

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

Πτυχιακή Εργασία:

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ,
ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ
ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

Εισηγήτρια:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

Σπουδαστές:
ΝΙΚΟΛΑΟΣ Ε. ΝΙΟΤΗΣ
Α.Μ.: 642
ΧΡΙΣΤΙΝΑ Γ. ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ
Α.Μ.: 661

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ.

Εκπονήθηκε για το Α.Τ.Ε.Ι Πατρών, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών,
Τμήμα Ανακαίνισης και Αποκατάστασης Κτηρίων.

εισηγήτρια: Δρ. Κωνσταντίνα Θηρεσία Βοζίκη

συντάχθηκε από τους:

ΝΙΚΟΛΑΟ ΝΙΟΤΗ

A.M.: 642

Περιοχή: Καλλίπολη, Πειραιάς

T.K.: 18539

Υπογραφή

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ

A.M.: 661

Περιοχή: Καλλιθέα, Αθήνα

T.K.: 17671

Υπογραφή

Αθήνα, Απρίλιος 2009

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το κτήριο το οποίο μελετήσαμε βρίσκεται στην Αθήνα, στην περιοχή της Πλάκας, στη συνοικία Βρυσσάκι, επί των οδών Διοσκούρων 1 (3^α) και Πολυγνώτου 5.

Η τοποθεσία του κτηρίου έναντι της Αρχαίας Αγοράς και η ιστορικότητα του συνόλου των κτηρίων στην συνοικία του Βρυσσακίου αποτέλεσαν το έναυσμα για την επιλογή μας ως αντικείμενο μελέτης της πτυχιακής μας εργασίας.

Το κτήριο αποτυπώθηκε με παραδοσιακά μέσα, πραγματοποιήθηκε φωτογραφική τεκμηρίωση, έγινε ιστορική έρευνα τόσο για το κτήριο, όσο και για την ιστορική περιοχή της συνοικίας και γενικότερα της Πλάκας, και κατόπιν προσπαθήσαμε να αναδείξουμε τα βιοκλιματικά στοιχεία του.

Η πρόταση επανάχρησης του κτηρίου σε εργαστήριο ζωγραφικής έγινε με βάση τον βιοκλιματικό σχεδιασμό. Οι επεμβάσεις που προτείνουμε έγιναν σύμφωνα με τις αρχές του περιεχομένου του "Χάρτη της Βενετίας" και με σκοπό την άρτια λειτουργικότητα του κτηρίου σε κοινό αλλά και σε άτομα με ειδικές ανάγκες.

Εν κατακλείδι, το αντικείμενό μας χρίζει προσοχής και αποκατάστασης και είναι άξιο αναφοράς ως γνήσιο αθηναϊκό λαϊκό οίκημα του 19^{ου} αιώνα.

ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ

- Βλέπε.....βλ.
- Εικόνα.....εικ.
- Σελίδα.....σελ.
- Σχέδιο.....σχ.
- Μέτρα.....μ.
- Τετραγωνικά Μέτρατ.μ.
- Τετραγωνικά Μέτραm2
- Παραδείγματος Χάρη.....π.χ.
- Αιώναςαι.
- Άτομα Με Ειδικές ΑνάγκεςΑΜΕΑ
- Διεύθυνση Αναστήλωσης
Νεωτέρων και Σύγχρονων
ΜνημείωνΔ.Α.Ν.Σ.Μ.
- Υπουργείο ΠολιτισμούΥΠ.ΠΟ.
- Υπουργείο Περιβάλλοντος
Χωροταξίας και
Δημοσίων ΈργωνΥΠ.Ε.ΧΩ.Δ.Ε.
- Εταιρία Ύδρευσης
Δημόσιας Αποχέτευσης
και ΠαροχώνΕ.Υ.Δ.Α.Π.

Ευχαριστούμε θερμά τους:

Κωνσταντίνα – Θηρεσία Βοζίκη, Δρ. Αρχιτέκτων Μηχανικός

Νικόλαο Χαρκιολάκη, Αρχιτέκτων Μηχανικός Α' βαθμού - Διευθυντής Αναστήλωσης Νεωτέρων και Σύγχρονων Μνημείων

Μάριο Μιχαϊλίδη, Αρχιτέκτων Μηχανικός Α' βαθμού - Προϊστάμενος Τμήματος Έργων

Ορέστη Βαβατσιούλα, Δρ. Αρχιτέκτων Μηχανικός - Προϊστάμενος Τμήματος Νεωτέρων και Σύγχρονων Κτηρίων της Δ.Α.Ν.Σ.Μ.

Ζωή Ευαγγέλου, Αρχιτέκτων Μηχανικός της Δ.Α.Ν.Σ.Μ.

Καλλιόπη Κατσιακαβέλη, Αρχιτέκτων Μηχανικός της Δ.Α.Ν.Σ.Μ.

