μέσω φυτεμένων δωμαίων και στεγών.

Έχει ερευνηθεί ότι εάν ο κτιριακός ιστός της Αθήνας καλυπτόταν με φυτεμένα δώματα και στέγες, υπολογίζεται ότι τα προσδοκώμενα αποτελέσματα θα ήταν τα εξής:

- μείωση των ενεργειακών απαιτήσεων για την θέρμανση και την ψύξη των κτιρίων.
- βελτίωση των συνθηκών θερμικής άνεσης στο δομημένο περιβάλλον.
- βελτίωση στην ποιότητα της ατμόσφαιρας της περιοχής.

## **ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΣΤΟ ΚΕΛΥΦΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΤΟΥ ΠΑΛΑΙΟΥ ΧΗΜΕΙΟΥ**

Φύτευση του δώματος και της στέγης

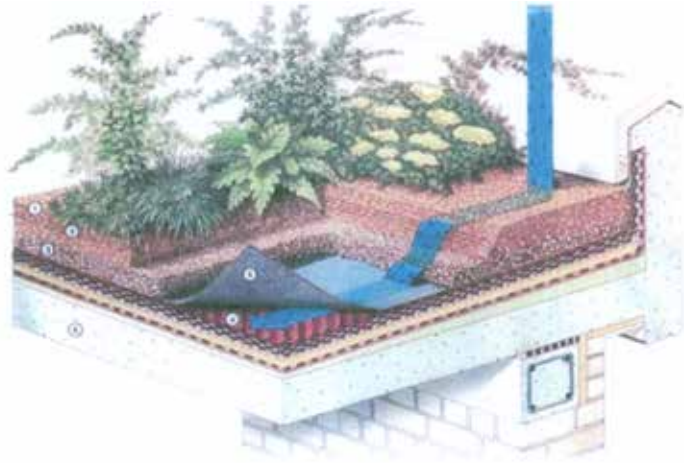
### **ΜΟΡΦΗ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΠΟΥ ΦΥΤΕΥΕΤΑΙ**

Φύτευση μπορεί να γίνει πάνω σε δώματα και κεκλιμένες στέγες από μπετόν ή και πάνω σε ξύλινες στέγες, ακόμη και όταν οι κλίσεις είναι πολύ μεγάλες. Το ριζικό σύστημα των φυτών λειτουργεί ως οπλισμός στη μάζα του χώματος και το συγκρατεί αποτελεσματικά ακόμη και σε περιπτώσεις μεγάλης κακοκαιρίας.

### **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΔΟΜΗΣ**

Η πλάκα του μπετόν ή η ξύλινη στέγη πρέπει να προετοιμαστούν κατάλληλα για την υποδοχή της φύτευσης . Απαιτούνται:

- Μελέτη και έλεγχος των στατικών αντοχών σε σταθερά και κινητά πρόσθετα φορτία.
- Έλεγχος και βελτίωση της υπάρχουσας θερμομόνωσης.
- Προσεκτική κατασκευή στεγανώσεων, αποστραγγίσεων και απορροής υδάτων.
- Προστασία από τη διείσδυση του ριζικού συστήματος των φυτών.
- Εξασφάλιση της άδηλης αναπνοής και του αερισμού της στέγης.



1. Χώμα.
2. Στήριξη ριζών.
3. Αποστραγγιστικό υπόστρωμα.
4. Αποστραγγιστική μεμβράνη DELTA DRAIN.
5. Γαιούφασμα.
6. Στεγάνωση και μόνωση δώματος.

Η φύτευση πάνω στο κτίριο είναι εξαιρετικά προστατευτική το καλοκαίρι γιατί τα φυτά απορροφούν και καταναλώνουν την ηλιακή ενέργεια για την φωτοσύνθεση. Δεν θερμαίνονται και δεν προκαλούν θερμικές ανακλάσεις όπως π.χ. τα κεραμίδια. Η φύτευση η οποία μπορεί να γίνει με αναρριχώμενα, ή με χώμα και χόρτο, μονώνει αποτελεσματικά τα κτίρια από τη ζέστη και το κρύο, ενώ παράλληλα παίζει ρόλο φίλτρου που καθαρίζει την ατμόσφαιρα.

## **Γ. ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ**

### **Γ.1. ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

Το κτίριο του Παλαιού Χημείου μελετήθηκε και διαμορφώθηκε για να εκπληρώσει τις λειτουργικές ανάγκες ενός σύγχρονου πολυχώρου και πιο συγκεκριμένα ενός Συνεδριακού - Εκθεσιακού - Εκπαιδευτικού Κέντρου.

Οι διαφορετικές αυτές λειτουργίες αναπτύσσονται στο Ισόγειο, στον Α', Β' και Γ' όροφο του κτιρίου.

Οι λόγοι που οδήγησαν στην μελέτη αποκατάστασης του Παλαιού Χημείου και στην αλλαγή χρήσης του σε Συνεδριακό – Εκθεσιακό – Εκπαιδευτικό Κέντρο είναι οι εξής:

1. Η ασφυκτική δόμηση και η έλλειψη χώρου στο κέντρο της Αθήνας για την ανέγερση ενός τετραόροφου κτιρίου πολλαπλών χρήσεων σε συνδυασμό με την ανάγκη αποκατάστασης ενός είδη υπάρχοντος νεοκλασικού κτιρίου με κύριο στόχο την ανάδειξη του αρχιτεκτονικού ιστού της Αθήνας.
2. Το τετραόροφου κτίριο του Παλαιού Χημείου βρίσκεται σε κεντρική περιοχή στην Αθήνα, παράγων που αποτελεί πλεονέκτημα για την άμεση πρόσβαση του κοινού στο χώρο του Χημείου με όλα τα μέσα μαζικής μεταφοράς.
3. Το κτίριο του Παλαιού Χημείου αποτελεί τμήμα του ευρύτερου συγκροτήματος της Πανεπιστημιούπολης. Η πρόταση μας για την μετατροπή του σε Συνεδριακό – Εκθεσιακό – Εκπαιδευτικό Κέντρο ικανοποιεί άμεσα εκτός από τις ανάγκες της Πανεπιστημιακής κοινότητας και αυτές των εξωτερικών ιδιωτικών φορέων αποτελώντας έτσι έναν επιπλέον πόρο εσόδων για αυτή.
4. Ο μεγάλος κτιριακός όγκος και οι πολυάριθμοι εσωτερικοί χώροι του Παλαιού Χημείου. Το κτίριο διαθέτει πολλές άνετες αίθουσες στις οποίες μπορεί να φιλοξενήσει αρκετά άτομα. Με την κατάλληλη ράμπα καθώς και τους χώρους υγιεινής παρέχεται η δυνατότητα πρόσβασης και στα άτομα με ειδικές ανάγκες.

## Γ.1.1. ΔΙΑΤΑΞΗ ΧΩΡΩΝ ΑΝΑ ΕΠΙΠΕΔΟ

### ΙΣΟΓΕΙΟ

Το Ισόγειο διαμορφώνεται έτσι ώστε να αναπτύσσονται στο επίπεδο του διάφορες λειτουργίες που έχουν ως σκοπό την διασκέδαση, αναψυχή καθώς και την ψυχαγωγία του κοινού.

Μεγάλο τμήμα του Ισογείου καταλαμβάνει το βιβλιοστάσιο. Η αίθουσα αυτή εξυπηρετεί την συγκέντρωση των βιβλίων, προς εσωτερική διανομή, ενώ η άρτια λειτουργία της επιτυγχάνεται με την προσθήκη του monte charge. Με αυτό τον μηχανισμό διευκολύνεται η κατακόρυφη επικοινωνία του βιβλιοστασίου με το κεντρικό δανειστήριο της βιβλιοθήκης του Α' ορόφου.

Οι λειτουργίες της παραλαβής και αποθήκευσης των βιβλίων αναπτύσσονται στο επίπεδο του Ισογείου ώστε να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης πρόσβασης από τις πλάγιες εισόδους των οδών Μαυρομιχάλη και Χαριλάου Τρικούπη.

Συγκεκριμένα διαθέτει:

Βόρεια πτέρυγα, δυτικά: Εστιατόριο, κουζίνα εστιατορίου.

Βόρεια πτέρυγα, ανατολικά: Παραλαβή βιβλίων, αποθήκη βιβλίων, αποθήκη - βοηθητικός χώρος.

Μεσαία πτέρυγα, δυτικά: Καφετέρια, παρασκευαστήριο καφέ. Ο χώρος - χρήση του, επεκτείνεται στο δυτικό αίθριο για την καλύτερη κάλυψη των αναγκών των πελατών κατά την θερινή περίοδο.

Μεσαία πτέρυγα, κεντρικά: Αίθουσα υποδοχής, τηλεφωνικό κέντρο, γραφείο διεύθυνσης διοίκησης, γραφείο τύπου, γραφείο ασφαλείας.

Μεσαία πτέρυγα, ανατολικά: Βιβλιοστάσιο, καρτελογράφηση.

Νότια πτέρυγα, δυτικά: Βιβλιοπωλείο, κουζίνα και γραφείο του προσωπικού του βιβλιοπωλείου.

Νότια πτέρυγα, ανατολικά: Διατηρητέο αμφιθέατρο, internet café.

Οι χώροι υγιεινής τόσο για το κοινό και για το προσωπικό βρίσκονται εκατέρωθεν του κεντρικού κλιμακοστασίου και του κλιμακοστασίου της βόρειας πτέρυγας. Επίσης υπάρχουν W.C. αναπήρων και W.C. για τις καθαρίστριες.

## **A' ΟΡΟΦΟΣ**

Οι λειτουργίες του εκπαιδευτικού κέντρου αναπτύσσονται στο επίπεδο του Α' ορόφου.

Στους χώρους που υπάρχουν παρέχονται εκπαιδευτικά προγράμματα που σκοπό έχουν την επαφή του κοινού (διαφόρων ηλικιών) με τα βασικά στοιχεία του πολιτισμού όπως είναι το θέατρο, η μουσική, η ζωγραφική, η γλυπτική καθώς και η φωτογραφία.

Η αίθουσα της σύγχρονης βιβλιοθήκης χωροθετείται και αυτή στον Α' όροφο,

Μεγάλο χώρο καταλαμβάνουν τα γραφεία των βιβλιοθηκάρων καθώς και τα εργαστήρια των οποίων οι λειτουργίες είναι αλληλένδετες με το δανειστήριο και τη βιβλιοθήκη.

Συγκεκριμένα διαθέτει:

Βόρεια πτέρυγα, δυτικά: Αίθουσα παιδαγωγικών προγραμμάτων.

Βόρεια πτέρυγα, ανατολικά: Γραφεία βιβλιοθηκάρου, αποθήκη βοηθητικής χρήσης.

Μεσαία πτέρυγα, δυτικά: Εργαστήριο θεατρολογίας, αίθουσα ζωγραφικής,

Μεσαία πτέρυγα, κεντρικά: Σκοτεινός θάλαμος.

Μεσαία πτέρυγα, ανατολικά: Βιβλιοθήκη.

Νότια πτέρυγα, δυτικά: Εργαστήριο φωτογραφίας, αίθουσα γλυπτικής.

Νότια πτέρυγα, ανατολικά: Δανειστήριο, εργαστήριο βιβλιοδεσίας, φωτοτυπικό εργαστήριο, αποθήκη υλικών.

Οι χώροι υγιεινής τόσο για το κοινό και για το προσωπικό βρίσκονται εκατέρωθεν του κεντρικού κλιμακοστασίου και του κλιμακοστασίου της βόρειας πτέρυγας. Επίσης υπάρχουν W.C. αναπήρων και W.C. για τις καθαρίστριες.

## **B' ΟΡΟΦΟΣ**

Ο Β' όροφος διαθέτει πληθώρα άνετων χώρων για τη διοργάνωση οποιασδήποτε μορφής συνάντησης. Διαλέξεις, συσκέψεις, διοικητικά συμβούλια, ενημερωτικά σεμινάρια, εταιρικές συναντήσεις κάθε είδους, εκπαιδευτικά σεμινάρια, συνέδρια μικρής και μεσαίας κλίμακας, βρίσκουν στο Β' όροφο του Συνεδριακού - Εκθεσιακού - Εκπαιδευτικού Κέντρου τον ιδανικό χώρο για την πραγματοποίησή τους.

Συγκεκριμένα διαθέτει:

Βόρεια πτέρυγα, δυτικά: Αίθουσα προβολών, στούντιο επεξεργασίας εικόνας - ήχου, αποθήκη (βοηθητικής χρήσης).

Βόρεια πτέρυγα, ανατολικά: Γραφείο ανακοινώσεων - πληροφοριών, γραφείο διοργανωτών, γραφείο πολιτιστικού τμήματος.

Μεσαία πτέρυγα, δυτικά: Αίθουσα διαλέξεων, αίθουσα αναμονής.

Μεσαία πτέρυγα, κεντρικά: Κεντρικό αμφιθέατρο. Η χρήση του είναι πολλαπλή. Έχει σχεδιασθεί να δέχεται 250 επισκέπτες.

Μεσαία πτέρυγα, ανατολικά: Αίθουσα ιδιωτικών - εταιρικών συναντήσεων.

Νότια πτέρυγα, δυτικά: Αίθουσα συσκέψεων.

Νότια πτέρυγα, ανατολικά: Αίθουσα πολιτιστικών εκδηλώσεων, κυλικείο - bar.

Οι χώροι υγιεινής τόσο για το κοινό και για το προσωπικό βρίσκονται εκατέρωθεν του κεντρικού κλιμακοστασίου και του κλιμακοστασίου της βόρειας πτέρυγας. Επίσης υπάρχουν W.C. αναπήρων και W.C. για τις καθαρίστριες.

## Γ' ΟΡΟΦΟΣ

Ο Γ' όροφος του κτιρίου προορίζεται κυρίως για την πραγματοποίηση καλλιτεχνικών εκθέσεων, διαφόρων τύπων, τόσο της Πανεπιστημιακής κοινότητας όσο και εξωτερικών φορέων - παραγόντων, κυρίως για φιλανθρωπικούς σκοπούς.

Συγκεκριμένα διαθέτει:

Βόρεια πτέρυγα, δυτικά: Βεστιάριο.

Βόρεια πτέρυγα, ανατολικά: Μουσείο μοντέρνας τέχνης.

Μεσαία πτέρυγα, δυτικά: Εκθεσιακός χώρος.

Μεσαία πτέρυγα, κεντρικά: Εκθεσιακός χώρος.

Μεσαία πτέρυγα, ανατολικά: Εκθεσιακός χώρος

Νότια πτέρυγα, δυτικά: Μουσείο φωτογραφείων της ιστορικής αναδρομής του κτιρίου του Παλαιού Χημείου και γενικότερα του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου.

Νότια πτέρυγα, ανατολικά: Γραφείο ανακοινώσεων - πληροφοριών, γραφείο διοργανωτών, γραφείο και κουζίνα του προσωπικού.

Οι χώροι υγιεινής τόσο για το κοινό και για το προσωπικό βρίσκονται εκατέρωθεν του κεντρικού κλιμακοστασίου και του κλιμακοστασίου της βόρειας πτέρυγας. Επίσης υπάρχουν W.C. αναπήρων και W.C. για τις καθαρίστριες.

- Αναλυτικά τα υλικά που χρησιμοποιούνται ανά επίπεδο και ανά χώρο περιγράφονται στους πίνακες τελειωμάτων που επισυνάπτονται παρακάτω.



## **Δ. ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ**

## **Δ.1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ**

### **ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ**

#### **AMSCO-ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Σύστημα κινητών χωρισμάτων αποτελούμενο από σκελετό αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, βάσει χρωματολογίου RAL, με αμφίπλευρη επικάλυψη πλαισίου από γυψοσανίδα, με βινυλική ταπετσαρία ή μελαμίνη διαφόρων χρωματισμών. Έχουν τη δυνατότητα να φέρουν μονό ή διπλό υαλοστάσιο με εσωτερικές οριζόντιες περσίδες.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Εφαρμόζεται σε όλους τους σύγχρονους χώρους γραφείων, σε αίθουσες συσκέψεων, σε εκθέσεις, σε εργαστήρια κ.λ.π.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Προσαρμόζονται στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε χώρου. Επιτρέπουν τη διέλευση καλωδίων στο εσωτερικό τους. Τοποθετούνται γρήγορα, έχουν δυνατότητα αποξήλωσης και επανατοποθέτησής τους.

#### **AMSCO-ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΑ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Διαχωριστικά χώρων υγιεινής που αποτελούνται από μοριοσανίδα υψηλής πυκνότητας με αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης διαφόρων χρωμάτων. Στερεώνονται μεταξύ τους με ειδικά προφίλ αλουμινίου και εδράζονται σε μεταλλικά υποστυλώματα. Οι κλειδαριές των θυρών φέρουν ένδειξη ελεύθερου-κατειλημμένου.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Τοποθετούνται σε εστιατόρια, σινεμά, αίθουσες κοινωνικών εκδηλώσεων, θέατρα, εργοστάσια και γενικώς όπου εργάζονται ή συναθροίζονται πολλοί άνθρωποι.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Έχουν άψογο φινίρισμα σε όλες τις λεπτομέρειες τους. Η επιφάνεια τους δεν έχει πόρους και έτσι δεν ευνοεί την ανάπτυξη μικροοργανισμών. Εγκαθίστανται γρήγορα και δεν χρειάζονται συντήρηση μετά την εγκατάσταση.

### **ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ**

#### **ΠΑΜΙΚΟ-CASOPRANO GYPTONE**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Πλάκες ψευδοροφής 600 x 600 ή 1200 x 2400 από γυψοσανίδα διάτρητες, σαγρέ ή λείες.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Ψευδοροφές υψηλής αισθητικής για κάθε χώρο.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Πυράντοχες με εξαιρετικές ηχοαπορροφητικές ιδιότητες, δίνουν αρχιτεκτονικές λύσεις με αρμό εμφανή σε διάφορες απολήξεις ή αρμολογημένο.

#### **AMSCO-ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Σύστημα ψευδοροφών λωρίδων αλουμινίου, αποτελούμενο από τους μεταλλικούς αναρτημένους οδηγούς και από τις λωρίδες αλουμινίου, σε διάφορους χρωματισμούς, με ή χωρίς διάτρηση. Οι διάτρητες λωρίδες μπορούν να φέρουν υαλοφάσματα και πετροβάμβακα στην πάνω πλευρά για μεγαλύτερη ηχοαπορρόφηση.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Τοποθετούνται σε επαγγελματικούς και βιομηχανικούς χώρους και γενικά, σε τράπεζες, σε νοσοκομεία και γενικώς όπου είναι αναγκαίο ένα προϊόν με απεριόριστη αντοχή στο χρόνο, συγχρόνως με υψηλή αισθητική.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Το σύστημα ψευδοροφών λωρίδων αλουμινίου έχει μεγάλη αντοχή στο χρόνο. Υπάρχει δυνατότητα ενσωμάτωσης φωτιστικών σωμάτων και θυρίδων επισκεψιμότητας, τυποποιημένων διαστάσεων.

#### **ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

#### **KNAUF MP LEICHT- ΕΤΟΙΜΟΣ ΣΟΒΑΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΓΥΨΟ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Έτοιμος σοβάς μηχανής με βάση το γύψο. Εφαρμόζεται με μηχανή σε μονή στρώση σε όλες τις εσωτερικές επιφάνειες τοίχων και οροφών καθώς και σε μπάνια και κουζίνες.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Ο έτοιμος σοβάς Knauf σε αντίθεση με το συμβατικό τρόπο σοβατίσματος εφαρμόζεται στην επιφάνεια σε μία μόνο στρώση, αντικαθιστώντας το πεταχτό, το λάσπωμα και το μάρμαρο. Οι τεχνίτες εκτελούν την ίδια μέρα την εργασία διάστρωσης και το τελικό φινίρισμα.

#### **GHP 200-ΕΤΟΙΜΟΣ ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΟΒΑΣ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Βασικός σοβάς, κατάλληλος για εσωτερικές και εξωτερικές επιφάνειες, για πεταχτό και λάσπωμα.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Εφαρμόζεται πάνω σε αργιλικά τούβλα porenbeton, τσιμεντόλιθο, μπετόν και πέτρα. Συνίσταται να τοποθετείται με μηχανές σοβατίσματος συνεχούς ανάμιξης, αν και μπορεί να τοποθετηθεί επίσης με κοινά εργαλεία σοβατίσματος.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Δεν παρουσιάζει σκασίματα και γι' αυτό, με ένα ελαφρύ τρίψιμο, μπορεί να αποτελέσει την τελική επιφάνεια.

## **ΜΑΡΜΑΡΑ**

### **ΛΕΥΚΟ ΠΕΝΤΕΛΗΣ – ΜΑΡΜΑΡΟ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Λευκό μάρμαρο σε δύο αποχρώσεις.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Δαπεδοστρώσεις και επικαλύψεις εσωτερικών και εξωτερικών τοίχων και επιφανειών.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Ορυκτολογική σύνθεση: Ασβεστίτης 98%, Χαλαζίας 0,5%, Μοσκοβίτης 0,5%, Σερσιίτης 0,5%, Χλωρίτης 0,5%. Περιεκτικότητα σε CaO:54,80%. Συντελεστής Απορρόφησης:0,11% επί του βάρους. Θλιπτική Αντοχή:1136% kg/cm<sup>2</sup> . Όριο διάρρηξης:196% kg/cm<sup>2</sup>. Όριο ελαστικότητας:583,3 tn/cm<sup>2</sup>. Αντοχή τριβής (μετά τα 100m) :6,68 mm.

### **ΠΥΡΙΝΟΣ ΘΑΣΟΥ-ΜΑΡΜΑΡΟ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Λευκό μάρμαρο.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Δαπεδοστρώσεις και επικαλύψεις εσωτερικών και εξωτερικών τοίχων και επιφανειών.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Ορυκτολογική σύνθεση: Δολομίτης 86%, Ασβεστίτης 12%, Χαλαζίας 2%. Περιεκτικότητα σε CaO:35,90%. Συντελεστής Απορρόφησης:0,68% επί του βάρους. Θλιπτική Αντοχή:990% kg/cm<sup>2</sup> . Όριο διάρρηξης:189% kg/cm<sup>2</sup>. Όριο ελαστικότητας:583,3 tn/cm<sup>2</sup>. Αντοχή τριβής (μετά τα 1000m) :4,33 mm.

### **ΛΕΥΚΟ ΒΕΡΟΙΑΣ- ΛΕΥΚΟ ΜΑΡΜΑΡΟ ΒΕΡΟΙΑΣ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Λευκό μάρμαρο άριστης ποιότητας με μικρή απορροφητικότητα .Δεν χαράζει εύκολα.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Δαπεδοστρώσεις και επικαλύψεις εσωτερικών και εξωτερικών τοίχων και επιφανειών.

## **ΔΑΠΕΔΑ**

### **ΚΟΛΟΡΑΝΤΟ-ΚΕΡΑΜΙΚΟ ΠΛΑΚΙΔΙΟ ΚΟΚΚΙΝΗΣ ΜΑΖΑΣ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Τα κεραμικά πλακίδια ΚΟΛΟΡΑΝΤΟ, είναι βαριάς καταπόνησης, κόκκινης μάζας, ιδανικά για εσωτερικούς χώρους. Είναι κατασκευασμένα με τις υψηλότερες προδιαγραφές και την προηγμένη τεχνολογία των μονόπυρων, δίνοντας σε κάθε δάπεδο ξεχωριστή αξία.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Δάπεδα εσωτερικών χώρων.

### **GRANIFIX-TILE-ΡΗΤΙΝΟΥΧΑ ΚΟΛΛΑ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ ΓΡΑΝΙΤΩΝ & ΜΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΩΝ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Υψηλής ποιότητας κόλλα πλακιδίων με βάση το τσιμέντο, εμπλουτισμένη με πολυμερή συστατικά (ρητίνες).

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Κατάλληλη για την επικόλληση πλακιδίων γρανίτη και γενικά μη απορροφητικών πλακιδίων τοίχου ή δαπέδου, σε ποικίλες επιφάνειες και ιδίως όπου απαιτείται υψηλή πρόσφυση και αντοχή στην υγρασία. Για εσωτερική και εξωτερική χρήση.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Παρέχει υψηλή αντοχή, συγκολλητικότητα και περιορισμένη υδατοπερατότητα.

### **TOP MATERIAL SOLID PARQUET – ΜΑΣΙΦ ΠΑΡΚΕΤΑ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Μασίφ παρκέτα πάχους 20-22mm, για καρφωτή και κολλητή τοποθέτηση. Σε μεγάλα πλάτη σανίδας: από 9 έως 21cm και μήκος έως 3m. Ποικιλία ξύλων όπως: American White Oak, French Oak, Marbau, Jatoba, Pine, Beech κ.α.