Ανδρονίκη Τσιάμη, τελειόφοιτη Τμήματος Ανακαίνισης και Αποκατάστασης Κτηρίων, ΤΕΙ Πάτρας

..για την βοήθεια, την στήριξη, την προσπάθεια που κατέβαλαν και την υπομονή που έδειξαν, ώστε να πραγματοποιηθεί αυτή η μελέτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

A.1. Ανάλυση Υπάρχουσας Κατάστασης

A.1.1 Γενική Περιγραφή.....σελ.1	
A.1.2 Ιστορικό.....σελ.14	
A.1.3 Γενική Τεκμηρίωση.....σελ.23	
A.1.3.1 Κτιριολογική Ανάλυση.....σελ.23	
ΑΛ-3 Σχέδιο λεπτομέρειας της εξώθυρας του ισόγειου.....σελ.25	
ΑΛ-1 Σχέδιο λεπτομέρειας του ερμαρίου στο ισόγειο.....σελ.33	
A.1.3.2 Μορφολογική Ανάλυση.....σελ.40	
ΑΛ-2 Σχέδιο λεπτομέρειας του παραθύρου στο υπόγειο.....σελ.46	
ΑΛ-4 Σχέδιο λεπτομέρειας του παραθύρου στο ισόγειο.....σελ.47	
A.1.4 Κατάσταση Διατήρησης και αντοχής του κτηρίου.....σελ.50	
A.1.4.1 Φέρων οργανισμός.....σελ.50	
A.1.4.2 Οικοδομικά στοιχεία.....σελ.59	
A.1.4.3 Εγκαταστάσεις.....σελ.72	
A.1.5 Συμπεράσματα.....σελ.74	

A.2 Σύνθεση- Πρόταση Των Επεμβάσεων

A.2.1 Στόχοι Και Σκοπιμότητα Της Επέμβασης.....σελ.76	
A.2.2 Κτιριολογική ανάλυση της πρότασης.....σελ.77	
A.2.3 Αρχές Της Επέμβασης.....σελ.80	
A.2.4 Προτεινόμενες Επεμβάσεις.....σελ.81	
A.2.4.1 Προετοιμασία Εργοταξίου.....σελ.85	
A.2.4.2 Απομάκρυνση Άχρηστων Υλικών.....σελ.86	
A.2.4.3 Ερευνητικές Εργασίες.....σελ.86	
A.2.4.4 Καθαιρέσεις.....σελ.84	
A.2.4.5 Δομική Αποκατάσταση.....σελ.91	
A.2.4.6 Επεμβάσεις Οικοδομικής Αποκατάστασης.....σελ.96	
A.2.4.7 Εγκαταστάσεις.....σελ.101	
Σχέδια ηλιασμού.....σελ.103	
A.2.5 Προτεινόμενη επίπλωση.....σελ.10	

B. Σχέδια:

B.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

B.1.1 ΑΚ-0 Γενικό Τοπογραφικό.....σελ.114

B.1.2 Σχέδια Αποτύπωσης

Στα σχέδια αποτύπωσης ακολουθούν τέσσερις σειρές σχεδίων: Η σειρά 1 αποτελείται από σχέδια με κατόψεις δαπέδων και υλικών. Η σειρά 2 αποτελείται από σχέδια με τις ονομασίες χώρων, χαρακτηριστικά ανοιγμάτων και τις στάθμες τους. Η σειρά 3 αποτελείται από τα σχέδια της αποτύπωσης με τις διαστάσεις τους και τέλος, η σειρά 4 περιλαμβάνει σχέδια της αποτύπωσης με ένδειξη στα στοιχεία που προτείνεται να καθαιρεθούν στα σχέδια της πρότασης για λόγους που αναφέρονται στη τεχνική περιγραφή.

Στα σχέδια της πρότασης επαναλαμβάνεται ο ίδιος διαχωρισμός στη σειρά 1, 2 και 3. Επιπλέον εντάσσονται σχέδια όψεων με χρωματική απόδοση και το σχέδιο ΠΤ-4 της τομής Δ-Δ'.