**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Ιδανικά για επένδυση δαπέδων σε επαγγελματικούς χώρους και κατοικίες, για όσους αναζητούν τη μοναδική αισθητική του μασίφ ξύλου σε φαρδιές, μονοκόμματα σανίδες. Η τοποθέτηση τους αναλαμβάνεται υπεύθυνα από τα συνεργεία της TOP MATERIAL, για εξασφαλισμένο άψογο αισθητικό αποτέλεσμα και αντοχή.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Με αρσενική και θηλυκή «κινησιά» ακριβούς κοπής για άψογη εφαρμογή. Για την τελική επεξεργασία μπορούν να επιλεγούν: συμβατικά ακρυλικά βερνίκια (ματ, σατινέ, γυαλιστερό), οικολογικά βερνίκια (ματ, σατινέ) ή ειδική επεξεργασία με ματ βιολογικό βερνίκι OIL-WAX FINISH.

## **ΔΑΠΕΔΑ PVC**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ: Δάπεδα από ομοιογενές PVC με επένδυση μεταλλικής παρκετίνης P.V. που εμποτίζεται μηχανικά κατά τη διάρκεια της παραγωγής για εύκολη και ανέξοδη συντήρηση. Προσφέρονται σε μεγάλη γκάμα ποιοτήτων, όπως κοινά, αντιστατικά, αγωγίμα, αντιολισθηρά, αθλητικά κ.α, σε ρολά και πλακίδια καθώς και σε πάχη 1.5mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.2mm και 4.0mm.

ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ: Ιδανικά για επαγγελματικούς χώρους με έντονη κυκλοφορία, όπως δημόσια κτίρια κ.λ.π.

## **PADANA CASALGRANDE CERAMICA – ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΓΡΑΝΙΤΗΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΓΥΑΛΙΣΜΕΝΟΣ – MAT ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ: Συνθετικός γρανίτης σε διαστάσεις 30 x 30cm, 40 x 40cm, 30 x 60cm. Mat ή γυαλισμένοι, σε μεγάλη ποικιλία χρωμάτων.

ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ: Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για επενδύσεις λουτρών, εσωτερικών χώρων κτιρίων, για επίστρωση δαπέδων οικιών, καταστημάτων, εμπορικών κέντρων, βιομηχανιών και επίσης σε δημόσιους χώρους.

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ: Είναι γρανιτοπλακάκια υψηλής αντοχής και έχουν την δυνατότητα πολλών χρωματικών συνδυασμών που καλύπτουν αισθητικά και ποιοτικά την σύγχρονη κατασκευή.

## **ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

### **ECOSIL-ΟΡΥΚΤΟ ΧΡΩΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΥΔΡΥΑΛΟ**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ: Το Ecosil είναι ένα ορυκτό με βάση την υδρύαλο, χρώμα, για εσωτερικές επιφάνειες που εφάπτονται επάνω σε παλιά επιχρίσματα.

Χρησιμοποιείται και κατευθείαν σε καινούριο σοβά. Συνίσταται για δημόσιους και πολυσύχναστους χώρους επειδή έχει ιδιαίτερη ανθεκτικότητα έναντι μηχανικής τριβής.

ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ: Το Ecosil είναι ιδανικό για εσωτερικούς χώρους και ταβάνια ιδιαίτερα πολυσύχναστων χώρων, όπως δημόσια κτίρια, σχολεία, γραφεία, χώρους υγιεινής κ.λ.π. Στα υποστρώματα, για τα οποία είναι κατάλληλο το προϊόν, περιλαμβάνονται όλα τα κονιάματα από ορυκτές πρώτες ύλες, σκυρόδεμα, γυψοσανίδες, υαλίνες. Προορίζεται επίσης για εφαρμογές πρόσφυσης σε παλιές χρωματικές επιστρώσεις.

**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Δεν περιέχει διαλύτες, πλένεται, καθαρίζεται (DIN 537789), δεν περιέχει βιοκτόνα, βάφεται εύκολα, άφλεκτο, με υψηλή ικανότητα κάλυψης ελαττωμάτων, αναστέλλει την ανάπτυξη μυκήτων μούχλας και είναι ανεξίτηλο.

#### **PURKISTALAT-ΟΡΥΚΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΔΥΟ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Το απόλυτο καθαρό χρώμα για εξωτερικές επιφάνειες. Εξασφαλίζει ένα χρώμα που αντέχει μια ζωή. Ιδανικό χρώμα για ορυκτά υποστρώματα όπως σοβάς και η φυσική πέτρα. Εφαρμόζεται πάνω από 100 χρόνια.

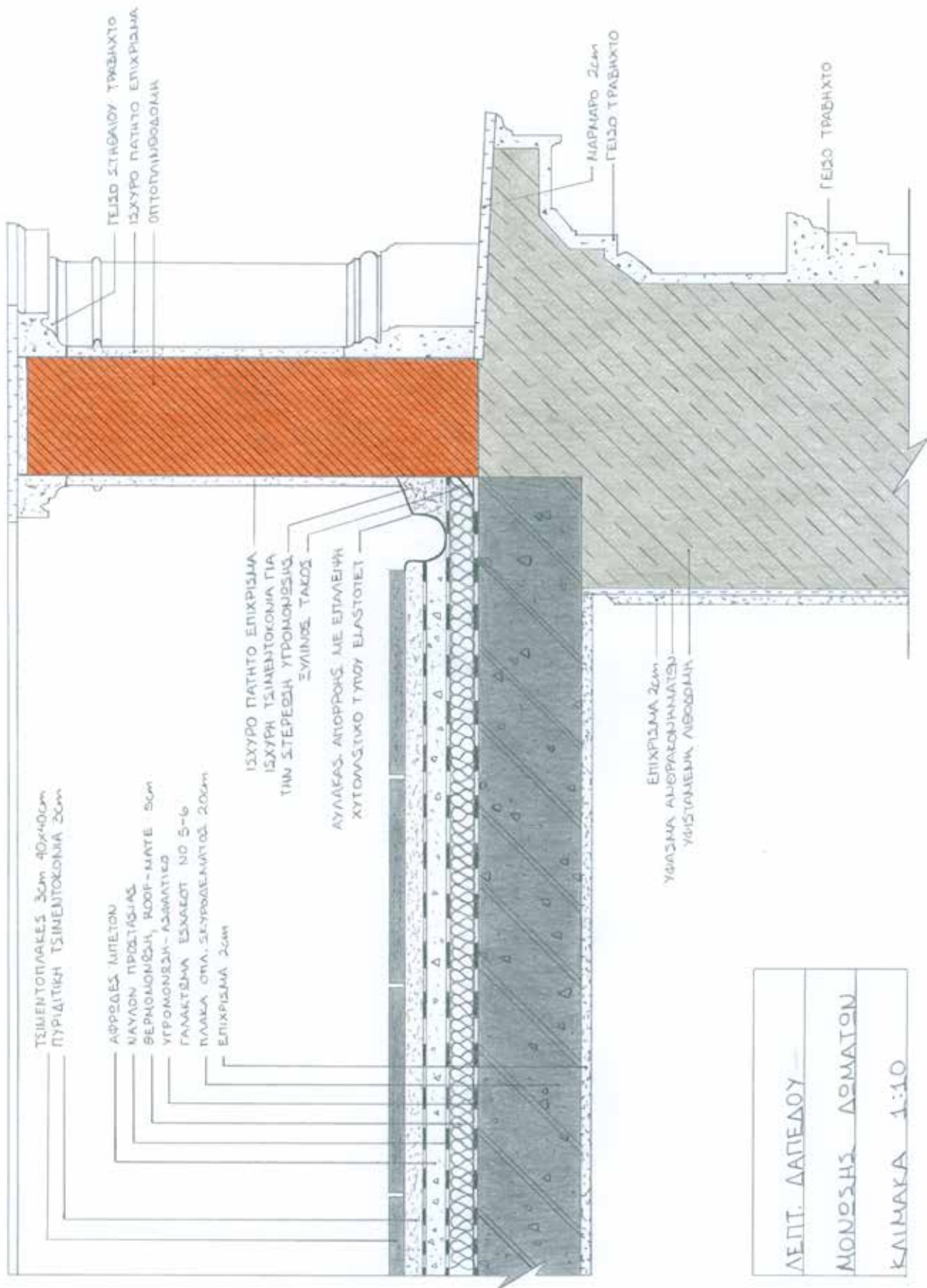
**ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** Χρώμα δύο συστατικών που αντέχει στις χαμηλές θερμοκρασίες και δεν αλλοιώνεται επί δεκαετίες.

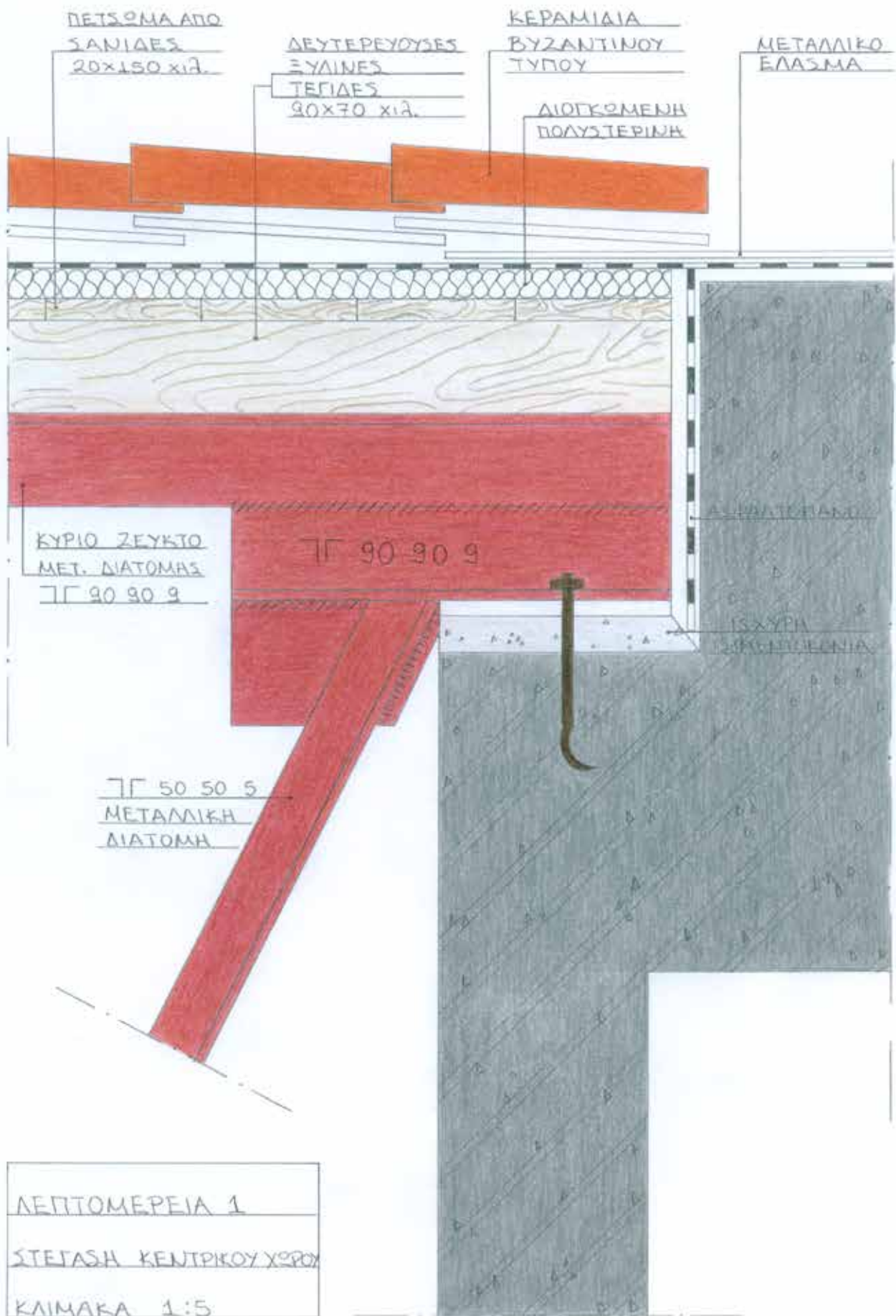
**ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:** Ενσωματώνεται με την επιφάνεια, στερεώνει τον σοβά, δεν δημιουργεί φιλμ στην επιφάνεια, απωθεί το νερό, είναι ορυκτό ματ, αντέχει στις υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες, αντέχει στα βιομηχανικά αέρια και στην όξινη βροχή, διαθέτει πολύ υψηλή διαπερατότητα νερού /ατμού και είναι ανεξίτηλο.

**Ε. ΚΑΤΟΨΕΙΣ**

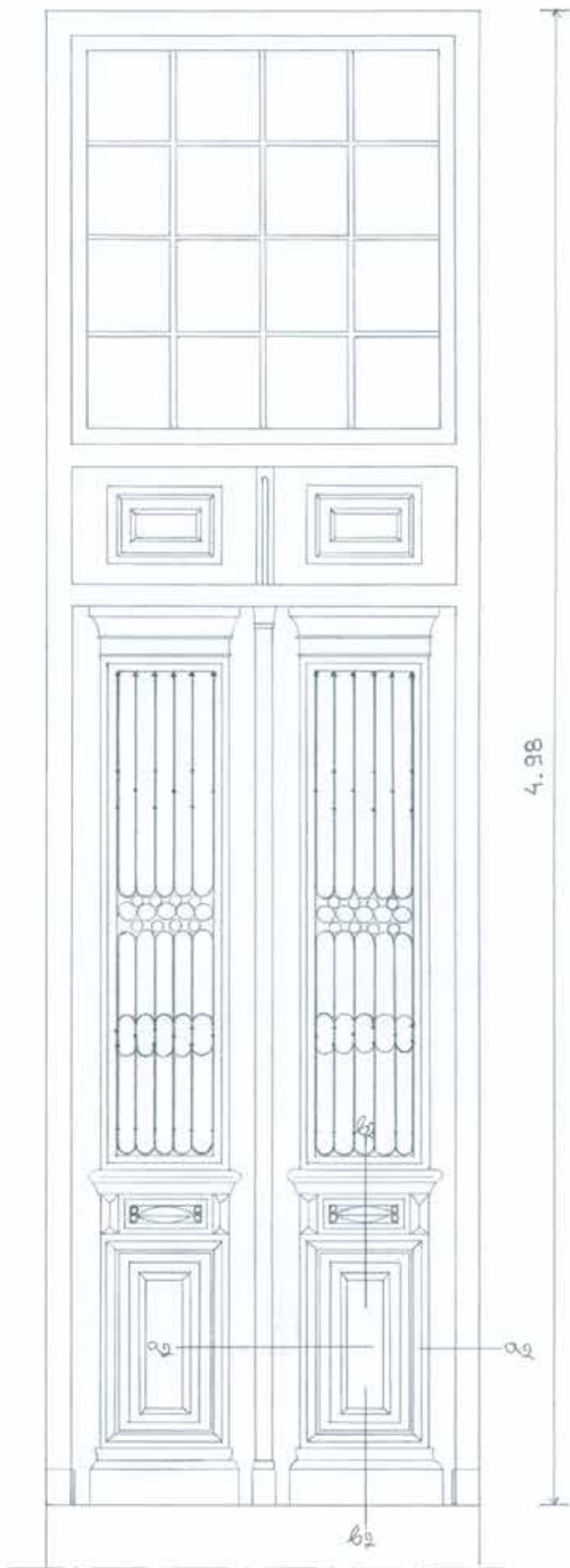


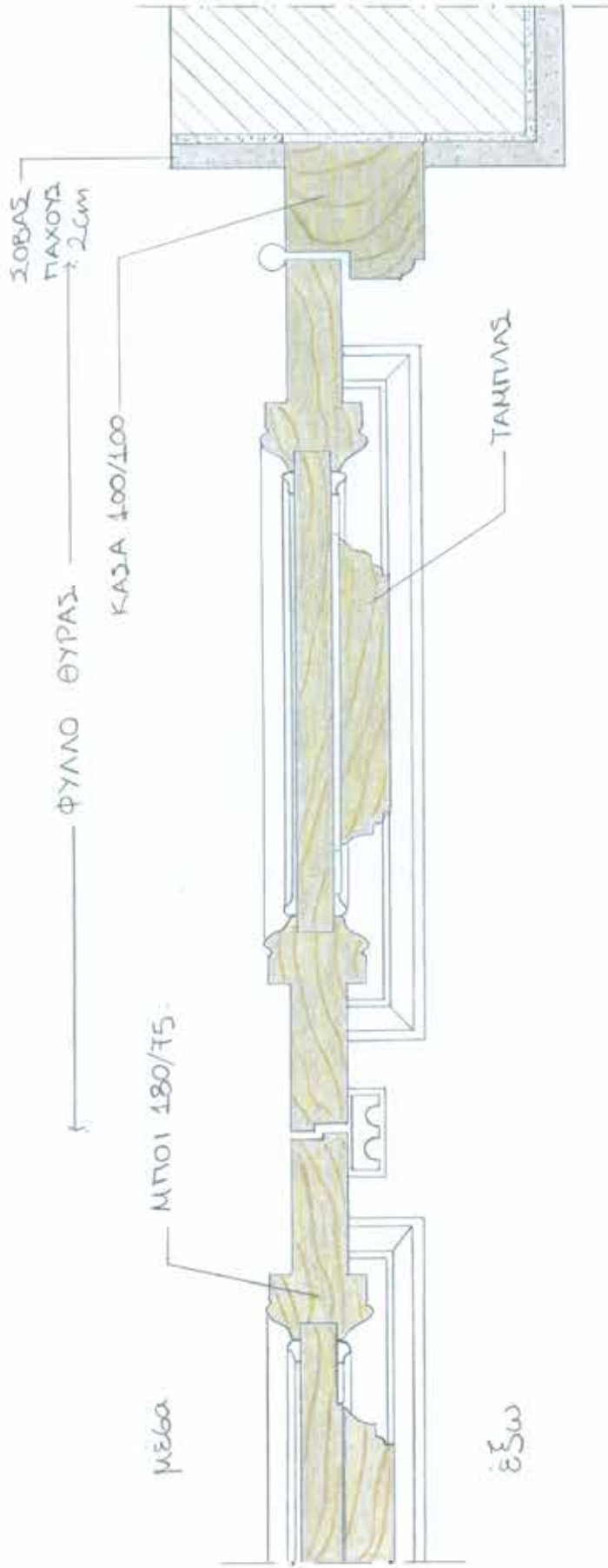




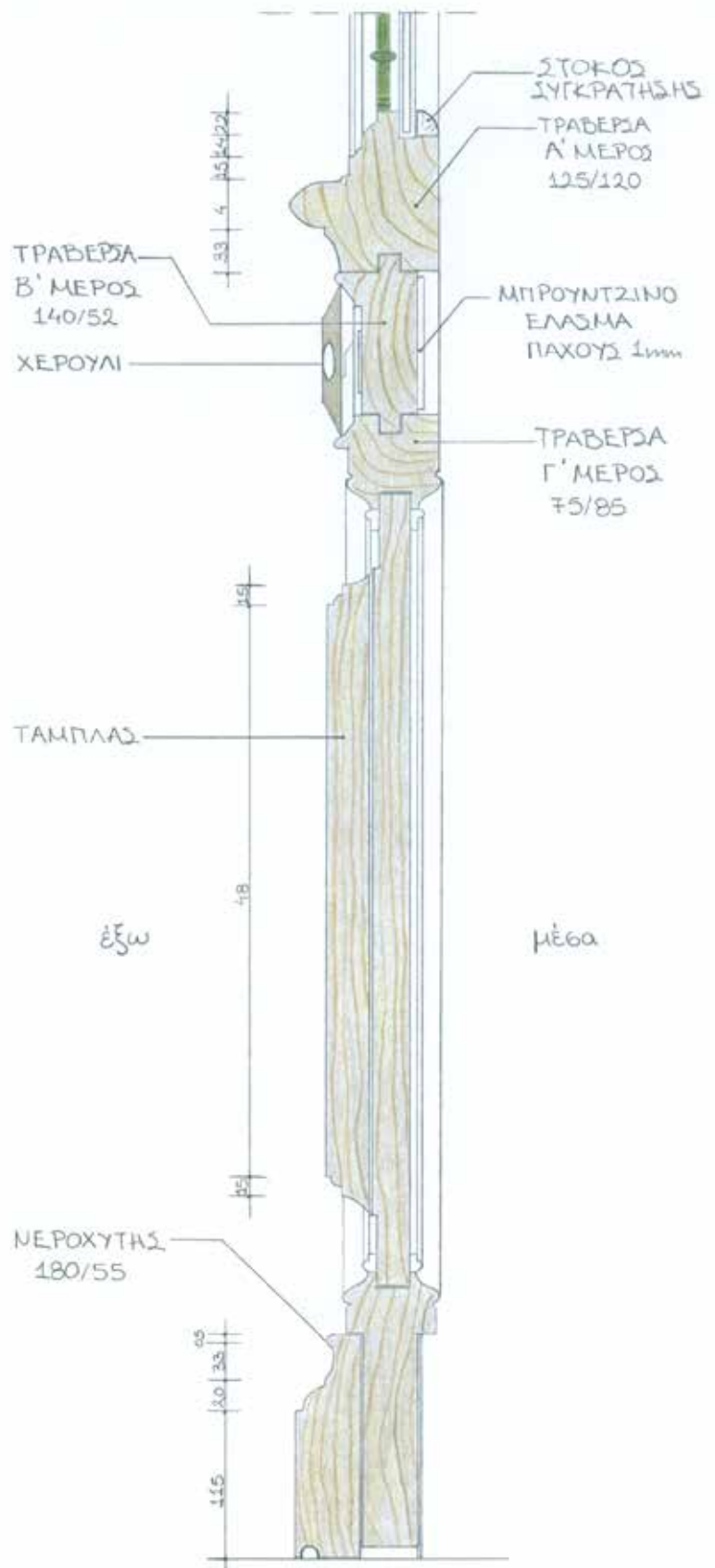


ΕΞΟΤΕΡΙΚΗ ΘΥΡΑ  
ΠΛΑΓΙΑ ΟΥΝ  
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20





ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΚΑΤΟΥΦΗΣ
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΘΥΡΑΣ
ΠΛΑΤΙΑΣ ΟΨΗΣ
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΤΟΜΗΣ
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΘΥΡΑΣ
ΠΛΑΓΙΑΣ ΟΨΗΣ
ΚΑΙΜΑΚΑ 1:5



ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΟΥΕΙΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΧΗΜΕΙΟΥ

Οδός Σόλωνος.



27/4/07.







27/4/07.



Αποξήλωση εξωτερικών κουφωμάτων.

Οδός Χαριλάου Τρικούπη.



15/4/08.

Οδός Σόλωνος & Μαυρομυχάλη.



ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΘΥΡΕΣ

Οδός Σόλωνος.



27/4/07.

Οδός Χαριλάου Τρικούπη.



14/5/08.



14/5/08.

ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΛΙΘΟΔΟΜΩΝ ΜΕ ΔΟΚΟ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ



27/4/07.





27/4/07.





Διάνοιξη φολέας.





27/4/07.





## ΤΣΙΜΕΝΤΕΝΕΣΕΙΣ



Καθαίρεση παλαιού επιχρίσματος λιθοδομής με υδροβολή και αμμοβολή.  
Τοποθέτηση αλφαιδολάστιχου.



Πλήρωση κενών λιθοδομής με τσιμεντενέματα.

14/5/08.



14/5/08.





14/5/08.



Κεντρικό αμφιθέατρο, Α' όροφος.

27/4/07.



Β' όροφος.

27/4/07.



Καθαίρεση παλαιού επιχρίσματος.



Τσιμεντενέματα.



14/5/08.





Κεντρικό κλιμακοστάσιο, Γ' όροφος.

27/4/07.



Τσιμεντενέματα.

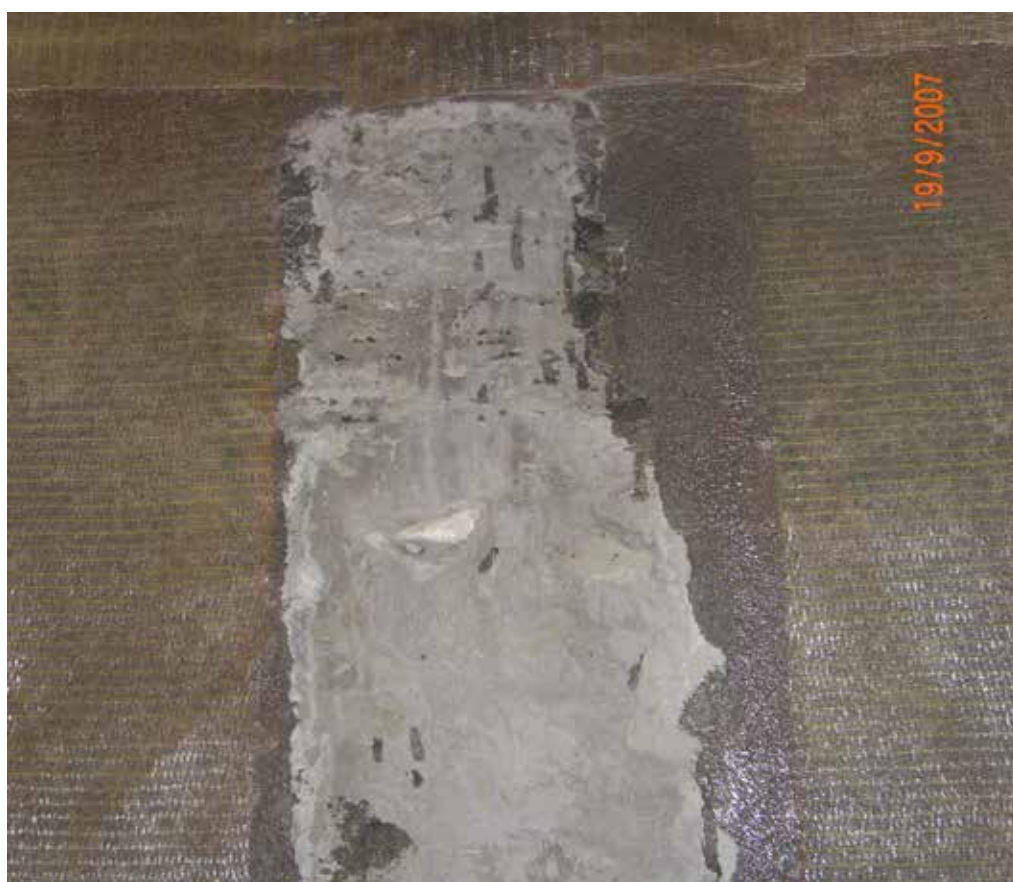
14/5/08.



## ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΜΕ ΥΑΛΟΝΗΜΑΤΑ



Εξομάλυνση της επιφάνειας με επισκευαστικό κονίαμα.



Τοποθέτηση υφάσματος από υαλονήματα. Παραλαβή διατμητικής τάσης.

ΠΡΟΕΝΤΕΤΑΜΕΝΑ ΑΓΚΥΡΙΑ



Τοποθέτηση πλάκας αγκύρωσης 16\*16\*1.



ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑ ΔΥΟ ΑΙΘΡΙΑ



27/4/07.







14/5/08.



14/5/08.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΩΝ



27/4/07.



14/5/08.

ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΔΑΠΕΔΟΥ – ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ GROS ΒΕΤΟΝ.



14/5/08.

ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ















ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ





27/4/07.







ΔΙΡΙΧΤΗ ΣΤΕΓΗ





14/5/08.



14/5/08.





ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ (14/5/08)

ΙΣΟΓΕΙΟ











Α' ΟΡΟΦΟΣ









Β' ΟΡΟΦΟΣ







Γ' ΟΡΟΦΟΣ







## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΒΙΒΛΙΟ-ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

- Αρχιτέκτονες της Νεοκλασικής Αθήνας – Η.RUSSACK
- Νεοκλασική Αρχιτεκτονική στην Ελλάδα – Έκδοση Εμπορικής Τράπεζας της Ελλάδας
- Αι Αθήναι (Από τον 19<sup>ο</sup> εις τον 20<sup>ο</sup> Αιώνα) – Κώστα Η.Μπίρη
- Η Ελληνική Αρχιτεκτονική (Αναγέννησις και η Κακοποίηση της)- Σ.Κυδωνιάτη
- Αθηναϊκός Κλασικισμός – Δήμος Αθηναίων, Πνευματικό Κέντρο 1996
- 1837-1987 150 Χρόνια του Καποδιστριακού Παν. Αθηνών – Μουσείο Ιστορίας του Παν. Αθηνών
- 1837-2007 170 Χρόνια του Εθνικού και Καποδιστριακού Παν. Αθηνών – Μουσείο Ιστορίας του Παν.Αθηνών

### ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

- Δημερίδα: Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική και Καθαρές Τεχνολογίες Δόμησης
- Ημερίδα: Ενίσχυση Κτιρίων και Σύγχρονα Υλικά
- Site:[www.domiki.gr](http://www.domiki.gr)



# Ι. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

## Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### Α.1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ – ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Η ιδέα της ίδρυσης Πανεπιστημίου στην Ελλάδα, υπαρκτή ήδη από τον καιρό του Αγώνα για την Απελευθέρωση, υλοποιείται στις 14 Απριλίου του 1837 με την έκδοση του διατάγματος ‘Περί συστάσεως του Πανεπιστημίου’, που οδήγησε στην ίδρυση και λειτουργία του Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι το πρώτο Πανεπιστήμιο όχι μόνο του ελληνικού κράτους αλλά και ολόκληρης της Βαλκανικής Χερσονήσου και της ευρύτερης περιοχής της Ανατολικής Μεσογείου.

Το Πανεπιστήμιο Αθηνών, «το *Πανεπιστήμιον του Όθωνος* », όπως ονομάστηκε αρχικά στο πρώτο άρθρο του *Προσωρινού Κανονισμού του*, ιδρύθηκε στις 3 Μαΐου του 1837 και περιλάμβανε τις σχολές: Θεολογίας, Νομικών Επιστημών, Ιατρικής και Φιλοσοφίας. Το 1862 και αμέσως μετά την έξωση του Όθωνα, με πράξη της προσωρινής κυβέρνησης «*το μέχρι τούδε Οθώνειον καλούμενον Πανεπιστήμιον ονομάστηκε Εθνικόν Πανεπιστήμιον, ως ίδρυμα κοινόν ολοκλήρου του Έθνους*».

Το 1911, για να εκπληρωθεί ο όρος της διαθήκης του μεγάλου Ηπειρώτη ευεργέτη Ιωάννη Δομπόλη, που διέθεσε την κολοσσιαία περιουσία του «*προς ανίδρυσιν εν Αθήναις η εν οιαδήποτε άλλη πόλει, ήτις έσται πρωτεύουσα της Ελλάδος τω 1906, Πανεπιστήμιον ονομασθησόμενον Καποδιστριακόν*», ιδρύθηκε το Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον ως ιδιαίτερο νομικό πρόσωπο, με δική του περιουσία και με την υπαγωγή σε αυτό των σχολών Θεολογίας, Νομικής και Φιλοσοφίας.

Με τον Οργανισμό του 1932 ορίστηκε ότι τα δύο Ιδρύματα συναποτελούν το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Πρώτος Πρύτανης του Ιδρύματος υπήρξε ο Φαναριώτης καθηγητής της Ιστορίας Κωνσταντίνος Σχινάς, ο οποίος μαζί με τους Σχολάρχες, όπως ονομάζονταν οι κοσμήτορες των Σχολών, και τους καθηγητές του νεοσύστατου Ιδρύματος, εκ των οποίων οι περισσότεροι ήταν Έλληνες που είχαν σπουδάσει σε πανεπιστήμια της Γερμανίας και της Γαλλίας, ανέλαβαν το βαρύ έργο να ανακαλέσουν την παιδεία «*εκ της σοφής Ευρώπης μεθ' απάντων οijs περιεβλήθη εν τη ξενιτεία αυτής κοσμημάτων*», για να τη μετακενώσουν στη νεότερη Ελλάδα.

Το νεοϊδρυθέν Πανεπιστήμιο στεγάστηκε στη βορειοανατολική πλευρά της Ακρόπολης, στην ιδιωτική κατοικία του αρχιτέκτονα Σταματίου Κλεάνθους, που σήμερα λειτουργεί ως Μουσείο της Ιστορίας του Πανεπιστημίου Αθηνών με την επωνυμία Παλαιό Πανεπιστήμιο.

Επειδή όμως οι χώροι διδασκαλίας δεν ήταν αρκετοί, με πρωτοβουλία του δεύτερου Πρύτανη, Γεωργίου Α. Ράλλη, στις 26 Ιανουαρίου του 1839 συγκροτήθηκε Επιτροπή για τη συλλογή συνδρομών προς ανέγερση Ελληνικού Πανεπιστημίου. Η ανταπόκριση στην έκκληση της Επιτροπής υπήρξε άμεση, με αποτέλεσμα στις 5 Μαΐου του 1839 να ανακοινωθεί η έγκριση του σχεδίου που είχε εκπονήσει ο Δανός αρχιτέκτονας Χριστιανός Χάνσεν. Στις 2 Ιουλίου του 1839 σε πανηγυρική τελετή, ο Όθωνας έθετε τον θεμέλιο λίθο με την επιγραφή «*Ελληνικόν Πανεπιστήμιον, ανεγερθέν τη συνδρομή Ελλήνων και Φιλελλήνων, ζ έτει της βασιλείας Όθωνος τον Πρώτου, την 2αν Ιουλίου 1839*».

Δύο χρόνια διήρκεσε η οικοδόμηση της πρώτης πτέρυγας του κτιρίου και πραγματοποιήθηκε με την επίβλεψη του Γερμανού μηχανικού Εδουάρδου Σάουμπερτ. Τον Νοέμβριο του 1841 άρχισαν τα μαθήματα, ενώ συνεχίζονταν ακόμη οι εργασίες στον χώρο των Προπυλαίων.

Το 1846 οι γενναίες εισφορές Ελλήνων του εξωτερικού και η κρατική επιχορήγηση επέτρεψαν την έναρξη κατασκευής της οπίσθιας πτέρυγας και της Αίθουσας Τελετών, που περατώθηκαν το 1851.

Χρειάστηκαν ακόμη δώδεκα χρόνια για τη διακόσμηση, εσωτερική και εξωτερική, του Πανεπιστημίου, που πραγματοποιήθηκε με συνδρομές Ελλήνων του εξωτερικού, και κυρίως του εγκατεστημένου στη Βιέννη Στεργίου Δούμπα, που διέθεσε το αναγκαίο ποσό για την τοιχογραφία της εσωτερικής πρόσοψης των Προπυλαίων. Η εκτέλεση της τοιχογραφίας έγινε σε σχέδια του Αυστριακού ζωγράφου Κάρολου Ραλ από τον Eduard Lebiezki· παριστάνεται ο Όθωνας περιστοιχισμένος από τις αναγεννημένες στην Ελλάδα επιστήμες.

Στα δύο άκρα της πρόσοψης προβλέπονταν, σύμφωνα με σχέδιο του Χάνσεν, δυο ανδριάντες. Τον Μάιο του 1869 το Πανεπιστήμιο ανέθεσε την κατασκευή του ανδριάντα του Ρήγα Φεραίου στον Ιωάννη Κόσσο και του ανδριάντα του Πατριάρχη Γρηγορίου Ε' στον Γεώργιο Φυτάλη. Το 1875 τοποθετήθηκε στην πλατεία των Προπυλαίων ο ανδριάντας του Αδαμάντιου Κοραή, το 1900 του Άγγλου φιλέλληνα πολιτικού Γεωργίου Γλάδστωνος και το 1931 του πρώτου κυβερνήτη της Ελλάδας Ιωάννη Καποδίστρια. Τιμητικές αναθηματικές στήλες για το ακαδημαϊκό προσωπικό και τους φοιτητές που έπεσαν μαχόμενοι «*υπέρ πατρίδος*» από το 1897 έως το 1944 τοποθετήθηκαν στην πλατεία και στο εσωτερικό της κυρίας εισόδου του Πανεπιστημίου.

Παράλληλη προς την ανέγερση του κεντρικού πανεπιστημιακού κτιρίου υπήρξε η φροντίδα για τη δημιουργία βιβλιοθήκης, ειδικών συλλογών, εργαστηρίων και προσαρτημάτων, απαραίτητων για τη διδασκαλία και την επιστημονική συγκρότηση των φοιτητών.

Το 1866 η πανεπιστημιακή και η δημόσια βιβλιοθήκη συγχωνεύθηκαν και απετέλεσαν την Εθνική Βιβλιοθήκη που στεγάστηκε στον άνω όροφο του Πανεπιστημίου έως το 1903, οπότε και μεταφέρθηκε στο διπλανό νεοκλασικό κτίριο.

Εκτός από τα σπουδαστήρια της Νομικής, της Φιλοσοφικής και της Θεολογικής Σχολής που υπήρξαν, παρά τις συχνά αντίξοες συνθήκες λειτουργίας τους, φυτώρια επιστημόνων στον χώρο των ανθρωπιστικών επιστημών τα προσαρτημένα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών νοσοκομεία, νοσοκομειακές κλινικές, το Χημείο, τα εργαστήρια, τα ειδικά μουσεία (Ανθρωπολογικό, Ζωολογικό, Παλαιοντολογικό και Γεωλογικό, Εγκληματολογικό), όχι μόνο συντέλεσαν στην αρτιότερη εκπαίδευση των φοιτητών, αλλά και κάλυψαν γενικότερες ανάγκες της ελληνικής κοινωνίας από την πρώτη περίοδο του Πανεπιστημίου μέχρι σήμερα. Στην πρώιμη περίοδο ιδρύθηκε ο Βοτανικός Κήπος (1838) που αναγνωρίστηκε αργότερα ως παράρτημα του Πανεπιστημίου. Το Αστεροσκοπείο, που θεμελιώθηκε το 1842 και εξοπλίστηκε αμέσως με τελειότατα όργανα, με δαπάνη του Γεωργίου Σίνα, επί πολλές δεκαετίες ήταν το σπουδαιότερο επιστημονικό καθίδρυμα της χώρας, *«δια τον οποίον η Ελλάς εισήρχετο εις τον διεθνή κόσμον ως υπεύθυνος συντελεστής της επιστημονικής ερεύνης»*. Το εργαστήριο Φυσικής, ιδρυμένο το 1837, είχε αποκτήσει σε λίγα χρόνια όλα τα όργανα *«προς παράδοσιν ου μόνον της πειραματικής φυσικής και χημείας, αλλά και αυτής της Αστρονομίας»*. Το Χημείο, που αφετηρία του υπήρξε το Βασικόν Φαρμακείον του 1833, με διευθυντή τον καθηγητή Ξαβ. Λάνδερερ, περιορισμένο αρχικά σε μικρές αίθουσες, στεγάστηκε μόλις το 1890 στο ειδικά σχεδιασμένο από τον Τσίλερ κτίριο της οδού Σόλωνος.

Το Πανεπιστήμιο προκειμένου να καλύψει τις τεράστιες στεγαστικές ανάγκες που προέκυψαν από την ταχεία εξέλιξη του, επεκτάθηκε σε διάφορες περιοχές της πόλης. Οι κτιριακές εγκαταστάσεις της Ιατρικής και Οδοντιατρικής Σχολής (1929) αναπτύχθηκαν στην περιοχή του Γουδή και σε άλλες γειτονικές περιοχές (Λαϊκό, Αρεταίειο (1898), Αιγινήτειο (1904), Αλεξάνδρα, Α. Συγγρός (1910). Στην ίδια περιοχή έχει ανεγερθεί το κτίριο της Βιβλιοθήκης των Επιστημών Υγείας η οποία λειτουργεί από το 1997 και πρόσφατα εγκαταστάθηκε και το Τμήμα Νοσηλευτικής. Μέρος της Ιατρικής Σχολής έχει μεταφερθεί στο Αττικό Νοσοκομείο το οποίο έγινε Πανεπιστημιακό (2004).

Στην οδό Σόλωνος και Σίνα κατασκευάστηκε η παλαιά πτέρυγα του κτιρίου της Νομικής Σχολής (Α' φάση 1930, Β' φάση 1960, Μέγαρο Θεωρητικοί Επιστημών) η οποία ήδη ανακαινίζεται ενώ πρόσφατα (2006) ολοκληρώθηκε η νέα πτέρυγα. Σημειώνεται ότι εντός του έτους 2007 ολοκληρώθηκε το νέο κτίριο επί των οδών Θεμιστοκλέους και Γαμβέτα του οποίου η ανέγερση άρχισε το 2003 και στο οποίο θα στεγαστεί το Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης.

Πραγματικό άλμα πραγματοποίησε το Πανεπιστήμιο με την απόκτηση της Πανεπιστημιούπολης και την έναρξη και ολοκλήρωση εκεί των κτιριακών εγκαταστάσεων της Θεολογικής Σχολής, της Σχολής Θετικών Επιστημών και της Φιλοσοφικής. Στις ανωτέρω εγκαταστάσεις στεγάζονται σήμερα είκοσι από τα τριάντα τμήματα του Πανεπιστημίου.

Σημειώνεται ότι με ταχείς ρυθμούς προχωρεί η ανέγερση των κεντρικών βιβλιοθηκών της Σχολής Θετικών Επιστημών και της Φιλοσοφικής καθώς επίσης και του Διδασκαλείου της Νέας Ελληνικής Γλώσσας που αναμένεται να ολοκληρωθούν μέχρι το τέλος του 2007. Η κεντρική βιβλιοθήκη της Θεολογικής Σχολής λειτουργεί ήδη.

Στην Πανεπιστημιούπολη λειτουργεί από διετίας εγκατάσταση συμπαραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος και θερμότητας με την οποία επιτυγχάνεται εξοικονόμηση ενέργειας, προστασίας του περιβάλλοντος και εκπαιδευτικοί σκοποί. Έχουν αρχίσει οι εργασίες ριζικής ανακαίνισης του Παλαιού Χημείου (Σόλωνος 104) όπου θα λειτουργήσουν μουσειακοί χώροι σχετικοί με την ιστορία των Θετικών Επιστημών, βιβλιοθήκη Κοινωνικών Επιστημών (μαζί με την ήδη λειτουργούσα του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών στο Νέο Χημείο) ενώ θα φιλοξενοούνται πολιτιστικές εκδηλώσεις στο ιστορικό Μεγάλο Αμφιθέατρο καθώς και στο Μικρό Αμφιθέατρο μετά την κεντρική είσοδο. Επίσης έχουν αρχίσει εργασίες επισκευής και ανακαίνισης του Γρυπαρείου Κτιρίου (Σοφοκλέους και Πεσμαζόγλου). Επισημαίνεται επίσης ότι στην Πανεπιστημιούπολη έχει κατασκευαστεί το νέο κτίριο της Τεχνικής Υπηρεσίας του Πανεπιστημίου Αθηνών ΤΥΠΑ (1998), δυο νέα κτίρια φοιτητικών εστιών που ολοκληρώθηκαν το 2004 ενώ ανακαινίσθηκαν ριζικά και τα κτίρια των δυο παλαιών φοιτητικών εστιών (Α & Β). Επίσης λειτουργεί από το 2000 παιδικός σταθμός του Πανεπιστημίου.

Επισημαίνεται ακόμη η ολοκλήρωση της ριζικής ανακαίνισης του Ιστορικού Κεντρικού Κτιρίου με την αποκατάσταση του Παλαιού Αμφιθεάτρου (Ακαδημίας και Ρήγα Φεραίου) καθώς επίσης και του κτιρίου της Πανεπιστημιακής Λέσχης.

Αξίζει τέλος, να υπογραμμιστεί ότι την τελευταία 20ετία ιδρύθηκαν τα εξής νέα τμήματα και προγράμματα: Επικοινωνίας και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης, Θεατρικών Σπουδών και Μουσικών Σπουδών (1989), Μεθοδολογίας-Ιστορίας και θεωρίας της Επιστήμης (1993), Φ.Π.Ψ. Πρόγραμμα Ψυχολογίας (1993), Ιταλικής & Ισπανικής Γλώσσας και Φιλολογίας (Ιταλικής), (Ισπανικής) (1999) και τέλος το Τμήμα Τουρκικών και Σύγχρονων Ασιατικών Σπουδών (2004) ενώ αυξήθηκε ο αριθμός των προπτυχιακών φοιτητών από 58.238 σε 112.223 και ιδρύθηκαν 84 προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών με 11.768 μεταπτυχιακούς φοιτητές.

## **B. ΤΟ ΠΑΛΑΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

### **B.1.ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΤΟΥ ΣΤΑΜΑΤΗ ΚΛΕΑΝΘΗ**

. Πότε ακριβώς χτίστηκε το κτίριο δεν είναι γνωστό. Η ιστορία του χάνεται πολύ πέρα από τον 18ο αιώνα. Ο πυρήνας με τα φρουριακών διαστάσεων τοιχώματα και τους τέσσερις θολοσκέπαστους υπόγειους χώρους είναι οπωσδήποτε πολύ παλαιότερος. Στην ελαιογραφία της Αθήνας του J. Carrey, του 1674 απεικονίζεται ένα κτίριο που θα μπορούσε ίσως να ταυτιστεί με το Παλιό Πανεπιστήμιο. Το σπίτι του Κλεάνθη χτισμένο πάνω σε μεγάλη κλίση στην οδό Θόλου 5 (Πλάκα) και πάνω στα υπολείμματα κάποιου παλιότερου, τουρκικού ή μεσαιωνικού, κτίσματος έχει όλα τα χαρακτηριστικά της Αθηναϊκής αρχιτεκτονικής. Στην βορεινή πλευρά υπάρχει κλειστός εξώστης στον όροφο, με θέα προς τον κάμπο, ένας άλλος εξώστης, ανοιχτός (χαγιάτι) με το κλιμακοστάσιο βλέπουν προς το εσωτερικό της αυλής που κλείνεται με ψηλή μάντρα. Και μόνο η ενσωμάτωση του παλαιότερου κτίσματος στο νεότερο αρκούσε για να προσδώσει στο σπίτι μια γραφικότητα, με την ασυμμετρία των αξόνων, τους θόλους τα πηγάδια κ.τ.λ. Πέρα από αυτά τα στοιχεία που ίσως διατηρήθηκαν επίτηδες από τον Κλεάνθη, και η ίδια η προσθήκη διατηρεί ανάλογες αρετές παρόλο που επιφανειακά το σύνολο έχει προσαρμοστεί στο κλασικιστικό πρότυπο.

Σύμφωνα με τη γνώμη του καθηγητή κ. Κυδωνιάτη το κτίριο αγοράστηκε το 1831 από την τότε ιδιοκτήτρια του Σαντέ Χανούμ όταν ο Κλεάνθης μαζί με τον συνεργάτη και φίλο του Εδουάρδο Σάουμπερτ έρχονται να εγκατασταθούν στην Αθήνα. Οι δύο αρχιτέκτονες επισκευάζουν και αναστηλώνουν το σπίτι και το χρησιμοποιούν για κατοικία τους. Η οικία Κλεάνθη και Σάουμπερτ ήταν ένα από τα μεγαλύτερα και ακριβότερα σπίτια της Αθήνας το 1833.

Αργότερα το κτίριο επιλέγεται από τον *«γραμματέα της επί των εκκλησιαστικών και της δημοσίας εκπαιδύσεως γραμματείας, Ιάκωβο Ρίζο Νερουλό»*, σαν το πιο κατάλληλο για να στεγάσει το γυμνάσιο της Αθήνας. Πρόκειται για το Κεντρικό Σχολείο της Αίγινας, που τις αρχές του 1835 μεταφέρεται στην Αθήνα και μετονομάζεται σε *«βασιλικό γυμνάσιο»* με πρώτο γυμνασιάρχη τον Γ. Γεννάδιο. Το κτίριο νοικιάστηκε στις 20.8.1834 για 6.000 δρχ. τον χρόνο, ποσό που αντιστοιχούσε στο 15% της αξίας του ακινήτου. Με το ίδιο ποσοστό μίσθωνε η κυβέρνηση όλα τα κτίρια που της ήταν απαραίτητα. Στα σχετικά συμβόλαια το σπίτι αναφέρεται σαν *«οικία Κλεάνθους»*, φαίνεται δηλαδή ότι στο μεταξύ ο Σάουμπερτ πούλησε στον Κλεάνθη το μερίδιο που του αναλογούσε. Μέχρι το φθινόπωρο του 1836 το γυμνάσιο εξακολουθούσε να στεγάζεται στην *«οικία Κλεάνθους»*.



Ήδη από το καλοκαίρι του '35, όταν έληξε το πρώτο μισθωτήριο, ο Ρίζος προσπαθεί να βρει ένα άλλο φθηνότερο οίκημα για να μεταφερθεί το γυμνάσιο, χωρίς όμως αποτέλεσμα. Στις σχετικές αναφορές του προς τον Όθωνα γράφει :*«Η οικία που έχω την τιμή να επισυνάπτω την κατοψη περιλαμβάνει σε δύο ορόφους και ένα μεσόροφο πέντε αίθουσες και διάφορα δωμάτια, δύο κουζίνες, υπόγεια και δύο μικρές αυλές. Το οικόπεδο συνορεύει προς Βορρά με οδό, Ανατολικά ορίζεται από τα ερείπια μιας εκκλησίας (Παναγία του Μπολπάτζα) και από ένα μικρό τρίγωνο πού αγόρασε ο κ. Hill μόνο για να αποκομίσει πέτρα. Δυτικά συνορεύει με ένα άλλο εκκλησιαστικό κτίριο (Αγ. Ιωάννης) και τον δρόμο και με έναν πολύ μικρό χώρο που ανήκει σε ιδιώτη. Τέλος, προς Νότο απλώνεται η έκταση που χωρίζει την πόλη από την Ακρόπολη. Αν αυτές οι εκτάσεις προστεθούν στον κορμό της οικίας και προστεθούν και μία ή δύο αίθουσες, τότε το σύνολο μπορεί πολύ καλά να χρησιμεύσει σαν διδασκαλείο και δεν θα λείπει παρά ο κήπος που πρέπει να υπάρχει σε μια παιδαγωγική ακαδημία και πού μπορεί να βρεθεί αλλού. Η πλατεία γυμναστικής μπορεί να καταλάβει την προς Βορρά υπερυψωμένη περιοχή. Οπωσδήποτε, επειδή το παλιό σπίτι του Finlay, όπου στεγάζεται το διδασκαλείο, είναι μισθωμένο για αρκετό χρονικό διάστημα ακόμα, το γυμνάσιο μπορεί να παραμείνει στο κτίριο, το οποίο η κυβέρνηση προτίθεται να αγοράσει, μέχρις ότου το κτίριο, που πρόκειται να στεγάσει το γυμνάσιο και του οποίου, την κατοψη και τον προϋπολογισμό είχα την τιμή να στείλω τελευταία στην Α. Μεγαλειότητα, κτιστεί.*

*Ο Κλεάνθης δέχεται να πουλήσει το σπίτι του στην τιμή των 32.000 δρχ., ποσόν πού δεν φαίνεται υπερβολικό, πολύ περισσότερο που οι εμπειρογνώμονες, οι επιλεγμένοι από τον επαρχιακό διοικητή και των οποίων την αναφορά επισυνάπτω, το εξετίμησαν για 35.143 δρχ. Είναι εξ άλλου διατεθειμένος να πληρωθεί μόνον τις 20.000 δρχ. και να πάρει σε οικόπεδα το υπόλοιπο ποσόν των 12.000 δρχ. Καθώς οι απαιτήσεις μου φαίνονται λογικές, δεν διστάζω να συμφωνήσω, όντας βέβαιος ότι η Κυβέρνηση δεν μπορεί ποτέ να κτίσει ένα διδασκαλείο με 20.000 δρχ.».*

Ο Όθων εγκρίνει «να αγοραστή δια το κατάστημα του διδασκαλείου η παρά την Ακρόπολιν οικία Κλεάνθους δια δραχμάς 32.000», υπό την προϋπόθεση ότι το εκκλησιαστικό ταμείο θα καταβάλει τις 20.000 και για τις υπόλοιπες 12.000 θα παραχωρηθεί στον Κλεάνθη από τον δήμο Αθηναίων ανάλογη εθνική γη. Τελικά όμως, η αγορά αυτή δεν πραγματοποιήθηκε.

Λίγους μήνες αργότερα, αποφασίζεται η ίδρυση του Πανεπιστημίου. Δύο σπίτια προτείνονται για τη στέγαση του, η «οικία Βλαχούτση», στην οδό Πειραιώς, και η «οικία Κλεάνθους». Τελικά προτιμήθηκε η δεύτερη, γιατί η πρώτη θεωρήθηκε ότι απέχει πολύ από την πόλη.

Στις 16/28 Μαρτίου 1837, με το Β. Διάταγμα 20974, το κτίριο νοικιάζεται και πάλι από τη γραμματεία της παιδείας για 5.500 δρχ., με τη συμφωνία να οικοδομήσει ο ιδιοκτήτης Κλεάνθης σε διάστημα τριών μηνών τρεις αίθουσες διδασκαλίας.

Στο έτοιμο πια κτίριο γίνονται στις 3 Μαΐου 1837 τα εγκαίνια του Πανεπιστημίου του Όθωνα. Για 4 χρόνια το Πανεπιστήμιο λειτουργεί στους χώρους της οικίας Κλεάνθη. Στις έδρες των τριών κατάλληλα διαρρυθμισμένων αιθουσών εναλλάσσονταν οι 29 καθηγητές των τεσσάρων σχολών του ιδρύματος: της Θεολογικής, της Νομικής, της Ιατρικής, και της ενιαίας τότε Φιλοσοφικής-Φυσικομαθηματικής, που ονομαζόταν Σχολή των Γενικών Επιστημών. Τις παραδόσεις τους παρακολουθούσαν 52 συνολικά φοιτητές και 75 ακροατές, οι περισσότεροι από τους οποίους ήταν κρατικοί υπάλληλοι. Το 1841 γίνεται η μεταφορά του στο ιδιόκτητο κτίριο που χτίστηκε πάνω σε σχέδια του Χάνσεν.

Με νέο όμως συμφωνητικό (ημερ. 6 Νοεμ. 1841), το κτίριο παραμένει μισθωμένο στην «*επί των εκκλησιαστικών και της δημοσίας εκπαιδεύσεως γραμματεία*».

Από το 1841 και μέχρι το 1850 η οικία Κλεάνθη παραμένει μισθωμένη από τη γραμματεία της παιδείας και στεγάζει το διδασκαλείο και το πειραματικό αλληλοδιδασκτικό.

Το 1850 λήγει οριστικά το συμβόλαιο ενοικιάσεως μεταξύ του Κλεάνθη και του υπουργείου Παιδείας και το σπίτι νοικιάζεται από το υπουργείο Στρατιωτικών για στρατώνα πεζικού. Το 1858 δημοσιεύεται στην «*Αθήνα*» αναγγελία πωλήσεως της οικίας Κλεάνθη.

Το 1861 ένα χρόνο πριν πεθάνει, ο Κλεάνθης πούλησε το σπίτι σε ιδιώτη. Από αυτόν το αγόρασε ο Λιμπινάκης που με διαθήκη του το αφιέρωσε στην ιερά μονή Αγίας Τριάδος Τζεγκαράλης, μετόχι του Παναγίου Τάφου. Το 1868 χρησιμοποιείται για τη στέγαση προσφύγων από την Κρήτη.

Το 1887, όταν γιορτάζονται τα 50 χρόνια από την ίδρυση του Πανεπιστημίου, το κτίριο εξακολουθεί να ανήκει στο μετόχι του Παναγίου Τάφου και στεγάζει τις οικογένειες των προσφύγων.

Τον Ιούνιο του 1907 αγοράστηκε σε πλειστηριασμό από τον Δημ. Χαιρετάκη ή Χαιρετή για 25.200 δρχ. Μετά την καταστροφή του 1912-13 στέγασε οικογένειες Μικρασιατών προσφύγων. Το 1962 απαλλοτριώθηκε από την αρχαιολογική υπηρεσία «*δι' αρχαιολογικούς σκοπούς*». Έναν χρόνο αργότερα κηρύχθηκε διατηρητέο μνημείο.

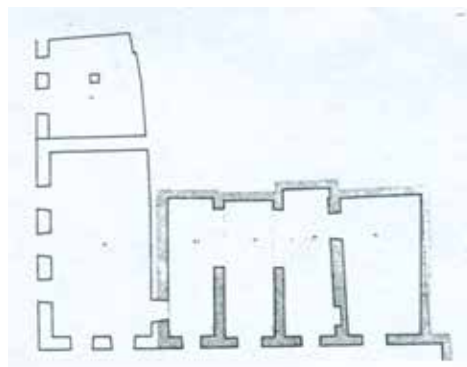
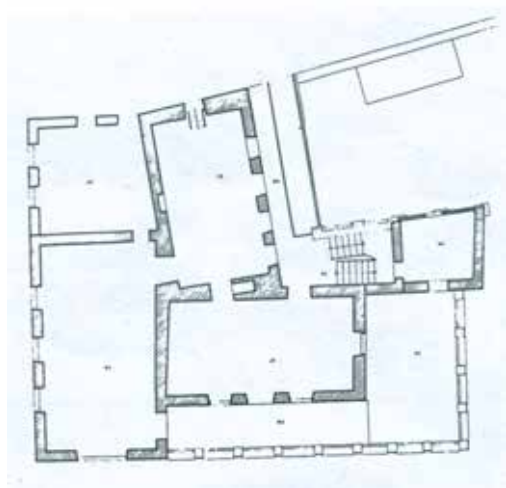
Το 1967 το Πανεπιστήμιο γίνεται κύριος του κτιρίου, ανταλλάσσοντας το με δύο ακίνητα στην οδό Διογένους 1 και 3. Τον Μάρτιο του 1975 άρχισαν οι εργασίες συντήρησης του κτιρίου, με σκοπό τη δημιουργία Μουσείου ώστε να εκτεθεί το υλικό της Ιστορίας του Πανεπιστημίου και όλων των Σχολών του, για να τελειώσουν την άνοιξη τον 1985. Τα εγκαίνια έγιναν στις 27.6.1985. Στόχος αυτής της προσπάθειας ήταν να καταδειχθεί το έργο του Πανεπιστημίου και των Σχολών του, η συμβολή του στην επιστήμη, στην κοινωνία και το έθνος, οι συνθήκες, μέσα στις οποίες λειτούργησε. Δίπλα στη δράση των καθηγητών, και αυτή των φοιτητών, που συχνά πρωταγωνίστησαν σε εθνικούς και κοινωνικούς αγώνες.



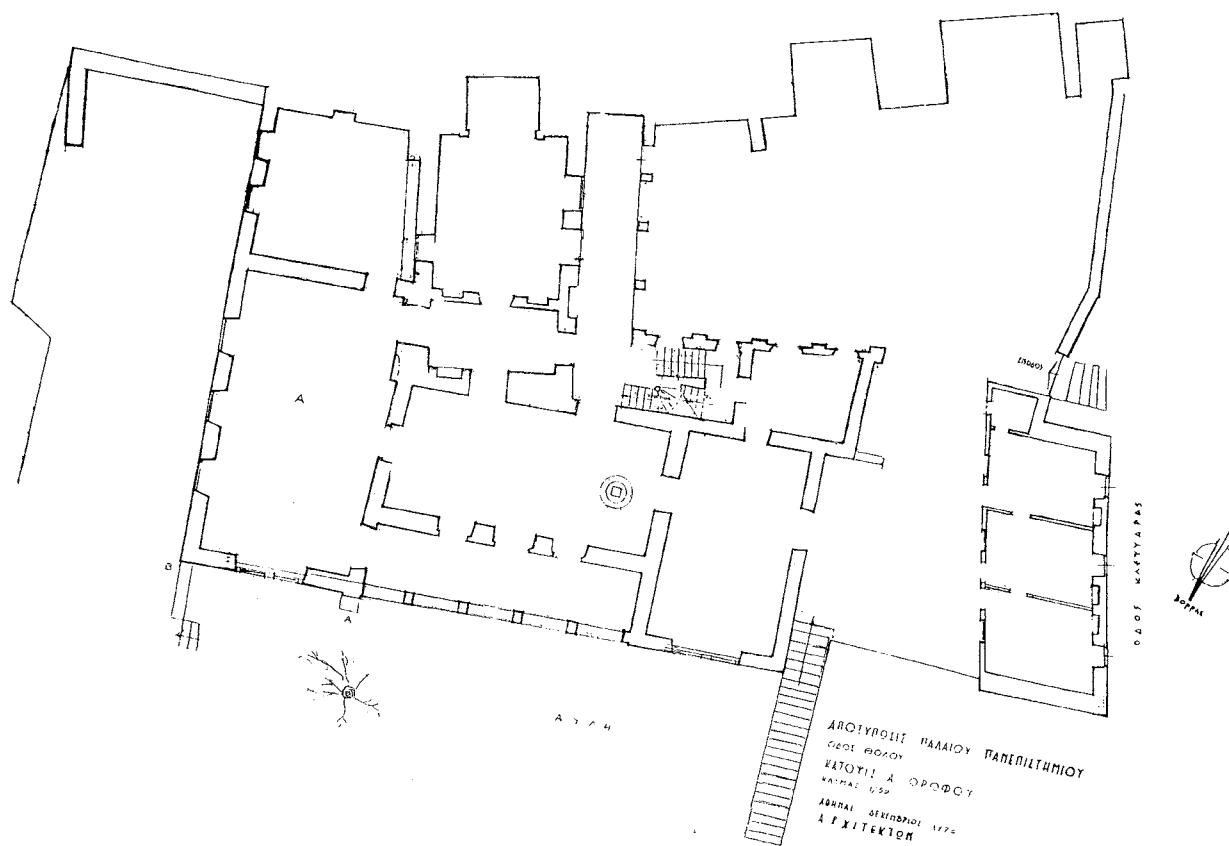
Το κτίριο του «Παλαιού Πανεπιστημίου» όπως το παρέλαβε το Πανεπιστήμιο Αθηνών από την αρχαιολογική υπηρεσία το 1975.



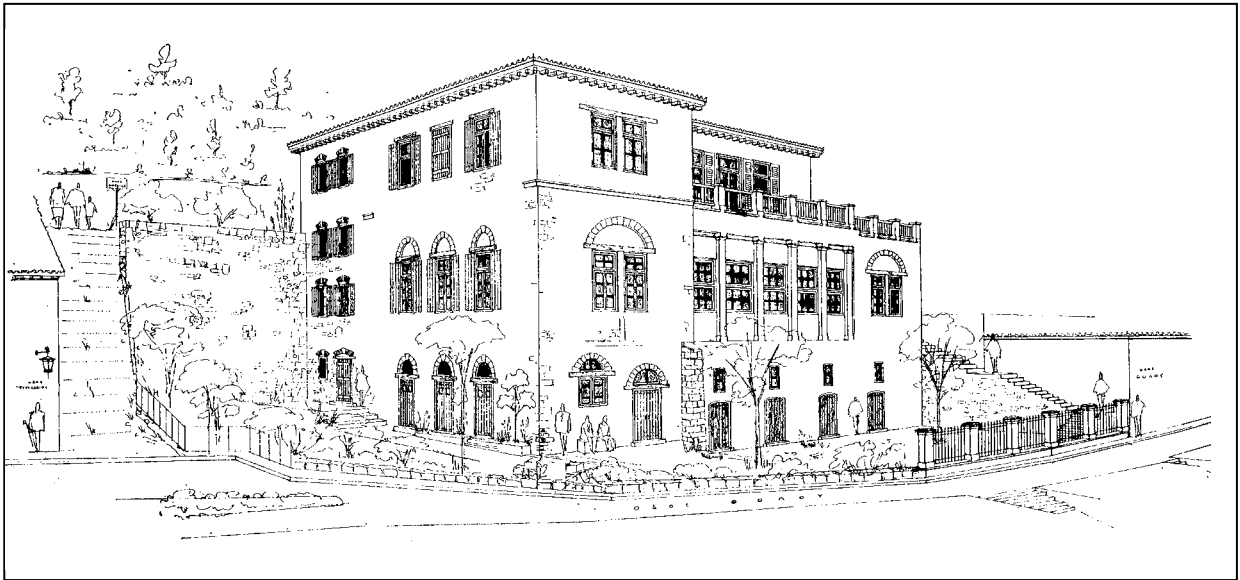
Η «Οικία Κλεάνθους», το πρώτο Πανεπιστήμιο της Αθήνας ( 1837-1841) όπου σήμερα στεγάζεται το Μουσείο Ιστορίας του Ιδρύματος. Θόλου 5, Πλάκα.



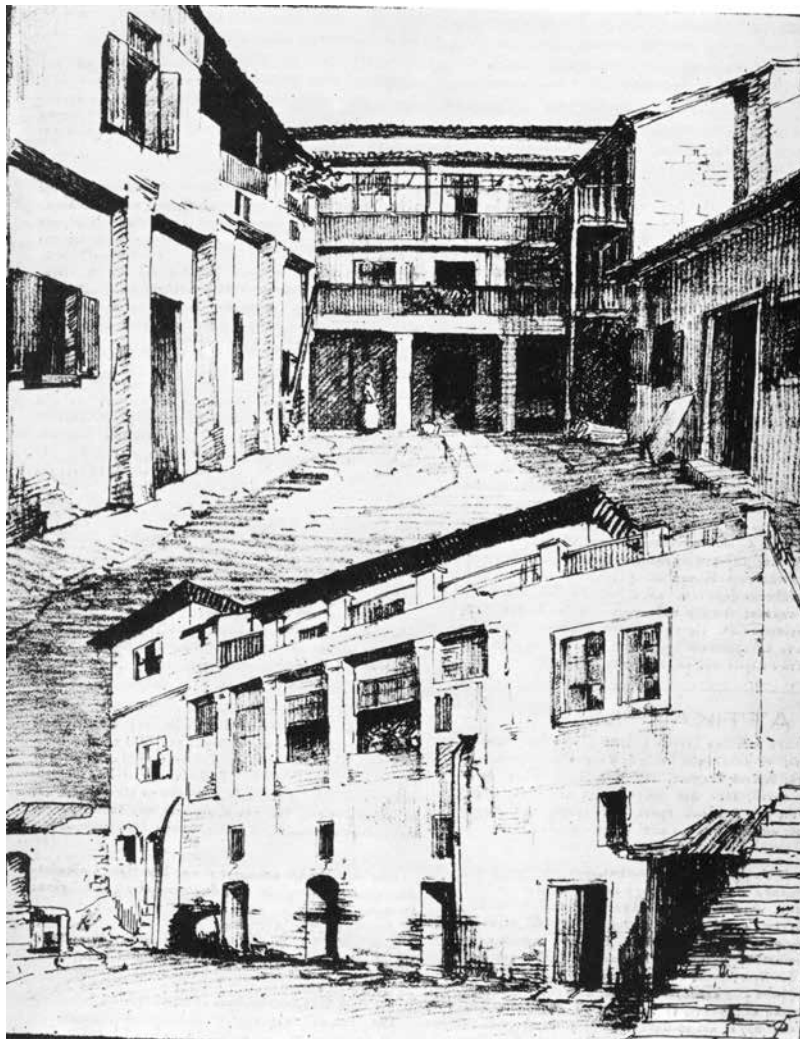
«Παλιό Πανεπιστήμιο». Χτισμένο πάνω στα υπολείμματα παλαιότερου κτίσματος.  
 Κατόψεις β' ορόφου και ισογείου.



Κάτοψη κυρίου ορόφου. Κλίμακα 1/50. Από τη μελέτη του Σ.Κυδωνιάτη.



Από τη μελέτη αναπαλαίωσης του Παλαιού Πανεπιστημίου. Σ. Κυδωνιάτης.



Παλαιό Πανεπιστήμιο. Σκίτσο του Φωκά, 1887.

## Β.2. ΕΞΟΔΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ

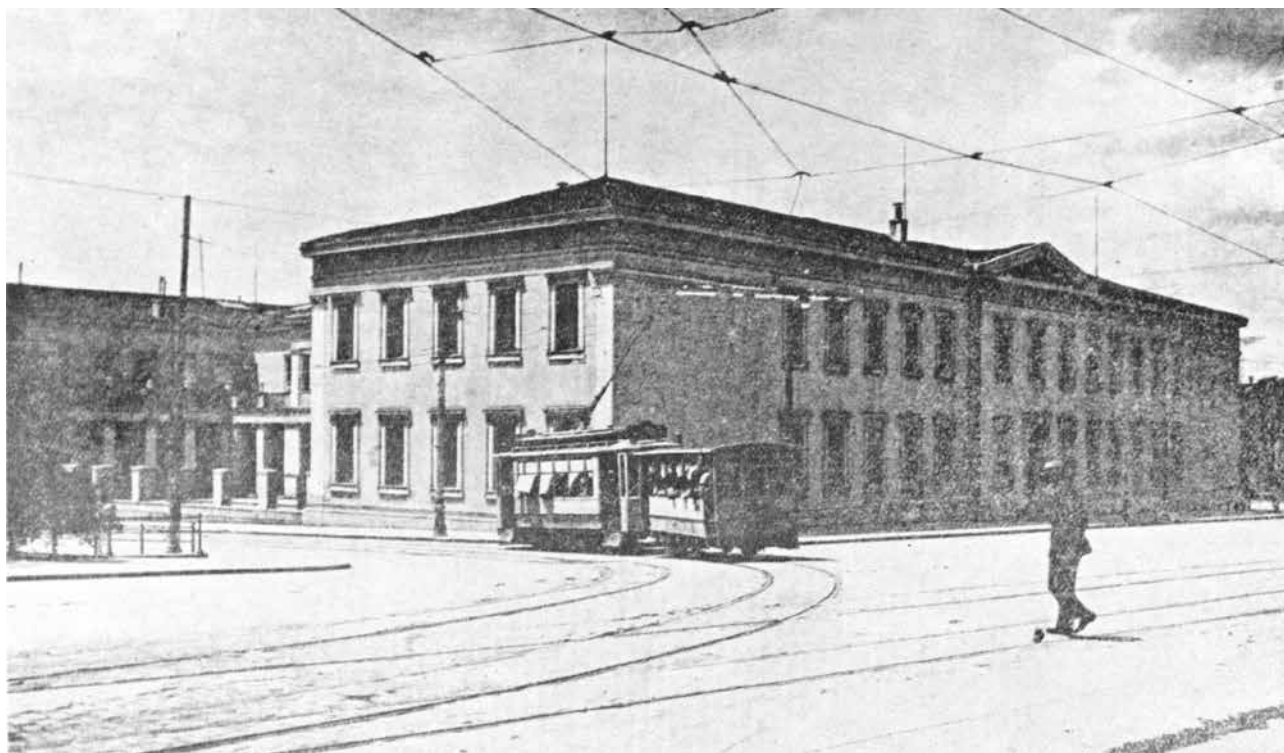
Σε αναφορά της των Εκκλησιαστικών και της Δημοσίας Εκπαιδύσεως Γραμματείας (αρ. πρωτ. 12577, αρ. εξερχομ. 1332), προς τον βασιλέα Όθωνα. στις 30 Απριλίου/12 Μαΐου 1837, γίνεται πρόταση για την έγκριση πόσου τουλάχιστον 1.500 δραχμών, που θα χρησιμοποιηθούν για την πρώτη εγκατάσταση του Πανεπιστημίου στο κτίριο Κλεάνθη.

Η αναφορά γράφτηκε στα Γαλλικά. Υπογράφεται από τον Αναστάσιο Πολυζωΐδη κι έχει αριστερά κάτω την υπογραφή του Αλ. Ρ. Ραγκαβή, που φαίνεται ότι τη συντάξε:

Δίνονται αναλυτικά τα απαιτούμενα έξοδα:

- Για 20 θρανία στις 4 αίθουσες του Πανεπιστημίου δρχ. 600
- για 4 έδρες » 200
- για 4 πίνακες » 100
- για το Μητρώο φοιτητών και την εκτύπωση κτλ. » 300
- για μικροέξοδα » 200

## Γ. ΤΟ ΟΘΩΝΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



Η βόρεια πτέρυγα του Πανεπιστημίου.

## Γ.1. ΤΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΤΟΥ ΟΘΩΝΟΣ

Η ιστορία του Πανεπιστημίου σε κάθε της λεπτομέρεια δείχνει καθαρά πόσο συνυφασμένο με τη ζωή του έθνους στάθηκε το ανώτατο πνευματικό ίδρυμα. Η θεμελίωσή του αποτελούσε όνειρο των μαχόμενων Ελλήνων από τον καιρό του Αγώνα. Ο Ι. Καποδίστριας το 1829 μιλούσε περί «*σπουδής των επιστημών, τεχνών και φιλολογίας*», ενώ το 1833 ένα από τα τρία μέλη της Αντιβασιλείας, ο Γεώργιος Μάουρερ, άρχισε τη νομοθετική προεργασία για την ίδρυση Πανεπιστημίου και Ακαδημίας. Είχε ορίσει μάλιστα και τον χρόνο των εγκαινίων των δύο ιδρυμάτων, πράγμα όμως που δεν πρόλαβε να δει, γιατί απολύθηκε ξαφνικά. Στη γραμματεία Εκκλησιαστικών και Δημοσίας Παιδείσεως, ο Αλέξανδρος Ραγκαβής, που είχε κάμει εκτενή μελέτη (όπως ιστορεί στα απομνημονεύματά του) για την ίδρυση Πανεπιστημίου, αγωνιζόταν να εγκρίνει η αντιβασιλεία το σχέδιο διατάγματος που είχε εκπονήσει, χωρίς όμως επιτυχία, παρά το γεγονός πως ο Ι. Ρίζος, γραμματεὺς Εκκλησιαστικών και Δημοσίας Παιδείσεως (δηλ. ο υπουργός) το είχε ενστερνισθεί.

Ξαφνικά, ενώ ο Βασιλεύς Όθων έλειπε στο εξωτερικό, τον Δεκέμβριο του 1836 ο Αρμανσπεργκ, για προσωπικούς λόγους, κυκλοφόρησε το διάταγμα «*Περί συστάσεως Πανεπιστημίου*», με 118 άρθρα (31 Δεκεμβρίου 1836/12 Ιανουαρίου 1837). Ο Όθων, όταν επέστρεψε, δεν θέλησε να το υπογράψει. Στο πρώτο άρθρο του διατάγματος αυτού, που αναφέρεται στη σύσταση του Πανεπιστημίου στην Αθήνα, όπου επρόκειτο να «*ανοιχθή επισήμως την τρίτην ημέραν του Πάσχα του 1837*», γράφεται: «*θέλει αναγνωσθή εις όλας τας ενοριακάς εκκλησίας του κράτους μετά την Θεϊάν λειτουργίαν, την 25ην Ιανουαρίου (6 Φεβρουαρίου) 1837, ως ημέραν της αξιομνημονεύτου Ημών πρώτης εις την Ελλάδα αφίξεως, και θέλει προς τούτοις αγγελθή ότι οι ιδιαίτεροι περί αυτού ορισμοί περιέχονται εις διάταγμα, δημοσιευθέν εις την Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και εις ιδιαίτερα αντίτυπα*».