Σειρά 1:

ΑΚ-1 Κάτοψη Ισογείου.....σελ.115

ΑΚ-2 Κάτοψη Υπογείου.....σελ.116

ΑΚ-3 Κάτοψη Στέγης.....σελ.117

Σειρά 2

ΑΚ-1 Κάτοψη Ισογείου.....σελ.118

ΑΚ-2 Κάτοψη Υπογείου.....σελ.119

Σειρά 3

ΑΚ-1 Κάτοψη Ισογείου.....σελ.120

ΑΚ-2 Κάτοψη Υπογείου.....σελ.121

ΑΤ-1 Τομή Α-Α'.....σελ.122

ΑΤ-2 Τομή Β-Β'.....σελ.123

ΑΤ-3 Τομή Γ-Γ'.....σελ.124

ΑΟ-1 Βόρεια Όψη.....σελ.125

ΑΟ-2 Δυτική Όψη.....σελ.126

Σειρά 4

ΑΚ-1 Κάτοψη Ισογείου.....σελ.127

ΑΚ-2 Κάτοψη Υπογείου.....σελ.128

ΑΚ-3 Κάτοψη Στέγης.....σελ.129

B.1.3 Παθολογία -Φθορά

ΦΚ-1 Κάτοψη Ισογείου.....σελ.130

ΦΚ-2 Κάτοψη Υπογείου.....σελ.131

ΦΑ-1 Άνοψη Ισογείου.....σελ.132

ΦΑ-2 Άνοψη Υπογείου.....σελ.133

ΦΤ-1 Τομή Α-Α'.....σελ.134

ΦΤ-2 Τομή Β-Β'.....σελ.135

ΦΟ-1 Βόρεια Όψη.....σελ.136

ΦΟ-2 Δυτική Όψη.....σελ.137

B.1.4 Κατόψεις με λήψεις φωτογραφιών

ΑΚ-1 Κάτοψη Ισογείου.....σελ.138

ΑΚ-2 Κάτοψη Υπογείου.....σελ.139

ΑΚ-3 Κάτοψη Στέγης.....σελ.140

B.2 ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ

Σειρά 1

ΠΚ-1 Κάτοψη Ισογείου.....σελ.141

ΠΚ-2 Κάτοψη Υπογείου.....σελ.142

Σειρά 2

ΠΚ-1 Κάτοψη Ισογείου.....σελ.143

ΠΚ-2 Κάτοψη Υπογείου.....σελ.144

Σειρά 3

ΠΚ-1 Κάτοψη Ισογείου.....σελ.145

ΠΚ-2 Κάτοψη Υπογείου.....σελ.146

ΠΚ-3 Κάτοψη Στέγης.....σελ.147

ΠΤ-1 Τομή Α-Α'.....σελ.148

ΠΤ-2 Τομή Β-Β'.....σελ.149

ΠΤ-3 Τομή Γ-Γ'.....σελ.150

ΠΤ-4 Τομή Δ-Δ' (και Λεπτομέρεια Τομής Δώματος).....σελ.151

ΠΟ-1 Βόρεια Όψη.....σελ.152

ΠΟ-2 Δυτική Όψη.....σελ.153

ΠΟ-1 Βόρεια Όψη με Χρωματική απόδοσησελ.154

ΠΟ-2 Δυτική Όψη με Χρωματική απόδοσησελ. 155

Γ.1. Βιβλιογραφία.....σελ.156

Γ.2. Δικτυογραφία.....σελ.157

Γ.3.Πηγές εικόνων.....σελ.158

Δ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Δ.1.Επιπλέον φωτογραφική τεκμηρίωση.....σελ.160

Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Α.1. ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Α.1.1 ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το κτήριο το οποίο μελετήσαμε για την πτυχιακή μας εργασία είναι ένα από τα λαϊκά σπίτια (βλ.εικ.1)στην περιοχή Βρυσάκι της Πλάκας(βλ.εικ.2, εικ.3) στο ιστορικό κέντρο της Αθήνας. Βρίσκεται επί των οδών Διοσκούρων 1 (3^η) και Πολυγνώτου 5.



Σχέδιο 1

Εικ.1 Τυπικό λαϊκό σπίτι



Εικ.2.Άποψη βόρειας πλευράς του κτηρίου επί της οδού Πολυγνώτου.



Εικ.3 Άποψη βορειοδυτικής γωνίας του κτηρίου επί των οδών Διοσκούρων και Πολυγνώτου.

Πρόκειται για ένα κτήριο γωνιακό με υπόγειο και ισόγειο, το οποίο ανήκει στην περιοχή της Πλάκας, η οποία έχει χαρακτηριστεί παραδοσιακή με το από 21.9.1979 Προεδρικό Διάταγμα «περί χαρακτηρισμού ως παραδοσιακού τμήματος της πόλεως των Αθηνών (Ιστορικό κέντρο)» (ΦΕΚ567/Δ/21.09.79)

Στην περιοχή της Πλάκας έχουν καθοριστεί ειδικοί όροι και περιορισμοί δόμησης των οικοπέδων. Οι περιορισμοί διαφέρουν ανά τομέα της Πλάκας και είναι χωρισμένα σε έξι τομείς : Α, Β, Γ, Δ, Ε, ΣΤ.

Το κτήριό μας ανήκει στον τομέα Α με συντελεστή δόμησης: 0.7, μέγιστο αριθμό ορόφων: 2 και μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος στην πρόσοψη: 4.00μέτρα, όπως φαίνεται στο παρακάτω ΦΕΚ468/Δ/25.05.87: (βλ.σελ.3, σελ.7) και στο σχέδιο της σελ.9.