Κατόπιν, υπέγραψε ο Όθων και δημοσίευσε η κυβέρνηση, στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, δύο άλλα διατάγματα, ένα «*περί συστάσεως του Πανεπιστημίου*», που ορίζει την έναρξη των μαθημάτων την 3η (15) Μαΐου 1837, αλλά και τους καθηγητές κάθε Σχολής. Έχει ημερομηνία δημοσίευσης 22 Απριλίου 1837. Το δεύτερο διάταγμα «*περί προσωρινού κανονισμού του εν Αθήναις συσταθησομένου Πανεπιστημίου*» έχει ημερομηνία 14 (26) Απριλίου 1837.

**ΔΙΑΤΑΓΜΑ**  
**ΠΕΡΙ ΣΥΣΤΑΣΕΩΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ**  
**ΟΘΩΝ**  
**ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**

α) Διὰ τὴν θεολογικὴν σχολὴν τοὺς Κυρίους Ἀρχιμανδρίτην Μισαήλ Ἀποστολίδην εἰς τακτικὸν καθηγητὴν,  
Τὸν γραμματεῖα τῆς ἱερᾶς συνόδου Θεόκλητον Φαρμακίδην εἰς τακτικὸν καθηγητὴν,  
Κοντογόνην εἰς ἔκτακτον καθηγητὴν.  
β) Διὰ τὴν νομικὴν σχολὴν εἰς καθηγητὰς ἐπιτίμιους τοὺς Κυρίους Κλονάρην πρόεδρον τοῦ Ἀρείου Πάγου.  
Ῥάλλην εἰσαγγελέα παρὰ τῷ δικαστηρίῳ τῶν ἐν Ἀθήναις ἐφετών.  
Προβελέγγιον ὑπουργικὸν σύμβουλον, καὶ εἰσηγητὴν ἐν τῷ συμβούλιῳ τῆς ἐπικρατείας.  
Φέδερ Ἀρσενάγιτην.  
Μελᾶν ἀντεισαγγελέα παρὰ τῷ Ἀρείῳ Πάγῳ.  
Ἄνευ μισθοῦ.  
Εἰς καθηγητὰς ἐκτάκτους τοὺς Κυρίους:  
Ἰωάννην Σουτσον, πρέδρον ἐν τῷ συμβούλιῳ τῆς ἐπικρατείας, διὰ τὸν κλάδον τῆς δημοσίου οἰκονομίας.  
I. Μκυροκορδάτον  
Ἀργυρόπουλον.  
γ) Διὰ τὴν ἱατρικὴν σχολὴν  
Εἰς ἔκτακτον καθηγητὴν τῆς ἀνατομίας καὶ φυσιολογίας τὸν Κ. Μκυροκορδάτον.  
Τῆς εἰδικῆς παθολογίας, ἱατρικῆς θεραπείας, καὶ κλινικῆς τὸν Κ. Βούρον.  
Τῆς ἱστορίας τῆς ἱατρικῆς γενικῆς παθολογίας καὶ θεραπείας τὸν Κ. Λευκίαν.  
Τῆς μαιευτικῆς καὶ ἱατρικῆς ὕλης τὸν Κ. Κωστῆν.  
Ἐκτακτον καθηγητὴν τῆς χειρουργίας, καὶ προπαρασκευαστὴν τὸν Κ. Ὀλύμπιον.  
Εἰς ἐπιτίμιους διὰ τὴν κλινικὴν, καὶ διδασκαλίαν τῆς χειρουργικῆς ἐργασίας τὸν δόκτορα Τράϊμπερ.  
Ἔς καθηγηταὶ ἐπιτίμιοι τῆς σχολῆς πρέπει νὰ προσκληθῶσι, διὰ νὰ συνενωθῶσι καὶ συμπληρώσωσι τὸν κύκλον τῶν  
παρὰδόσεών των.  
Ὁ Κ. Προλύτης Πάλλης διὰ τὴν δικαστικὴν ἱατρικὴν,  
Νικολαΐδης Λιβαδιεύς διὰ τὴν δικιτηρικὴν καὶ ὁ Κ. Ἠπίτης.  
δ) Διὰ τὴν φιλοσοφικὴν σχολὴν.  
Τὸν Κ. Ν. Βάμβαν εἰς τακτικὸν καθηγητὴν τῆς φιλοσοφίας.  
Τὸν Κ. Γεννάδιον τῆς ἑλληνικῆς φιλολογίας.  
Οὐλερτχον τῆς λατινικῆς φιλολογίας  
Πρόλυτον Ῥώε τῆς ἀρχαιολογίας.  
Κωνσταντῖνον Σχινῆν τῆς ἱστορίας.  
Νέγγρον τῆς Μαθηματικῆς.  
Βούρην τῆς μαθηματικῆς καὶ μαθηματικῆς φυσικῆς.  
Εἰς τακτικὸν καθηγητὴν τῆς χημείας καὶ πειραματικῆς φυσικῆς τὸν Κύριον Λάνδερερ.  
Εἰς ἔκτακτον καθηγητὴν τῆς βοτανικῆς ἔφορον τοῦ βασιλικοῦ κήπου Φάσας.  
Εἰς ἔκτακτον καθηγητὴν τῆς φιλολογίας καὶ αἰθηματικῆς τὸν Κ. Ἀλέξανδρον Σουτσον.  
Εἰς καθηγητὴν ἐπιτίμιον, καὶ κυρίως διὰ τὴν φυσικὴν ἱστορίαν τὸν Κ. Δομνάνδον.  
Εἰς καθηγητὴν ἐπιτίμιον, καὶ μάλιστα τῆς παιδείας τὸν Κ. Μανούσον, βασιλ. ἐπίτροπον παρὰ τῆ ἱερᾶ συνόδῳ.  
Εἰς καθηγητὴν ἐπιτίμιον τῆς φιλολογίας τὸν ἐν Αἰγίνῃ Κ. Δούκαν.  
Εἰς καθηγητὴν ἐπιτίμιον τὸν ἐν Ἄνδρῳ Καίρην, διὰ νὰ παραδίδῃ μαθήματα περὶ φιλοσοφίας, ὡσαύτως καὶ τὸν Κ. Κον-  
τογόνην.  
Εἰς πρύτανιν τοῦ πανεπιστημίου διορίζομεν τὸν Κ. Κωνσταντῖνον Σχινῆν.  
Εἰς σχολάρχας διορίζομεν τοὺς Κυρίους  
Μισαήλ Ἀποστολίδην διὰ τὴν θεολογικὴν σχολὴν.  
Ῥάλλην διὰ τὴν δικαστικὴν.  
Λευκίαν διὰ τὴν ἱατρικὴν.  
Βάμβαν διὰ τὴν φιλοσοφικὴν.

Ἐν Ἀθήναις τὴν 22 Ἀπριλίου 1837.

**ΟΘΩΝ**

Ὁ ἐκ τῶν Ἐκκλησιαστικῶν καὶ τῆς Δημοσίου Ἐκπαίδεως Γραμματεὺς τῆς Ἐπικρατείας

Α. ΠΟΛΥΖΩΙΑΝΗΣ

Το Β.Δ. περί συστάσεως του Πανεπιστημίου (22 Ἀπριλίου 1837).



## Γ.2. ΟΙ ΕΡΑΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ

Το Πανεπιστήμιο το οποίο εγκαταστάθηκε στην αρχή στο σπίτι των αρχιτεκτόνων Κλεάνθη και Σάουμπερτ, αφού δεν βρέθηκε άλλο καταλληλότερο στη φτωχική Αθήνα και ούτε λεφτά υπήρχαν για ιδιόκτητο κτίριο, τα δύο επόμενα χρόνια λειτουργίας του δεν διέθετε τους απαραίτητους χώρους για διδασκαλία, λόγω της μεγάλης προσέλευσης των φοιτητών. Τότε γύρω στα τέλη του 1838 με πρωτοβουλία του δεύτερου πρύτανη, Γεώργιου Α. Ράλλη ξεκίνησε η ιδέα που βασιζόταν στον πατριωτισμό των εύπορων Ελλήνων του εσωτερικού και εξωτερικού. Να γίνει έρανος μεταξύ τους και να ανοιχτεί λογαριασμός για ενίσχυση της ιδέας της κατασκευής του πανεπιστημίου. Στην ιδέα αυτή ανταποκρίθηκαν αμέσως 100 άτομα.

Στις 26 Ιανουαρίου 1839 συγκροτήθηκε μία επιτροπή για τη συλλογή συνδρόμων «προς ανέγερσιν Ελληνικού Πανεπιστημίου». Τρεις κορυφαίες μορφές του αγώνα της ανεξαρτησίας, σύμβουλοι επικρατείας της επιτροπής τότε, ο Γεώργιος Κουντουριώτης, ο Ανδρέας Ζαΐμης, και ο Θεόδωρος Κολοκοτρώνης, ο Ανακτοσύμβουλος Αύγουστος-Χριστιανός Μπράντις, ιστορικός και φιλόσοφος και οι καθηγητές Κωνσταντίνος Σχινάς, Γεώργιος Ράλλης, Θεόδωρος Ράλλης, Νεόφυτος Βάμβας και Γεώργιος Γεννάδιος ορίστηκαν μέλη της επιτροπής αυτής.

Ένα μήνα αργότερα, στις 25 Φεβρουαρίου, με προκήρυξή τους καλούσαν τον πανταχού ελληνισμό να συμβάλλει με κάθε τρόπο στην προσπάθεια αυτή. Η ανταπόκριση στην έκκληση της επιτροπής υπήρξε άμεση. Οι δωρεές άρχισαν να εισρέουν από παντού, άλλοι έδιναν λεφτά, άλλοι βιβλία, σπίτια και οικόπεδα. Πλούσιοι έμποροι και λόγιοι κυρίως της διασποράς και του αλύτρωτου ελληνισμού, κληρικοί μισθοβίωτοι και επαγγελματίες του ελεύθερου κράτους είχαν προσφέρει ως το τέλος του Μαρτίου του 1839 το ένα έκτο περίπου της δαπάνης που είχε προϋπολογισθεί κατά προσέγγιση για την οικοδομή.

Ο πρύτανης Σχινάς ταξίδεψε ο ίδιος στη Βιέννη για να συγκινήσει τις καρδιές των πιο πλούσιων Ελλήνων του εξωτερικού της ελληνικής παροικίας που δεν τον απογοήτευσε, προσφέροντας του 35.000 δρχ.

Με επίμονες προσπάθειες της επιτροπής εράνων, εδώ και παντού όπου υπήρχαν Έλληνες κατορθώθηκε να συγκεντρωθεί το ποσό των 356.000 δραχμών και να κτισθεί, μέχρι το τέλος του 1843, υπό την επίβλεψη του Χριστιανού Χάνσεν, η μπροστινή πτέρυγα. Ο βασιλιάς Όθωνας πρόσφερε τις δαπάνες για την κατασκευή του Ιωνικού πρόπυλου της εισόδου, ο ηγεμόνας της Σερβίας Μιλός Οβρένοβιτς 25.000 δραχμές και η Ελληνική κοινότητα Γαλαζίου 200 τόνους ξυλείας. Το 1846 έπειτα από νέο έρανο στον οποίο προσέφεραν ο Δ. Πλατυγένης 200.000 δρχ. και από το Λονδίνο η ομογενής οικογένεια Ιωαννίδη 30.000 δρχ. συνεχίστηκαν οι εργασίες για την οικοδόμηση του κεντρικού σώματος του κτιρίου και της οπίσθιας πτέρυγας, υπό την επίβλεψη Λύσανδρου Κουταντζόγλου και του αξιωματικού του Μηχανικού Αλ. Γεωργαντά.

Διακόπηκαν όμως ελλείψει χρημάτων και το κτίριο περατώθηκε το 1864 με τη δωρεά του ομογενή Δημ. Μπεναρδάκη, υπό την επίβλεψη του στρατιωτικού αρχιτέκτονα Αναστ. Θεοφιλά. Το πανεπιστήμιο τέλειωσε το 1864, επί πρυτανείας Κ. Φρεαρίτη, οι φοιτητές όμως είχαν αρχίσει τα μαθήματα, ενώ συνεχίζονταν οι κτιριακές εργασίες στα μέσα του Νοεμβρίου του 1841.

### **Γ.3. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ**

Για το Πανεπιστήμιο Αθηνών είχαν υποβάλλει προσχέδια τόσο ο διάσημος Γερμανός αρχιτέκτονας Λουδοβίκος Λάνγκε, όσο και ο Έλληνας Σταμάτιος Κλεάνθης. Αλλά ο τότε διευθύνων του αρχιτεκτονικού τμήματος του υπουργείου Εσωτερικών, Γερμανός αρχιτέκτονας Εδουάρδος Σάουμπερτ, προτίμησε τη μελέτη του Δανού αρχιτέκτονα Χριστιανού Χάνσεν. Στις 5 Μαΐου του 1839 ανακοινώθηκε στην επιτροπή για τη συλλογή εράνου, η έγκριση του σχεδίου που είχε εκπονήσει ο Χάνσεν.

Ο Δανός αρχιτέκτονας συνέθεσε το σχέδιο του Πανεπιστημίου σε Ελληνικό νεοκλασικό ρυθμό, προσδίδοντας στη σύνθεση του απλότητα και μεγαλοπρέπεια. Το κτίριο αποτελούσαν η πρόσοψη επί της οδού Πανεπιστημίου, ένα παράλληλο τμήμα με αυτήν επί της οδού Ακαδημίας και ένα ενδιάμεσο που συνέδεε τα δύο και πλαισιωνόταν στις δύο πλευρές του από αυλές. Κατά μήκος της προσόψεως σχημάτισε μια στοά με ορθογωνικούς πεσσούς, η οποία τονίζεται στο μέσο με την προβολή Ιωνικού πρόπυλου και τερματίζεται κατά τα άκρα σε δύο στιβαρά σώματα. Η στοά εισόδου έχει σχεδιαστεί σαν χώρος περιπατητικός των φοιτητών και είναι ανοιχτή προς το νότο γι' αυτό και προστατεύεται από το μεσημβρινό ήλιο με τον τοίχο της βάσης των πεσσών, οι οποίοι έχουν τα δύο τρίτα του ύψους των Ιωνικών κιόνων. Οι δύο ακραίοι στύλοι της εισόδου εκτείνονται σε όλο το ύψος. Στο ισόγειο της εμπρόσθιας πτέρυγας τοποθέτησε τέσσερις αίθουσες διδασκαλίας και στον πάνω όροφο την βιβλιοθήκη. Στο κεντρικό σώμα, το οποίο συνδέει την πρόσθια και την οπίσθια πτέρυγα, τοποθέτησε κάτω τις υπηρεσίες, τα γραφεία των καθηγητών και την γραμματεία, ενώ πάνω την αίθουσα τελετών. Στην οπίσθια πτέρυγα, αμφιθέατρα και αίθουσες διδασκαλίας και στο επάνω όροφο της, μουσείο της Φυσικής Ιστορίας.

Εδώ κατόρθωσε ο Χάνσεν με πενιχρά μέσα να δώσει την εντύπωση της μεγαλοπρέπειας. Οι στοές στις τρεις πλευρές των δύο αυλών στο ύψος του ισογείου δίνουν στο ακόσμητο εσωτερικό του κτιριακού συγκροτήματος μια ευχάριστη διαρρύθμιση εξυπηρετώντας επίσης και την εσωτερική διακίνηση των φοιτητών.

Η οικοδομή είναι από μάρμαρο Υμηττού, τα υπέρθυρα είναι από τούβλα και όλες οι επιφάνειες των τοίχων είναι σοβαντισμένες με μαρμαροκονίαμα. Η μεσαία πύλη, κίονες, πρόσοψη και βαθμίδες είναι από λευκό πεντελικό μάρμαρο, όπως και τα επιστύλια και κιονόκρανα.

*«Ο μέγας θριγκός είναι από ανοιχτό γαλάζιο, τροχισμένο μάρμαρο Υμηττού, τα πρεβάζια και υπέρθυρα από Τηνιακό μάρμαρο, οι αίθουσες και οι διάδρομοι είναι επενδυμένοι με πλάκες λευκού και μαύρου Τηνιακού μαρμάρου. Οι κίνες των κλιμακοστασίων και του αμφιθεάτρου είναι από μονόλιθους Τηνιακού μαρμάρου».*

*«Η εξωτερική διακόσμηση, με εξαίρεση τα Ιωνικά κιονόκρανα, τα οποία είναι σμιλευμένα, είναι ζωγραφισμένη με την αρχαία τεχνοτροπία των κλασικών χρόνων ενώ τα κιονόκρανα της πύλης είναι φειδωλά διακοσμημένα και επιχρυσωμένα»*

Η εσωτερική διακοσμητική ζωφόρος του χώρου παραμονής των φοιτητών σχεδιάστηκε από το Βιεννέζο ζωγράφο ιστορικών παραστάσεων Κάρολο Ραλ, προστέθηκε αργότερα και παριστά την πολιτιστική εξέλιξη της Ελλάδος: «Στη μεσαία εικόνα ο βασιλιάς Όθων περιστοιχίζεται στο θρόνο του από τις Επιστήμες· στις δυο πλευρικές λωρίδες εκτυλίσσεται η ιστορία του ελληνικού πολιτισμού διαμέσου των διαφόρων ιστορικών φάσεων, από τη μυθική εποχή μέχρι σήμερα. Η ζωφόρος περατούται και από τις δυο πλευρές με δύο ανεξάρτητες παραστάσεις: τη μια με τον Προμηθέα να παραδίδει τη φωτιά στους ανθρώπους και την άλλη με τον Απόστολο Παύλο να κηρύσσει το Χριστό στους Αθηναίους».

Ύστερα από πέντε δεκαετίες, το 1889, έγινε πραγματικότητα το σχέδιο αυτό για τη ζωφόρο μετά το θάνατο του Κάρολου Ραλ από τον Lebedsky.



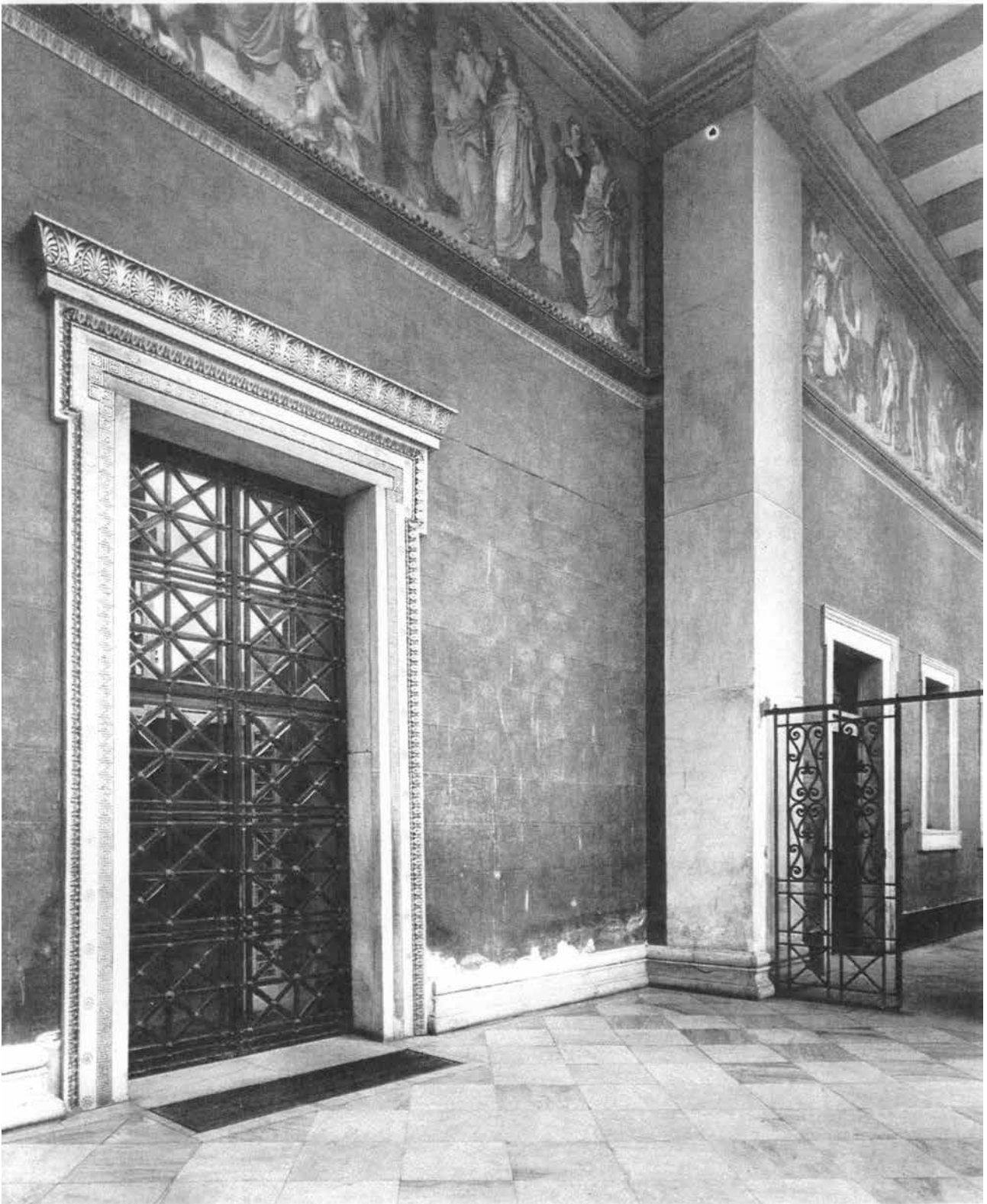
Τα προπύλαια του Πανεπιστημίου και τμήμα της ζωφόρου. Σχέδιο του ζωγράφου Carl Ralh, 1889



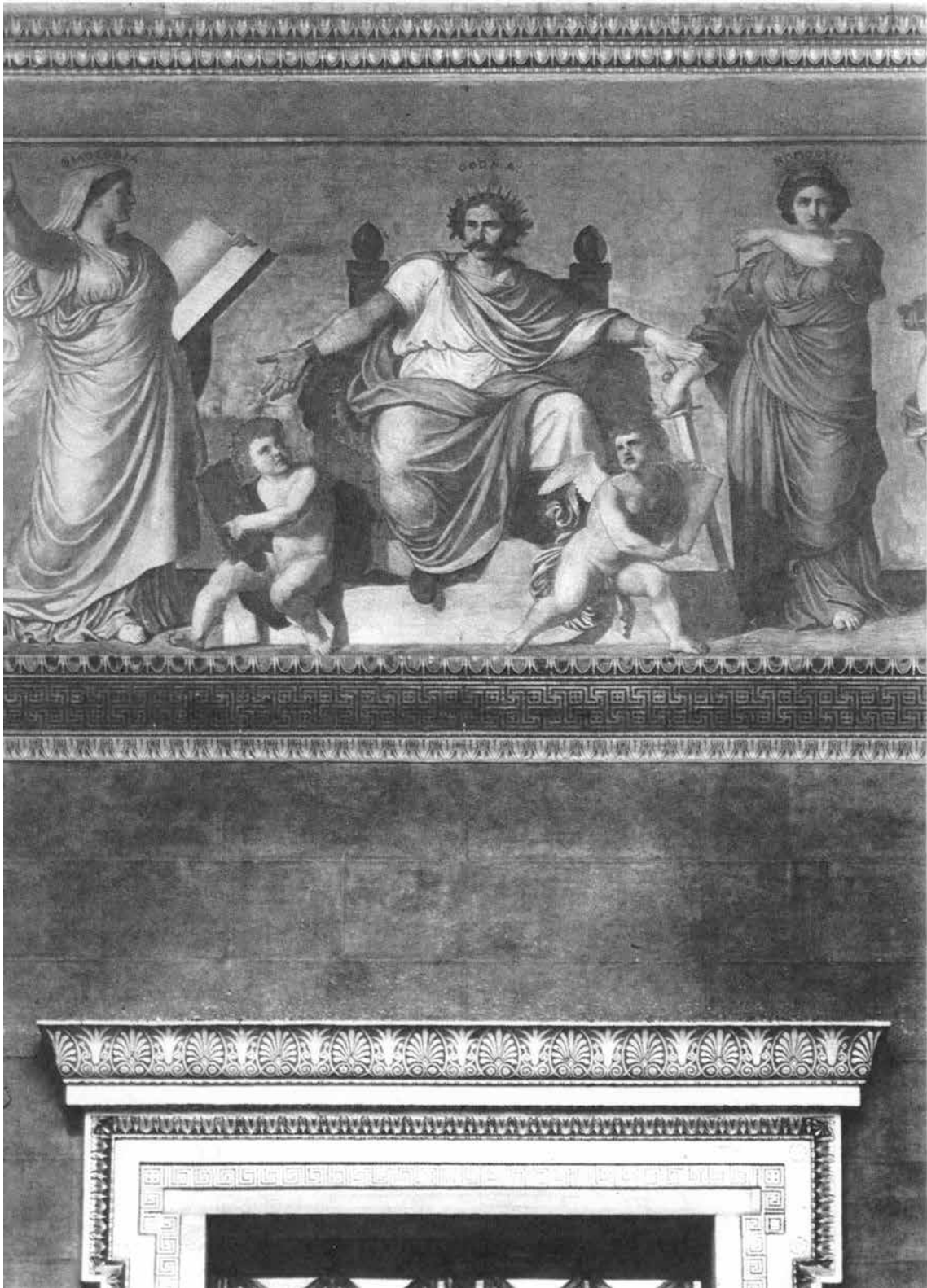
Ιωνικό κιονόκρανο των προπυλαίων του Πανεπιστημίου.



Τμήμα του θριγκού των προπυλαίων του Πανεπιστημίου.



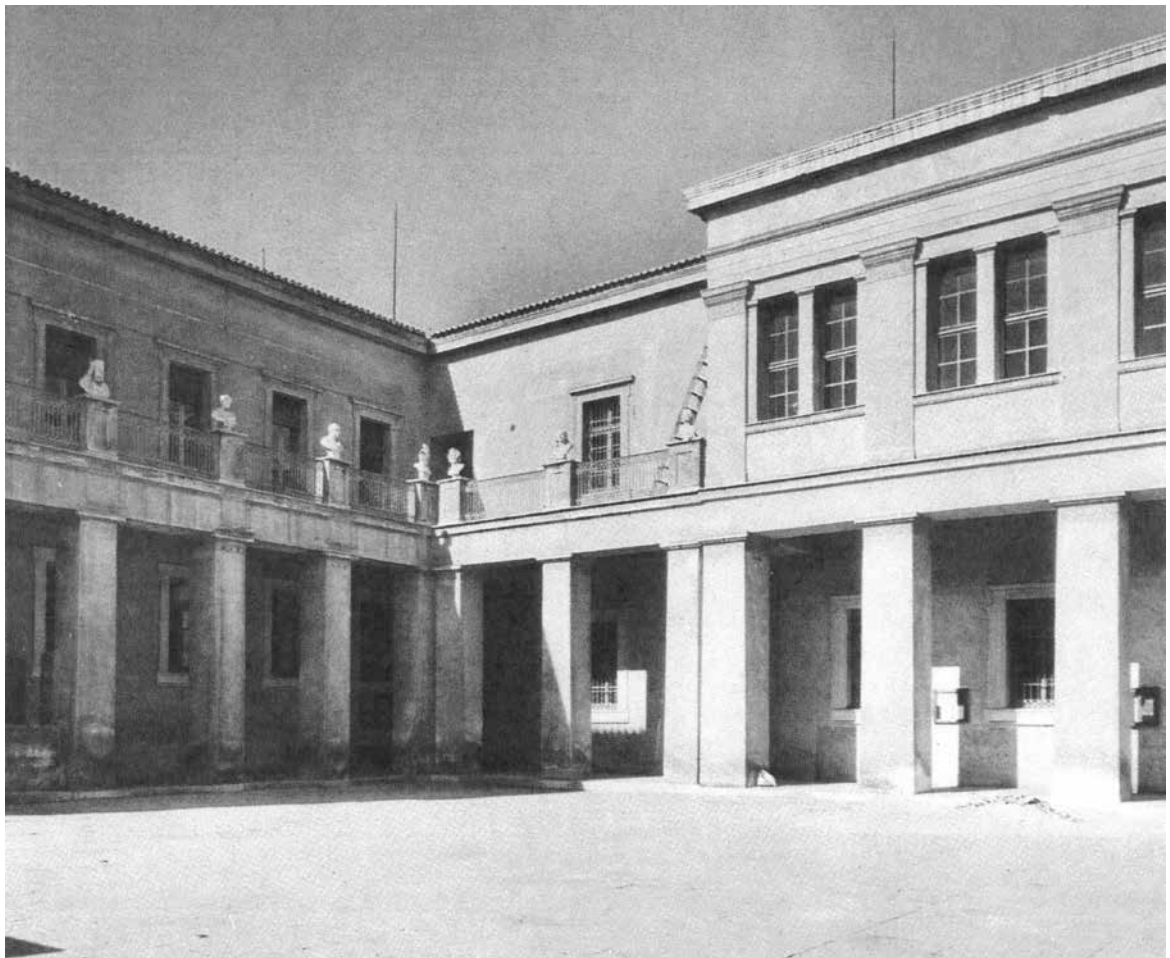
Η κεντρική είσοδος του Πανεπιστημίου.



Ο Όθωνας ανάμεσα στις Επιστήμες.

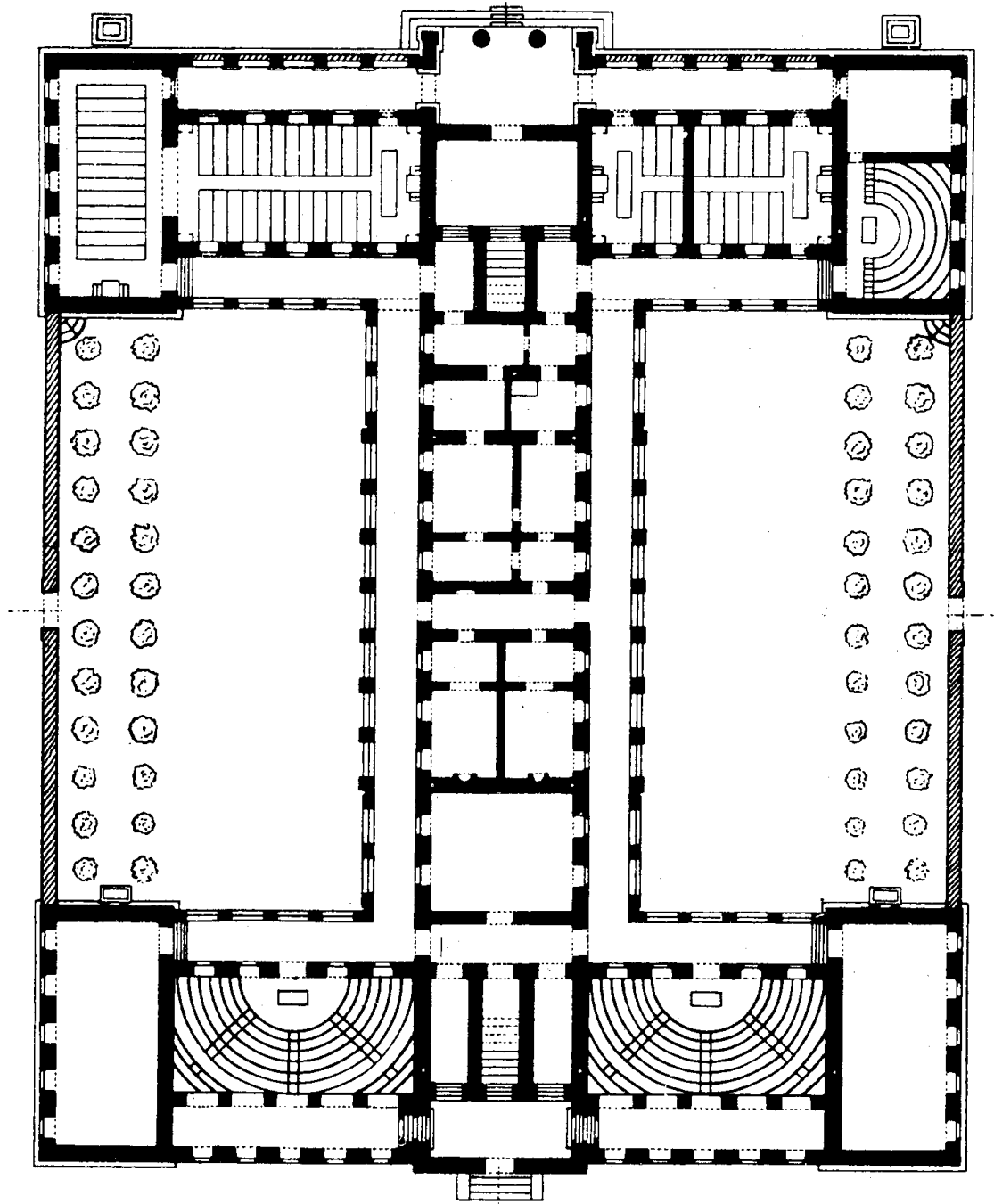


Η μεγάλη αίθουσα των τελετών του Πανεπιστημίου.  
Διακόσμηση του ζωγράφου V.Lanza, 1864

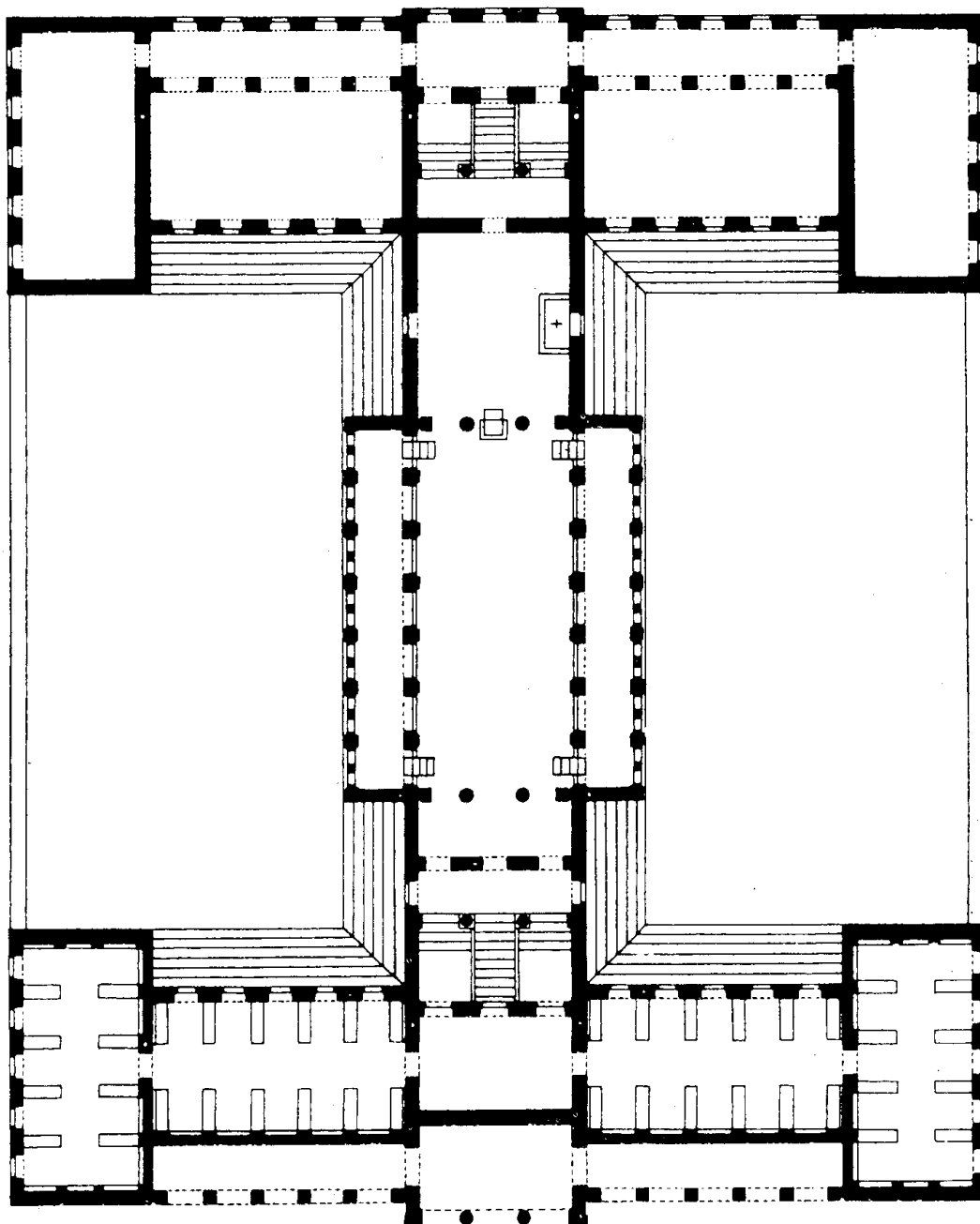


Η ανατολική αυλή του Πανεπιστημίου.





Κάτοψη ισογείου του Πανεπιστημίου.



Κάτοψη του ορόφου. (1:500)



Η κύρια πρόσοψη του Πανεπιστημίου Αθηνών. Στο βάθος ο Λυκαβηττός.



Τμήμα του Πανεπιστημίου επί της οδού Ακαδημίας.



Πανεπιστήμιο Αθηνών. Κατά μήκος τομή.



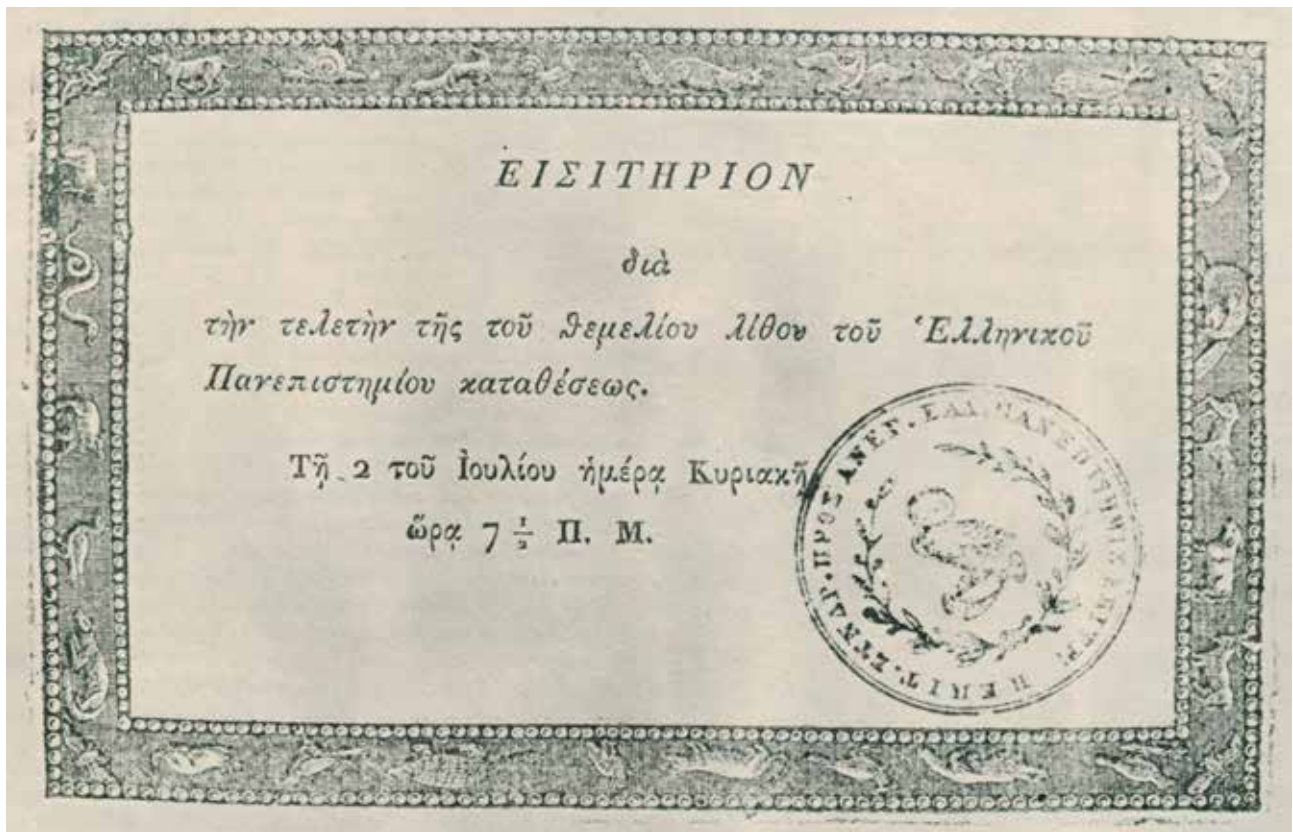
Εσωτερικός διάκοσμος.

#### Γ.4. Η ΤΕΛΕΤΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ

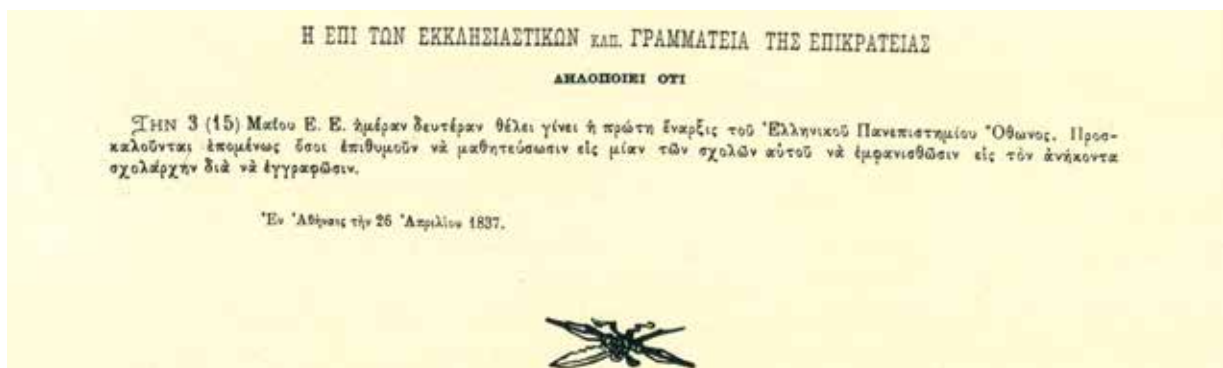
Με κάθε επισημότητα έγινε η τελετή του θεμελίου λίθου του ελληνικού Πανεπιστημίου την 2α Ιουλίου, Κυριακή, του 1839. Παρευρίσκονταν η βασιλική οικογένεια, όλοι οι ανώτατοι λειτουργοί του κράτους, εκκλησιαστικοί, δικαστικοί και πολιτικοί, οι καθηγητές και ο πρύτανης του Πανεπιστημίου και πλήθος λαού. Η τελετή πήρε χαρακτήρα εορταστικό, καθώς το έθνος θεώρησε την μέρα αυτή ως εθνική.

Τον Βασιλέα προσφώνησαν ο πρύτανης και ο καθηγητής της Νομικής Σχολής Ι. Σούτσος. Ο Όθων, αφού έριξε δύο νομίσματα, ένα χρυσό κι ένα αργυρό, στον λάκκο, όπου είχε τοποθετηθεί ο θεμέλιος λίθος, στη συνέχεια «επέθεσεν άσβεστον επί του λίθου», που αμέσως τον κάλυψε ο αρχιτέκτων με μάρμαρο.

Εκεί ήταν χαραγμένη η παρακάτω επιγραφή: *«Ελληνικόν Πανεπιστήμιον, ανεγερθέν συνδρομή Ελλήνων και Φιλελλήνων τω ζ' έτει της βασιλείας Όθωνος του Πρώτου, την 2αν του Ιουλίου 1839. Την στιγμήν ταύτην τα στρατεύματα επαρουσίασαν τα όπλα και ερρίφθησαν συγχρόνως είκοσι πέντε κανονιοβολισμοί, παιανιζούσης και της στρατιωτικής μουσικής».*



Εισιτήριο για την τελετή θεμελίωσης του Πανεπιστημίου.



Δηλοποίηση της γραμματείας των εκκλησιαστικών και Παιδείας περί ενάρξεως λειτουργίας του Πανεπιστημίου στις 3 Μαΐου 1837 και πρόσκληση για εγγραφή των ενδιαφερομένων.



## Πίνακας των πρώτων καθηγητών του Πανεπιστημίου

*Namens-Verzeichniß  
der  
ordentlichen und außerordentlichen  
Professoren  
an der Universität zu Athen*

№	Namen	gehört	№	Namen	gehört
1	Α. Ζαχαρίας	350 ₪	1	Α. Ζαχαρίας	350 ₪
2	Β. Γεωργίου	200 ₪	2	Β. Γεωργίου	200 ₪
3	Γ. Δημητρίου	350 ₪	3	Γ. Δημητρίου	350 ₪
4	Δ. Παύλου	200 ₪	4	Δ. Παύλου	200 ₪
5	Ε. Κωνσταντίνου	350 ₪	5	Ε. Κωνσταντίνου	350 ₪
6	Ζ. Κωνσταντίνου	200 ₪	6	Ζ. Κωνσταντίνου	200 ₪
7	Η. Κωνσταντίνου	350 ₪	7	Η. Κωνσταντίνου	350 ₪
8	Θ. Κωνσταντίνου	200 ₪	8	Θ. Κωνσταντίνου	200 ₪
9	Ι. Κωνσταντίνου	350 ₪	9	Ι. Κωνσταντίνου	350 ₪
10	Κ. Κωνσταντίνου	200 ₪	10	Κ. Κωνσταντίνου	200 ₪
11	Λ. Κωνσταντίνου	350 ₪	11	Λ. Κωνσταντίνου	350 ₪
12	Μ. Κωνσταντίνου	200 ₪	12	Μ. Κωνσταντίνου	200 ₪
13	Ν. Κωνσταντίνου	350 ₪	13	Ν. Κωνσταντίνου	350 ₪
14	Ξ. Κωνσταντίνου	200 ₪	14	Ξ. Κωνσταντίνου	200 ₪
15	Ο. Κωνσταντίνου	350 ₪	15	Ο. Κωνσταντίνου	350 ₪
16	Π. Κωνσταντίνου	200 ₪	16	Π. Κωνσταντίνου	200 ₪
17	Ρ. Κωνσταντίνου	350 ₪	17	Ρ. Κωνσταντίνου	350 ₪
18	Σ. Κωνσταντίνου	200 ₪	18	Σ. Κωνσταντίνου	200 ₪
19	Τ. Κωνσταντίνου	350 ₪	19	Τ. Κωνσταντίνου	350 ₪

Κατάσταση στα γερμανικά των πρώτων καθηγητών που διορίστηκαν με την έναρξη του Πανεπιστημίου. Στην πρώτη στήλη αναφέρεται η ειδικότητα του καθενός (δηλ. η Σχολή). Στην επόμενη στήλη υπάρχει το όνομα του καθηγητή. Ακολουθεί, σε χωριστή στήλη, το ποσό του μισθού που θα έπαιρνε ο καθένας. Αξίζει να σημειωθεί πως οι τακτικοί καθηγητές αμείβονταν με 350 δρχ., οι επίτιμοι με 100 δρχ., ενώ οι έκτακτοι με 200 ή 250 δρχ.

Ανάμεσα στους πρώτους καθηγητές του Πανεπιστημίου ήταν ο Θεόκλητος Φαρμακίδης (Θεολογία), ο Δ. Μαυροκορδάτος, (Ιατρική), ο Γ. Βούρης (Μαθηματική), ο Γ. Γεννάδιος, (Φιλοσοφική), ο Αλέξ. Σούτσος, ο Θ. Μανούσης

(Φιλοσοφική) κ.ά.

Επειδή δεν υπήρχαν ακόμη αρκετοί μορφωμένοι Έλληνες, ικανοί να διδάξουν στο Πανεπιστήμιο, το υπουργείο Παιδείας της εποχής (η επί των Εκκλησιαστικών και της Παιδείας γραμματεία) διόρισε και ξένους, όπως ο Φέδερ, ο Έρτσοχ, ο Τράμπερ, ο Ουλερίχος, ο Ρος, ο Λάνδερερ και ο Φράας

Οι Θ. Φαρμακίδης και Θ. Μανούσης δεν διδάξαν αμέσως.

Πρώτος πρύτανης ήταν ο Κ. Σχινάς, καθηγητής της Ιστορίας στη Φιλοσοφική Σχολή. «Σχολάρχαι», δηλ. κοσμήτορες, ορίστηκαν: ο Νεόφυτος Βόμβας, της Φιλοσοφικής· ο Γ. Λευκίας - Γεωργιάδης, της Ιατρικής· ο Μισαήλ Αποστολίδης, της Θεολογικής· ο Γ. Ράλλης, της Νομικής.

Λίγο αργότερα, διορίστηκαν και νέοι καθηγητές: ο Ι. Βενθύλος, της Φιλοσοφικής, και ο Φίλιππος Ιωάννου, επίσης της Φιλοσοφικής.

Το Πανεπιστήμιο ονομάστηκε ΟΘΩΝΕΙΟ, κατά τη συνήθεια που επικρατούσε στην Ευρώπη τότε, ο ηγεμόνας να δίνει το όνομα του στο Πανεπιστήμιο.





Πάτρις μητέρα σου καὶ πατήρ σου Ἐθνεσσὶς Ἀνεξαρτησίᾳ Νοσοσηφίᾳ ἀποδοῦο.  
 γυμνασίᾳ Ἑλληνιστῶν ἀδελφῶν. —  
 Κεῖ, ἄλλοι, τὸν Κόρυθον Σ. Σταυροῦ, καὶ τὸν Λεωφάν  
 γυμνασίᾳ Ἀκαδημίας, καὶ τὸν Ἀκαδημικὴν τοῦ Ἀκαδημαίου, καὶ ἄλλοι.  
 γυμνασίου Ἀκαδημίας Κουρού. —  
 Ἐπίσης δὲ τὸν Κόρυθον καὶ τὸν Κόρυθον τὸν παλαιότερον γυμνασίᾳ  
 Ἀκαδημίας γυμνασίᾳ κατὰ μῆτρα, ἀποδοῦο καὶ τὸν ἀποδοῦο γυμνασίᾳ  
 Ἀκαδημίας Κουρού. —  
 Ἐπὶ τὸν Κόρυθον ἀποδοῦο τὸν ἀποδοῦο καὶ τὸν ἀποδοῦο  
 ἀποδοῦο ἀποδοῦο καὶ τὸν ἀποδοῦο ἀποδοῦο. —  
 Ἰούλιος Οὐλκερτίου 1852 —  
 Ἐν Ὀνόματι τοῦ Βασιλέως  
 Ἡ Βασίλισσα

Ἡ Βασίλισσα

Σχέδιο που θα υπέγραφε η Βασίλισσα για τον διορισμό καθηγητῶν το 1852.

## Κ Α Τ Α Λ Ο Γ Ο Σ Β'.

Τῶν ἀπὸ τῆς 25 Μαΐου 1839 μέχρι τῆς 30 Νοεμβρίου τοῦ αὐτοῦ ἔτους γενομένων προσφορῶν πρὸς ἀνάγερσιν τοῦ ἐν Ἀθήναις Ἑλληνικοῦ Πανεπιστημίου.

	<i>Δραχμαί.</i>		<i>Δραχμ.</i>
<i>Ἀθηνῶν.</i>		<i>Μετονομα</i>	
Οἱ Κ. Κ. Τζορτζῆς Κανελλᾶς.	25	Ἀλέξανδρος Μ. Βασιλείου	20
Γ. Α. Ἀγγελόπουλος.	50	Κοντός καὶ Βακέας	25
Α. Κομπιτῆς	100	Μ. Σοῦνης Μοῖραρχος	25
Νικόλαος Α. Χατζόπουλος	391, 80	Θεόδωρος Ι. Ροδοκανάκης	20
Ὁ Σεβασμ. Ἐπίσκοπος Ἀττικῆς	50	Γεώργιος Γιουρδῆς	20
Γ. Μεταξᾶς	25	Παῦλος Νεγροπόντες	20
Ὁ Κ. Eichhorn ἐκ Βερολίνου	40	Ἀδελφοὶ Χ. Κυριάκου καὶ Α. Βουτσινᾶς	25
Α. Γούδας	50	Τὸ κατάστημα τῶν Φίλων Ἀσφαλιστῶν	200
Γ. Παλαμάκης Τένιος	20	Ἰάκωβος Ράλλης	20
Πέτρος Γάσπαρης	50	Ἐμμανουὴλ Ζ. Ψακῆς	25
Χρῆστος Τουρεξῆς	50	Π. Αἰσκαρίδης	50
Σωτήριος Βερνῆς	25	Γεώργιος Ταυκογλῶνος	10
Ἀναστάσιος Βλάχος	50	Ἀμβρόσιος Θ. Ράλλης	20
Ἡ ἐν Σαλαμῖνι ἱερὰ μονὴ τῆς Φανερωμένης	50	Ἀνδρέας Ι. Γαλάτης	20
Γ. Σαχίνης Ὑπασπιστὴς τῆς Α. Μ.	100	Ἀδελφοὶ Νεγροπόντες καὶ Κορωνιῶς	25
Λουκάς Πύρρος	100	Κωνσταντῖνος Κάζηρας	20
Ἰωάννης Σακαραμπγκᾶς	1000	Δημήτριος Μεγαλὴ καὶ Συντροφία	25
Πέτρος Μαυρομιχάλης	500	Σταμάτιος Ι. Πρώιος	25
Π. Γ. Παγώνης	25	Ν. Χ. Εὐσταθίου Γιαγτζῆς καὶ Ἠλίας Κεχαγιᾶς	50
Α. Π. Μαυρομιχάλης	100	Ἐμμανουὴλ Εὐστρατίου	20
Δ. Π. Μαυρομιχάλη	50	Γεώργιος Ζακάλης	50
Μαρίκ Π. Μαυρομιχάλη	25	Ἰωάννης Γ. Ασιδάνης	20
Παναγιωτίτσα Π. Μαυρομιχάλη	20	Τὸ Δημοτικὸν Συμβούλιον Ἐρμούπολεως	1000
Δ. Μαργαρίτης	20	Κωνσταντῖνος Δημητρίου	25
Γεώργιος Καλλιστράτης	25	Α. Θ. Ζωντανῆς	20
Φίλιππος Ἰωάννου	200	Ι. Ροβερτσόν	200
Ἀλέξανδρος Σούτσος	2000	Ἰωάννης Καλουτᾶ καὶ Συντροφία	10
Γεώργιος Πιρραῆς τοῦ Χρηστοδούλου	200	Φ. Α. Χίλδερ	250
Τὸ Συμβούλ. τῆς Μονῆς τῶν ἁγίων Ἀναργύρων	40	Ἀμβρόσιος Σ. Νεγροπόντες	20
Ἰωάννης Αἰωνῆς Σκουλίτζης	200	Ν. Ζ. Βλατιῆς	200
Γ. Κουντουριώτης	1000	Τὸ ἀσφαλιστικὸν κατάστημα ἢ Ἑλλάς	200
Ὁ Κ. Πρέσβυς τῆς Ἀγγλίας Ἐ. Ἀδανς	500	Νικόλαος Καλιέργης	50
Δαμιανὸς Γεωργίου	50	Κωνσταντῖνος Φραγκιάδης	50
Ὁ Σεβαστ. Ἱεροκήρυξ Καστόρχης	50	Τριαντάφυλλος Δημητρίου	25
Ἡ ἐν Ἑλλάδι οἰκονομικὴ τοῦ Κ. Μαυρογιάνη	1000	Ἰωσήφ Μπουτάρης	20
Ι. Ε. Χιλὴ διὰ τινὰ συμπολίτην του	200	Ἰωάννης Κοτζιάς	10
	8,591, 80	Ὁ Σεβ. ἐπίσκοπ. τῆς ἁγίας Σύρου τῆς Δυτ. Ἐκκλ.	50
		Π. Ψύχης	15
		Δ. Χρυστίδης	50
<i>Σύρου.</i>		<i>Σπάρτης.</i>	
Νικόλαος Πρασσακάκης	20	Γεώργιος Λεβέντης	100
Σ. Κυπαρίσης	25	Γεώργιος Πρακτούνης	20
Ἰωάννης Α. Ράλλης	250	Ν. Κορριωτάκης	40
Ἀργύριος Δ. Τερποχτζῆς καὶ Ν. Τερποχτζῆς	100	Ι. Νικηφόρος	20
Παναγιώτης Γεραλιόπουλος καὶ ἀδελφοὶ	150	Ἰάκωβος Σιγάλας	20
Ζωνῆς Α. Βούρος	50	Ν. Βαλιῆς	20
Γεώργιος Καρκαρενιάκης	50	Μιχαὴλ Ν. Παρίσης	20
Νικόλαος Χριστοδούλου	200	Μιχαὴλ Ἀννος	20
Ζωνῆς Ν. Ααγιώνικος	40	Ἐμμανουὴλ Μιλετόπουλος	20
Ζ. Θ. Λύγερνός	20	Θ. Λιακάκος	15
Στέφανος Γαλάτης καὶ συντροφία	50	Ν. Κρακεῖτσος	20
Ἀντώνιος Ι. Μικρουλάκης	50	Ι. Π. Βασιλειάδης	10
Μ. καὶ Α. Ράλλης	40	Χριστόδουλος Ἰωάννου	20
Γεώργιος Δουμάς	100	Κ. Ν. Κασιμάτης	10
Νικολέτος Φωκῆς	50		
Πέτρος Ράλλης καὶ Συντροφία	40	<i>Θήρας.</i>	
Α. Λαδοπούλος καὶ Γ. Παῖκος	20	Μ. Α. Τζαμαδός	50
Τὸ Ἑλληνικὸν Ἀσφαλιστικὸν κατάστημα	200	Ὁ Σεβ. Ἐπίσκοπος τῆς Δυτ. Ἐκκλησίας	
Σακκαβίτης καὶ Περίδης	50	Κ. Α. Δακρυλάς	50
Πετροκόκκινος Καραῖης καὶ Συντροφία	25	Φίλιππος Βαζιγγῆος	12
Δημήτριος Καίσης	20	Κ. Καλακίδης	8
Εὐστράτιος Σακαραμπγκᾶς	20	Α. Κρακίδης	10
Ἰωάννης Μ. Ἀπολίφρας καὶ ἀδελφοὶ	25	Ἰωάννης Δ. Θέμελης	5
Ἰωάννης Κασαβέτης	20	Π. Α. Βασιόπουλος	20
	10,336, 80		12,746, 80

Κατάλογος προσφορῶν για την ἀνάγερση του Πανεπιστημίου(25/5-30/11 1839).

## **Γ.5. ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΠΟ ΤΟ 1843 ΕΩΣ ΤΟ 1940**

### **Γ.5.1. ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΑΙ Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ Γ' ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ ΤΟΥ 1843**

Η χορήγηση συντάγματος ήταν το αίτημα της επανάστασης της Γ' Σεπτεμβρίου. Από τότε ως το 1862 διαρκεί η συνταγματική περίοδος της βασιλείας του Όθωνος. Στο διάστημα αυτό απολύθηκαν ορισμένοι καθηγητές για πολιτικούς λόγους. Στην εθνική συνέλευση, που συγκλήθηκε μετά την επανάσταση για την ψήφιση του συντάγματος, 24 καθηγητές του Πανεπιστημίου, με αίτηση τους, ζήτησαν να χορηγηθεί *«εις αυτούς το δικαίωμα να αντιπροσωπεύονται εντός της Βουλής»*. Το αίτημα εγκρίθηκε με ψήφους 119 έναντι 44

Πρώτος βουλευτής εκλέχθηκε από τους καθηγητές, για την εκπροσώπηση του Πανεπιστημίου, ο πολιτικός Αλέξανδρος Μαυροκορδάτος, η βουλή όμως ακύρωσε την εκλογή του, γιατί δεν προερχόταν από το καθηγητικό σώμα. Ύστερα απ' αυτό, εκλέχθηκε βουλευτής ο καθηγητής Φίλιππος Ιωάννου.

Από το 1844 και ύστερα, παρατηρείται σταδιακά όλο και πιο έντονη απασχόληση με την πολιτική, τόσο εκ μέρους των καθηγητών, όσο και των φοιτητών, που πρωτοστάτησαν στον αντιδυναστικό αγώνα.

### **Γ.5.2. ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΠΟ ΤΟ 1863 ΩΣ ΤΟ 1911**

Στη διάρκεια της βασιλείας του Όθωνος, το μεγαλύτερο σχεδόν ποσοστό των φοιτητών προερχόταν από τις αλύτρωτες περιοχές. Εφόσον έμενε διαρκές αίτημα η απελευθέρωση τους, με την έκρηξη διαφόρων εξεγέρσεων εναντίον των κατακτητών σ' αυτές τις περιοχές, παίρνουν μέρος στα απελευθερωτικά κινήματα και πολλοί φοιτητές αλλά και καθηγητές.

- Στις εξεγέρσεις στην Κρήτη του 1866-69 και του 1896, όταν κηρύχθηκε η ένωση με την Ελλάδα, χωρίς να γίνει αποδεκτή από τις Μεγάλες Δυνάμεις.
- Στον Ελληνοτουρκικό πόλεμο του 1897.

Το 1863 έρχεται νέος βασιλιάς, ο Γεώργιος Α', και τον επόμενο χρόνο, το 1864, η Μεγάλη Βρετανία αποδίδει τα Επτάνησα στην Ελλάδα.

Το 1881 δίνονται στην Ελλάδα η Άρτα και η περιοχή της, και η Θεσσαλία. Ο πληθυσμός του κράτους αυξάνει, όπως και οι φοιτητές στο Πανεπιστήμιο.

Μετά την έξωση του Όθωνος, το Πανεπιστήμιο μετονομάζεται σε Εθνικό. Με πρόταση του υπουργού Παιδείας Επ. Δεληγεώργη *«το εν Αθήναις μέχρι τούδε Οθώνειον καλούμενον Πανεπιστήμιον, εγκρίνομεν να μετονομασθή εις Εθνικόν Πανεπιστήμιον, ως ίδρυμα κοινόν ολοκλήρου του Έθνους και σύμβολον των ελπίδων αυτού»*.

Το 1862, ώσπου να φτάσει ο νέος βασιλιάς, οι φοιτητές μαζί με τους καθηγητές συγκροτούν την Πανεπιστημιακή Φάλαγγα.

Τέλος, γίνεται προσπάθεια από τη Φιλοσοφική Σχολή να θεωρείται γλώσσα για την ποίηση μονάχα η καθαρεύουσα κι αργότερα η δημοτική.

Στο διάστημα αυτό, στο Πανεπιστήμιο υπάρχουν σπουδαίοι καθηγητές διεθνούς κύρους, σε όλες τις Σχολές. Το ίδρυμα αποκτά νέα εργαστήρια, μεγάλα νοσοκομεία και οργανώνει τα σπουδαστήρια των Σχολών.

### **Γ.5.3. ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΕΤΑΞΥ 1911 ΚΑΙ 1922**

Μετά την Επανάσταση του 1909 στην Αθήνα, κλήθηκε να αναλάβει τις τύχες του κράτους και την οργάνωση του ο Ελευθέριος Βενιζέλος. Ανάμεσα στα πολλά και μεγάλα που επιτεύχθηκαν υπό τη διακυβέρνηση του, ήταν κυρίως η οργάνωση του κράτους και των πολεμικών δυνάμεων, έτσι ώστε στους βαλκανικούς πολέμους του 1912-13, το έθνος, χάρη και στη γενναιότητα του στρατού του, πήρε μεγάλο μέρος των ελληνικών εδαφών, των αλύτρωτων, που τα περισσότερα περιλήφθηκαν στον κορμό του κράτους.

Ο Α' παγκόσμιος πόλεμος δημιούργησε τεράστια προβλήματα και μεγάλη εσωτερική αναστάτωση, έληξε όμως με νέα επέκταση των συνόρων μας. Η συνέχιση του πολέμου στη Μ. Ασία κατέληξε σε εθνική συμφορά, με τη μικρασιατική καταστροφή του 1922, όταν πάνω από ένα εκατομμύριο γηγενείς Έλληνες εγκατέλειψαν αναγκαστικά τις εστίες τους. Ο πληθυσμός αυτός κατέφυγε στην ελεύθερη Ελλάδα. Επικράτησε πολιτική αναστάτωση και το 1924 έφυγε ο βασιλιάς και κηρύχτηκε η Δημοκρατία.

Το 1911, έναν χρόνο περίπου μετά τον νόμο ΓΨΛΑ' του 1910, που επέβαλε εκκαθάριση των καθηγητών του Πανεπιστημίου, έγινε ο πρώτος Οργανισμός του ιδρύματος. Για να εκπληρωθεί μάλιστα η διαθήκη του μεγάλου ευεργέτη του Πανεπιστημίου, Ι. Δομπόλη, μετονομάστηκε το ίδρυμα σε Εθνικό και Καποδιστριακό. Στο πρώτο, το Εθνικό, περιλαμβάνονταν οι Σχολές Φυσικομαθηματική (είχε χωριστεί από τη Φιλοσοφική με διάταγμα της 3ης Ιουνίου του 1904) και Ιατρική. Στο Καποδιστριακό ανήκαν η Θεολογική, Φιλοσοφική και Νομική Σχολή. Τα δύο Πανεπιστήμια όμως εξακολούθησαν να έχουν τον ίδιο πρότανη, την ίδια σύγκλητο και τα ίδια διοικητικά τμήματα. Η διαίρεση ήταν τυπική.

Καθιερώθηκαν οι τμηματικές εξετάσεις, παλαιό αίτημα των φοιτητών, με το Δ. της 17ης Αυγούστου 1912. Καταργήθηκε και η δωρεάν ανώτατη εκπαίδευση. Τέλος, ρυθμίστηκαν οι διπλωματικές και διδακτορικές εξετάσεις και ιδρύθηκε το Οδοντιατρικό Σχολείο και το Χημικό Τμήμα. Το 1921, καταρτίστηκε σχέδιο νέου ολοκληρωμένου Οργανισμού του Πανεπιστημίου, που ψηφίστηκε από τη Βουλή (Ν. 2905/1922).

#### Γ.5.4. ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΕΤΑΞΥ 1922 ΚΑΙ 1940

Μετά τους πολέμους της περασμένης περιόδου και την προσάρτηση των νέων χωρών αυξάνεται ο αριθμός των φοιτητών. Κινήματα, Δ' εθνοσυνέλευση (1924), καθαίρεση του βασιλιά, δημοψήφισμα, ανακήρυξη δημοκρατίας, ανατροπή της το 1925, δικτατορία Πάγκαλου, κίνημα Φιλελευθέρων (1935), παλινόρθωση της βασιλείας με δημοψήφισμα, δικτατορία Μεταξά, απολύσεις καθηγητών, συλλήψεις φοιτητών, εξορίες πολιτικών, κήρυξη Β' παγκοσμίου πολέμου, έναρξη ελληνοϊταλικού πολέμου.

Με τον νόμο 2905/1922, ΦΕΚ 127, το ίδρυμα ονομάστηκε «*Το Αθήνησιν Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον*» και καταργήθηκε η τυπική διαίρεση σε δύο Πανεπιστήμια.

Καθιερώνονται εισιτήριες εξετάσεις, το έτος 1924-25 για το Χημικό Τμήμα και το 1926-27 για όλες τις Σχολές. Το 1930 θεσπίζεται ο κλειστός αριθμός εισακτέων στο Πανεπιστήμιο.

Το 1937 γιορτάζεται η 100ετία του Πανεπιστημίου.

#### Οι πρώτες φοιτήτριες στο Πανεπιστήμιο

Η αντίδραση για ακαδημαϊκές σπουδές των γυναικών ήταν πάρα πολύ μεγάλη τον περασμένο αιώνα. Χρειάστηκε μεγάλη υπομονή και επιμονή για να φοιτήσουν κοπέλες στο Πανεπιστήμιο.

Η πρώτη Ελληνίδα ήταν ίσως η Ιωάννα Στεφανόπολι ή η Σεβαστή Καλλισπέρη. Το 1895 υπήρχαν 3 φοιτήτριες στην Φιλοσοφική Σχολή, 6 φοιτήτριες στην Ιατρική και μία στο Φαρμακευτικό Σχολείο (η Παναγιωτίδου). Το 1896 οι Ελληνίδες φοιτήτριες στο Πανεπιστήμιο ήταν έντεκα, καμιά όμως δεν είχε πάρει ακόμη πτυχίο.



Φοιτητές και φοιτήτριες της Ιατρικής Σχολής γύρω στα 1895.

## Η πανεπιστημιακή τήβεννος

Ο ιδρυτικός νόμος του Πανεπιστημίου του Όθωνος είχε προβλέψει την καθιέρωση τηβέννου, καθορίζοντας και τα χρώματα για κάθε Σχολή [βλ. διάταγμα 31.12.1836 (12.1.1837) «περί συστάσεως του Πανεπιστημίου», άρθρο 33]: πράσινο της Φυσικομαθηματικής, κόκκινο της Νομικής, θαλασσί της Φιλοσοφικής, μωβ της Θεολογικής, βυσσινί της Ιατρικής.



Η πανεπιστημιακή τήβεννος.



Μεταξωτή σημαία του Εθνικού Πανεπιστημίου, 1937.

## **Δ. ΣΧΟΛΕΣ: ΝΟΜΙΚΗΣ – ΙΑΤΡΙΚΗΣ – ΘΕΟΛΟΓΙΚΗΣ – ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗΣ**

### **Δ.1. ΝΟΜΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

*(Σήμερα Σχολή Νομικών, Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών)*

Με τον νόμο 1268/1982, η Νομική Σχολή λειτουργεί με δύο τμήματα: α) Τμήμα Νομικής, β) Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, γ) Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης.

## Φοιτητική ταυτότητα του 1853

Η φοιτητική ταυτότητα αρ. 72 - λεγόταν τότε ΕΙΣΙΤΗΡΙΟΝ - ανήκει στον Βασίλειο Δούκα, από τη Λέσβο, που έχει εγγραφεί στο μητρώο του Πανεπιστημίου Αθηνών ως φοιτητής της Νομικής Σχολής, στις 23 Σεπτεμβρίου 1853. Υπογράφουν ο πρύτανης Ν. Κωστής και ο γραμματεύς του Πανεπιστημίου Γ. Δοκός.

Αρχικά, μόνο από τρία γυμνάσια του κράτους, του Ναυπλίου, της Αθήνας και της Σύρου, γίνονταν δεκτοί φοιτητές για το Πανεπιστήμιο. Οι άλλοι, οι αλλοδαποί, δηλ. οι αλύτρωτοι, έπρεπε να εξεταστούν από μια επιτροπή που είχε οριστεί με Β.Δ. Οι εξετάσεις ήταν περίπου τυπικές, χωρίς καμιά αυστηρότητα, γιατί το Πανεπιστήμιο ενδιαφερόταν να δώσει τη δυνατότητα στους νέους των αλύτρωτων περιοχών να σπουδάσουν στην Ελλάδα και να συνδεθούν στενότερα με τον τόπο. Ανάμεσα στους σκοπούς της σύστασης του Πανεπιστημίου, αναφέρει ο καθηγητής Ι. Πανταζίδης, ήταν και η *«επιμειξία με τους δούλους ομογενείς και η εξέγερσις γνησίου εθνικού αισθήματος εις τας ψυχάς των»*.

Φυσικά, έγιναν και μερικές παραβάσεις. Ορισμένοι νέοι, πριν τελειώσουν το γυμνάσιο, ήθελαν να σπουδάσουν στο Πανεπιστήμιο, γι' αυτό και παρουσιάζονταν ως *αλλοδαποί*.

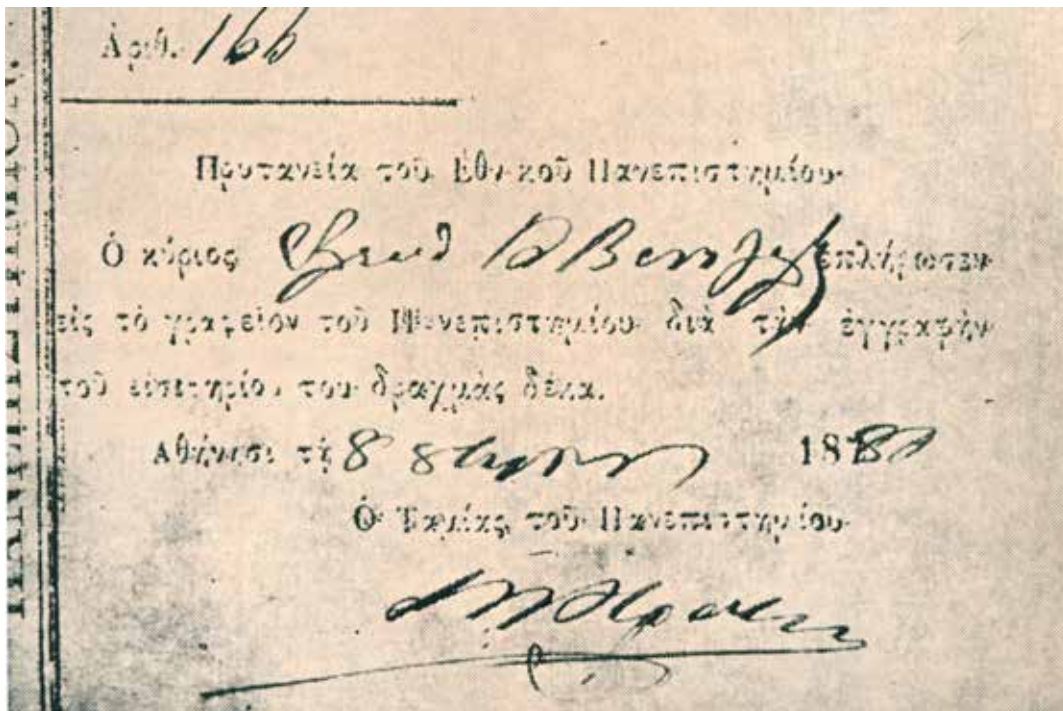
Το υπουργείο, στις 27.8.1853, με έγγραφο του προς την πρυτανεία, εφιστά την προσοχή των μελών της επιτροπής *«να μη δέχονται εις δοκιμασίαν η μόνον τους αληθούς εκ της αλλοδαπής φθάνοντας...και άνευ πιστοποιητικού των σπουδών να μη γίνεται κανείς αλλοδαπός δεκτός»* για εξέταση.

Η επιτροπή αυτή για τις εξετάσεις συνέχισε να λειτουργεί ως το 1860, οπότε προτείνεται συγκρότηση άλλης.





Εισιτήριο εγγραφῆς του Β.Δούκα στο Πανεπιστήμιο Ὁθωνος, 1853.



Ἀπόδειξη εγγραφῆς του Ελευθερίου Βενιζέλου στο Πανεπιστήμιο.

## **Δ.2. ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

(Σήμερα: Σχολή Επιστημών Υγείας)

Με το προεδρικό διάταγμα 160/12.4.1984, συγκροτήθηκε Σχολή Επιστημών Υγείας με τέσσερα τμήματα: 1) Ιατρικής, 2) Οδοντιατρικής, 3) Φαρμακευτικής, 4) Νοσηλευτικής.

## **Δ.3. ΘΕΟΛΟΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

Με τον νόμο 1268/1982, η Θεολογική Σχολή λειτουργεί με δύο τμήματα: 1) Θεολογίας και 2) Ποιμαντικής.

## **Δ.4. ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

Το 1987 η Σχολή περιλάμβανε τα Τμήματα: 1) Φιλολογίας, 2) Ιστορίας και Αρχαιολογίας, 3) Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας, 4) Γαλλικής Γλώσσας και Φιλολογίας, 5) Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας, 6) Γερμανικής Γλώσσας και Φιλολογίας.



Ο Όθων περιστοιχισμένος από τις αναγεννημένες στην Ελλάδα επιστήμες, (Ρητορική, Μαθηματική, Ιστορία, Αρχαιολογία, Φιλοσοφία, Νομοθεσία, Ιατρική, Θεολογία, Αστρονομία, Φυσική).

### **Δ.4.1. ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

Η Σχολή των Φυσικών και Μαθηματικών Επιστημών (Φυσικομαθηματική Σχολή) μετονομάστηκε (Π.Δ. 207, ΦΕΚ 77/1983, τ. Α') σε Σχολή Θετικών Επιστημών και εντάχθηκαν σ' αυτήν τα Τμήματα: 1) Φυσικής, 2) Χημείας, 3) Μαθηματικών, 4) Βιολογίας, 5) Γεωλογίας.

## Το Χημείο του Πανεπιστημίου

Η Χημεία διδασκόταν από τον Ξ. Λάνδερερ, αφοτου ιδρύθηκε το Οθώνειο Πανεπιστήμιο, αρχικά στο Βασιλικό Φαρμακείο και κατόπιν στην αίθουσα της Φιλοσοφικής, στο κεντρικό κτίριο. Επί πρυτανείας Π. Καλλιγά, αγοράστηκε το οικοπέδο της οδού Σόλωνος για 52.000 δρχ. Έκανε τα σχέδια για το κτίριο ο Ε. Ziller αλλά ο προϋπολογισμός του έργου ξεπερνούσε τις δυνάμεις του Πανεπιστημίου και έτσι σταμάτησε κάθε σκέψη για το χτίσιμο του. Αργότερα, αγόρασαν το σπίτι του εκπαιδευτικού Γ. Παπαδόπουλου (οικία «Παλαμά») για 150.000 δρχ. κι εκεί αποφάσισαν να χτίσουν Χημείο και Ανατομείο. Το κτίριο όμως ήταν υγρό και ανήλιο και δεν επαρκούσε. Έτσι, το 1884-85 θεώρησε η σύγκλητος απολύτως αναγκαία την ανέγερση Χημείου. Νέο σχέδιο έκαμε τότε ο Ε. Ziller, σε συνεργασία με τους καθηγητές της Χημείας, και ψηφίστηκε η δαπάνη. Το Χημείο θεμελιώθηκε το 1887 και τελείωσε μέσα σε δύο χρόνια. Όμως, το 1911 κάηκε και χτίστηκε ξανά το 1918. Τα χρήματα για την οικοδόμηση κατέβαλε το κράτος.



Σχέδιο του Χημείου από τον Ε. Ziller

## Ε. ΤΕΦΑΑ ΚΑΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

Με τον νόμο 1268/1982 ιδρύθηκαν τα εξής τμήματα: 1) Τμήμα Επιστήμης Φυσικής αγωγής και Αθλητισμού, 2) Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, 3) Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών.

## **Z. ΑΓΩΝΕΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**

### **Z.1. «ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑ»**

Το 1910 ιδρύεται στην Αθήνα το πρώτο δημοτικιστικό φοιτητικό σωματείο με την επωνυμία «*Φοιτητική Συντροφιά*». Οι δύο ιδιότητες - δημοτικιστικό και φοιτητικό - συμπίπτουν για πρώτη φορά σε οργανωμένη συλλογική πρωτοβουλία η γέννηση του σωματείου εντάσσεται στα φαινόμενα που μαρτυρούν την αρχή της διείσδυσης στο Πανεπιστήμιο Αθηνών των ιδεών του αστικού εκσυγχρονισμού, έτσι όπως οι ιδέες αυτές αρχίζουν να αναπτύσσονται μετά τα γεγονότα του 1909.

Είναι η εποχή που στο Πανεπιστήμιο καλλιεργείται το κλίμα της φανατικής περιφρούρησης της καθαρεύουσας ως συμβόλου της γνησιότητας και της συνέχειας της ελληνικής φυλής, τροφοδοτημένο από τις γλωσσολογικές απόψεις καθηγητών της Φιλοσοφικής Σχολής και ειδικότερα την έντονη δραστηριότητα του Γεωργίου Μιστριώτη, ο οποίος έχει δώσει στην όλη υπόθεση τον τόνο ενός ιερού πολέμου για την άμυνα της ελληνικής γλώσσας και του ελληνικού πολιτισμού.

Έτσι, ένα σωματείο δημοτικιστών φοιτητών το 1910 σημαίνει ένα σωματείο με τις ιδεολογικές συντεταγμένες του δημοτικισμού: με ιδέες αμφισβήτησης απέναντι στο ίδιο το Πανεπιστήμιο και την ιδεολογία που παρήγε και με έντονη κριτική στάση απέναντι στην ελληνική παιδεία και κοινωνία.

Η «*Φοιτητική Συντροφιά*», με τη χαρακτηριστική ρευστότητα κι εναλλαγή προσώπων των φοιτητικών ενώσεων, ατονεί κι επανεμφανίζεται με την ίδια επωνυμία άλλες δύο φορές, μία το 1915 κι άλλη μία το 1921, οπότε και διατηρείται χωρίς σημαντική διακοπή παρουσίας ως τις αρχές της δεκαετίας του '30.

Η πρώτη περίοδος (1910-12) της δράσης της «*Φοιτητικής Συντροφιάς*», σημαδεύεται από τη σοβαρή αναμέτρηση του σωματείου με το μεγαλύτερο μέρος της κοινής γνώμης, καθώς και με όλες τις υπόλοιπες δυνάμεις του Πανεπιστημίου, καθηγητές και φοιτητικό σώμα. Η τελική σύγκρουση θα γίνει με τη συζήτηση για το γλωσσικό άρθρο στο σύνταγμα του 1911.

Η πίεση που ασκεί το Πανεπιστήμιο όχι μόνον ως φορέας αλλά και ως φοιτητική μάζα, η οποία διαδηλώνει σχεδόν καθημερινά όλο το πρώτο δίμηνο του 1911 έξω από τη Βουλή, γίνεται αποφασιστικός παράγοντας για την υπερψήφιση της διάταξης που κατοχυρώνει συνταγματικά την καθαρεύουσα.

Η πειθαρχική δίωξη του Κωστή Παλαμά, γενικού γραμματέα του Πανεπιστημίου Αθηνών κι ενός από τους κυριότερους εμπνευστές της «*Φοιτητικής Συντροφιάς*», για την από μέρους του χρησιμοποίηση της δημοτικής γλώσσας και εκτός της ποίησης, δίνει ένα μέτρο της οξύτητας, στην οποία είχαν φτάσει οι ιδεολογικές αντιπαραθέσεις ανάμεσα στον δημοτικισμό και την αντίπαλη κοινή γνώμη. Η οξύτητα αυτή αφορά βέβαια και τη «*Φοιτητική Συντροφιά*»: οι εφημερίδες ζητούν να αποβληθούν τα μέλη της από το Πανεπιστήμιο.

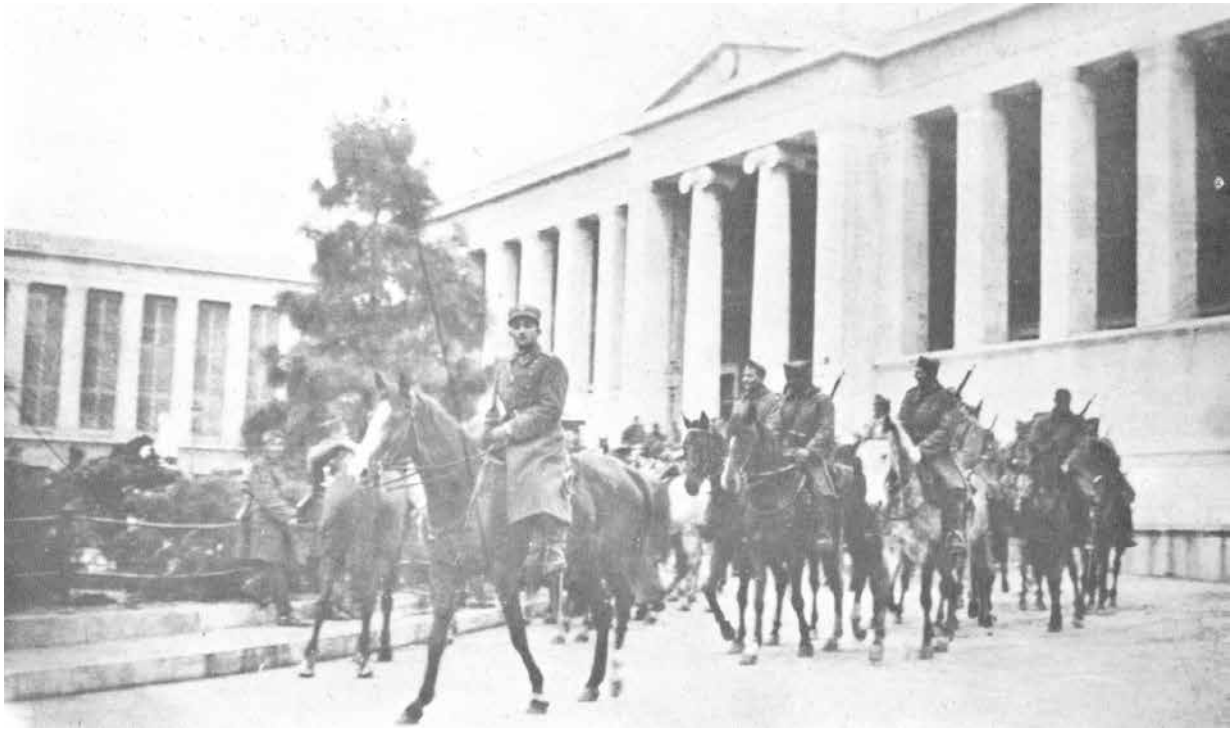
Οι βαλκανικοί πόλεμοι κι η επιστράτευση θέτουν ένα προσωρινό τέρμα στη δράση της. Μετά από μια απόπειρα επανίδρυσης, το 1915, η «*Φοιτητική Συντροφιά*», ιδρύεται για τρίτη φορά το 1921, για να αντιμετωπίσει ένα νέο κύμα πολιτικής αντίδρασης, που εμφανίζεται μετά τις εκλογές του 1920 και που συμπαρασύρει το έργο της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης του 1917, ματαιώνοντας την απόπειρα των πρωτεργατών της, Δ. Γληνού, Α. Δελμούζου και Μ. Τριανταφυλλίδη, να εισαγάγουν τη δημοτική γλώσσα στη διδασκαλία των πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου.

Στις συντηρητικές δυνάμεις που αντιπαρατίθενται ως τώρα στη «*Φοιτητική Συντροφιά*» το υπόλοιπο φοιτητικό σώμα, οι πανεπιστημιακές αρχές, σοβαρό τμήμα της κοινής γνώμης, θα προστεθεί από το 1925, κατά τρόπο άμεσο, και η πολιτεία: η ιδεολογία του αντικομμουνισμού και η θελημένη και μη ταύτιση δημοτικισμού και κομμουνισμού έχουν στόχο και τη «*Φοιτητική Συντροφιά*».

Ωστόσο, κατά την περίοδο αυτή, το σωματείο αναπτύσσει όλη του τη μαχητικότητα, εκδίδει ομώνυμη εφημερίδα, η πολιτική του παρουσία παίρνει ευρύτερο χαρακτήρα - είναι το μόνο σωματείο που διαμαρτύρεται για την αναδρομική επιβολή της ποινής του θανάτου - το κύρος του αυξάνεται, τα μέλη του πληθαίνουν.

Απέναντι σ' αυτά, εκδηλώνεται ζωνή αντίδραση που κινείται μέσα στο ιδεολογικό πλαίσιο της ταύτισης δημοτικισμού και κομμουνισμού και που προέρχεται από όλους τους χώρους: το 1926, η σύγκλητος κινεί πειθαρχική διαδικασία και καλεί τα μέλη του διοικητικού συμβουλίου της «*Φοιτητικής Συντροφιάς*» σε απολογία, οι εφημερίδες μιλούν για «*Κομμουνιστική μαφία*» μέσα στο Πανεπιστήμιο, το Α' Σώμα Στρατού απαγορεύει σειρά διαλέξεων που επρόκειτο να δώσει ο Δημήτρης Γληνός στη «*Φοιτητική Συντροφιά*».

Παρ' όλα αυτά, η «*Φοιτητική Συντροφιά*» θα αντέξει στις εξωτερικές πιέσεις και θα διαλυθεί στις αρχές της δεκαετίας του 1930, μόνον όταν εκδηλωθεί εσωτερική ιδεολογική κρίση, έκφραση των γενικότερων κοινωνικών και ιδεολογικών συγκρούσεων που σημειώνονται εκείνη την εποχή τόσο στον πολιτικό όσο και στον πνευματικό χώρο.



Πρώτη μέρα δικτατορίας Παγκάλου. Έφιπποι στρατιώτες περιπολούν εμπρός από το Πανεπιστήμιο(1926).

## **Ζ.2. ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΞΕΝΙΚΗΣ ΚΑΤΟΧΗΣ (1941-1944)**

Η δραματικότερη φάση στην Ιστορία του Πανεπιστημίου είναι η εχθρική κατοχή. Το πρώτο έτος του πολέμου, το Πανεπιστήμιο έκλεισε λόγω των συνεχών κινητοποιήσεων εναντίον του εχθρού κι ο χρόνος αυτός συμπύχθηκε ως διδακτικό έτος με το 1941-42. Μερικοί καθηγητές προσπάθησαν να καλύψουν τα κενά με φροντιστηριακά μαθήματα που οργάνωναν σπίτι τους, στην Αρχαιολογική Εταιρεία ή σε άλλους χώρους. Στα διδακτικά χρόνια 1942 και 1943, δόθηκε το προνόμιο να γράφονται οι νέοι χωρίς εξετάσεις. Σημαντικό είναι πως επανήλθε το καθεστώς του Οργανισμού του 1932 και καταργήθηκε η μεταξική νομοθετική ρύθμιση στα πανεπιστημιακά.

Αμέσως μετά την είσοδο των Γερμανών στην Ελλάδα, ιδρύθηκαν από όσους φοιτητές απόμειναν μετά τον αντιδικτατορικό αγώνα οι πρώτοι αγωνιστικοί φοιτητικοί πυρήνες.

Δύο νέοι φοιτητές, ο Σάντας (Νομική) και ο Γλέζος (ΑΣΟΕΕ), δώσανε την πρώτη ώθηση στην άνοδο του ηθικού του λαού, όταν τη νύχτα της 31ης Μαΐου του 1941 κατέβασαν τη γερμανική σημαία από την Ακρόπολη. Έγιναν αγώνες για τη χορήγηση και τη βελτίωση των φοιτητικών συσσιτίων, για τη ματαίωση της πολιτικής επιστράτευσης και εναντίον της οργάνωσης εθνικοσοσιαλιστικής νεολαίας.

Ιδρύθηκαν αρχικά η ΛΕΥΤΕΡΗ ΝΕΑ, ύστερα το ΕΑΜ ΝΕΩΝ και η ΠΕΑΝ που πραγματοποίησε στις 22.9.1942 την ανατίναξη της προδοτικής οργάνωσης ΕΣΠΟ. Λίγο πριν, είχε ιδρυθεί ο ΕΛΑΣ κι ύστερα η ΕΠΟΝ. Το 1944, ιδρύθηκαν προδοτικές οργανώσεις, που προκάλεσαν μεγάλες φθορές κι έγιναν αφορμή να χάσουν τη ζωή τους εκατοντάδες νέοι άνθρωποι.

### **Z.3. ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΠΟ ΤΟ 1945 ΩΣ ΤΟ 1974**

Ο Β' παγκόσμιος πόλεμος και η εχθρική τετράχρονη κατοχή άφησαν το ελληνικό κράτος σε τραγική κατάσταση, οικονομική και κοινωνική. Ο εμφύλιος πόλεμος (1946-49) σώρεψε νέα προβλήματα κάθε λογής.

Το 1945, ορισμένοι καθηγητές απολύονται, ενώ άλλοι μπαίνουν σε προσωρινή διαθεσιμότητα. Καταργούνται έδρες που είχαν ιδρυθεί τα χρόνια της δικτατορίας και της Κατοχής. Θεσπίζεται όριο ηλικίας το 70ό έτος.

Το εθνικό θέμα για την Ένωση της Κύπρου με την Ελλάδα δημιουργεί αναστάτωση στον φοιτητικό κόσμο και σοβαρές διαμαρτυρίες των καθηγητών.

Με τον νόμο 1825/1951 δημιουργείται το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ). Το 1957, συγκροτείται η «Επιτροπή Παιδείας» από πολυάριθμα μέλη, με πρόεδρο τον αρμόδιο υπουργό.

Στην περίοδο 1961-62 θεσπίζονται οι διεθνείς πανεπιστημιακές ανταλλαγές και το 1962, με απεργίες και διαδηλώσεις, προβάλλεται από φοιτητές και μαθητές το αίτημα της αύξησης των κρατικών πιστώσεων για την παιδεία σε 15%. Το 1961, θεμελιώνεται ο «Οίκος του Φοιτητού».

Με απόφαση του τότε προέδρου της κυβέρνησης, Γεωργίου Παπανδρέου, καθιερώνεται, το 1963, η δωρεάν παιδεία και στις τρεις βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Η επτάχρονη δικτατορία (1967-74) δημιουργεί αφόρητα προβλήματα και στο Πανεπιστήμιο. Γίνονται, αρχικά, απολύσεις καθηγητών, ενώ οι αγώνες των φοιτητών είναι συχνοί και σκληροί. Κορυφαίες εκδηλώσεις αποτελούν η εξέγερση του Χημείου και της Νομικής Σχολής (Φεβρουάριος- Μάρτιος 1973) και του Πολυτεχνείου (Νοέμβριος 1973).

Το 1968, με εγγύηση του κράτους, εγκρίνεται ο δανεισμός στο Πανεπιστήμιο ποσού περίπου 2 δισεκατομμυρίων για την ανέγερση της Πανεπιστημιούπολης και το 1969 θεμελιώνεται το πρώτο κτίριο. Το 1974, η κατάληψη μέρους της Κύπρου συνοδεύεται από μεγάλες κινητοποιήσεις της νεολαίας.

Στο διάστημα των τελευταίων δεκαετιών, εκτός από το Πανεπιστήμιο της Θεσσαλονίκης (1925), δημιουργούνται πολλές ανώτερες και ανώτατες Σχολές στην Αθήνα και σε άλλες πόλεις της Ελλάδας.

Τέλος, ο νόμος-πλαίσιο 1268/1982 θέτει τις βάσεις ενός νέου καταστατικού χάρτη της παιδείας που να ανταποκρίνεται στα αιτήματα της εποχής.



Συγκέντρωση στα προπύλαια του Πανεπιστημίου.



Συμπλοκές με αστυνομικούς στα Προπύλαια του Πανεπιστημίου.





Φοιτητική συγκέντρωση στο Πανεπιστήμιο.

#### **Ζ.4. Η ΕΞΕΓΕΡΣΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ Η ΚΑΤΑΛΗΨΗ ΤΗΣ ΝΟΜΙΚΗΣ (1973)**

Με το πέρασμα του χρόνου, στη διάρκεια της δικτατορίας, το φοιτητικό κίνημα αναπτύχθηκε σε σπουδαίο παράγοντα αντίστασης κατά του στρατιωτικού καθεστώτος.

Τα στρατοδικεία λειτουργούσαν συνέχεια το 1972 και το 1973. Η χαριστική βολή για τη δημιουργία έντονης αντίδρασης στάθηκε η δημοσίευση του νόμου 1347, που έδινε στον υπουργό Εθνικής Αμύνης το δικαίωμα να «επιστρατεύει» σπουδαστές, διακόπτοντας την αναβολή σπουδών τους.

Πολλές κινητοποιήσεις σημειώθηκαν όχι μόνο στα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα της Αθήνας, αλλά και στη Βιομηχανική Πειραιώς και στη Θεσσαλονίκη. Στις φοιτητικές διαμαρτυρίες σημαντική υπήρξε η συμπαράσταση ορισμένων καθηγητών, που ζήτησαν κατάργηση του επίμαχου νομοθετικού διατάγματος. Η ατμόσφαιρα επιδειωνόταν μέρα με τη μέρα, ώσπου 4.000 φοιτητές κατέλαβαν το κτίριο της Νομικής Σχολής, οχυρώνοντας τις εισόδους, όπου σημειώθηκαν δραματικά επεισόδια, ξυλοδαρμοί άγριοι, συλλήψεις, τραυματισμοί κλπ, ενώ χιλιάδες μαθητές γυμνασίων και τεχνικών σχολών συγκρότησαν διαδήλωση στο κέντρο της Αθήνας.

Η Αστυνομία και η ΕΣΑ την πρώτη μέρα της κατάληψης του κτιρίου προχώρησαν σε βίαια μέτρα, όταν 40.000 λαού διαδήλωσαν στην πρωτεύουσα. Δεύτερη κατάληψη της Νομικής έγινε τον Μάρτιο από 1.500 φοιτητές, όπου μετά από επέμβαση της αστυνομίας τραυματίστηκαν πάνω από 100 φοιτητές και έγιναν πολυάριθμες συλλήψεις.

## **Η. ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΣΗΜΕΡΑ**

### **ΣΧΟΛΕΣ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΑ**

#### **Θεολογική Σχολή**

Τμήμα Θεολογίας

Τμήμα Κοινωνικής Θεολογίας

#### **Σχολή Νομικών, Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών**

Τμήμα Νομικής

Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης

Τμήμα Οικονομικών Επιστημών

#### **Ιατρική Σχολή**

#### **Φιλοσοφική Σχολή**

Τμήμα Φιλολογίας

Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας

Τμήμα Φιλοσοφίας Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας

Τμήμα Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας

Τμήμα Γαλλικής Γλώσσας και Φιλολογίας

Τμήμα Γερμανικής Γλώσσας και Φιλολογίας

Τμήμα Θεατρικών Σπουδών

Τμήμα Μουσικών Σπουδών

Τμήμα Ιταλικής και Ισπανικής Γλώσσας και Φιλολογίας

Τμήμα Τουρκικών και Σύγχρονων Ασιατικών Σπουδών

#### **Σχολή Θετικών Επιστημών**

Τμήμα Φυσικής

Τμήμα Χημείας

Τμήμα Μαθηματικών

Τμήμα Βιολογίας

Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος

Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

## **Ανεξάρτητα Τμήματα**

Τμήμα Οδοντιατρικής

Τμήμα Φαρμακευτικής

Τμήμα Νοσηλευτικής

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης

Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία

Τμήμα Επικοινωνίας και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης

Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης

Διδασκαλείο Νέας Ελληνικής Γλώσσας

Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών

Τμήματα	30
Μεταπτυχιακά Προγράμματα	84
Διδακτικό-Ερευνητικό Προσωπικό	2.136
Βοηθοί-Επιστημονικοί Συνεργάτες	48
Ειδικό και Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό	96
Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό	274
Διοικητικό Προσωπικό	1.028
Δικαστικό Τμήμα	9
Προπτυχιακοί Φοιτητές	112.223
Μεταπτυχιακοί Φοιτητές	11.762
Αλλοδαποί Φοιτητές του Διδασκαλείου Ν. Ελληνικής Γλώσσας	1.600



Το κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου.



Κτιριακές εγκαταστάσεις στην Πανεπιστημιούπολη.



Σχολή Θετικών Επιστημών από αεροφωτογραφία, 2007.



Τμήμα Χημείας.



Τμήμα Μαθηματικών.





Αριστερά διακρίνονται οι κτιριακές εγκαταστάσεις της Θεολογικής Σχολής, ενώ δεξιά αυτές της Φιλοσοφικής Σχολής.



Φιλοσοφική Σχολή



Από τον εορτασμό των 100 χρόνων στην αίθουσα τελετών (1937)



Εορτασμός 150 ετών.

Ο Πρόεδρος της Ελληνικής Δημοκρατίας και η κα. Χρήστου Σαρτζετάκη, ο Πρωθυπουργός κ. Ανδρέας Παπανδρέου, ο Υπουργός Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων κ. Αντώνης Τρίτσης, ο Πρύτανης κ. Μιχαήλ Σταθόπουλος και οι Αντιπρυτάνεις κ.κ. Στ. Νεγροπόντης και Γ. Κρίμπας.

• Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, τη χρονιά που διανύσαμε, (3 Μαΐου 2007) συμπλήρωσε 170 χρόνια λειτουργίας και προσφοράς.