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ 25 ΜΑΪΟΥ 1987	ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ 468
------------------------	----------------	-----------------------

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

Τροποποίηση όρων και περιουσιών δόμησης στην περιοχή της Δημοτικής αγοράς Πύργου (Ν. Ηλείας). 1
Καθορισμός ειδικών όρων και περιουσιών δόμησης των οικοπέδων περιοχής «Ιλικά» της πόλεως των Αθηνών. 2

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

(1)

Τροποποίηση όρων και περιουσιών δόμησης στην περιοχή της Δημοτικής αγοράς Πύργου (Ν. Ηλείας).

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. Δ/τος της 17.7.1923 όπως μεταγενέστερα τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν και ειδικότερα το άρθρο 9.
2. Τις διατάξεις του Ν. 1577/85 (ΦΕΚ 210/Α) και ειδικότερα τα άρθρα 3, 7 και 9 (παρ. 7).
3. Τις διατάξεις του Ν. 651/77 (ΦΕΚ 207/Α) και ειδικότερα το άρθρο 12 παρ. 1α.
4. Τις διατάξεις του Ν. 1032/1980 (ΦΕΚ 57/Α) και ειδικότερα τα άρθρα 2, 3 και 7.
5. Τις διατάξεις του Ν. 1558/85 (ΦΕΚ 137/Α) και ειδικότερα το άρθρο 23 παρ. 1.
6. Τις διατάξεις του Π. Δ/τος 183/86 (ΦΕΚ 70Α) και ειδικότερα το άρθρο 2 παρ. β.
7. Την υπ' αριθ. 97/85 γνωμοδότηση του Δημοτικού Συμβουλίου Πύργου.
8. Την υπ' αριθ. 57/86 γνωμοδότηση του Κεντρικού Συμβουλίου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.
9. Την υπ' αριθ. 101/1987 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας, με πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1.

Τροποποιούνται ο συντελεστής δόμησης και το ύψος των οικοπέδων των υπ' αριθ. 79, 80, 81, 82, 84, 85 και 87 οικοδομικών τετραγώνων του ρυποτικού σχεδίου Πύργου (Ν. Ηλείας), που περιλαμβάνονται από τις οδοί Κολοκοσρώνη, Σιδινη, Ερμού, Βλαέτι, Καρσιόακη και Αγ. Χαράλαμπος που καθορίστηκαν με τα άρθρα 1 και 2 του από 4.1.79 Π. Δ/τος (ΦΕΚ 107/Β/79 και 920/Δ/79) και καθορίζονται ως εξής:

1. Συντελεστής δόμησης 1,40.
2. Το μέγιστο ύψος των κτιρίων ορίζεται σε οκτώ και μισό (8,50) μέτρα.
3. Υποχρεωτική επικάλυψη των οικοδομιών με στέγη από χερσαμίδα όχι μονόριχτη, με κλίση μέχρι 30%.
4. Επιβάλλεται αρχιτεκτονικός έλεγχος των ανεγερόμενων οικοδομών.

Άρθρο 2.

Εάν μέχρι τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος έχει εκδοθεί νόμιμη άδεια της αρμοδίας αρχής ή εάν έχουν υποβληθεί σ' αυτή όλα τα για την έκδοση της άδειας αυτής απαιτούμενα στοιχεία, η άδεια εκτελείται όπως εκδόθηκε ή εκδίδεται βάσει των στοιχείων που υποβλήθηκαν σ' αυτή. Στην περίπτωση αυτή δεν επιτρέπεται η μεταγενέστερη προσθήκη βάσει των παλαιών όρων δόμησης αλλά μόνο βάσει των νέων.

Άρθρο 3.

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων αναθέτουμε τη δημοσίευση και επίσημη του παρόντος διατάγματος.

Αθήνα, 12 Μαΐου 1987

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΧΡΗΣΤΟΣ Α. ΣΠΑΤΖΕΡΑΚΗΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΝΔΟΛΜΠΗΣ

(2)

Καθολικός ειδικών όρων και περιγραφικών δήμηγης των οικοπέδων περιοχής «Πλάκα» της πόλεως των Αθηνών.

Ο ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΤΗΣ ΕΜΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υποψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. Δ/τος της 17.7.1923 όσον μεταρρυθμίστηκε τροποποιηθούν και συμπληρωθούν οι ειδικότερα το άρθρο 9.
2. Τις διατάξεις του Ν. 1577/1985 (ΦΕΚ 210/Α) και ειδικότερα το άρθρο 1.
3. Την υπ' αριθ. 632/1983 γνωμοδότηση του δημάρχου συμβουλίου Αθηνών.

4. Το υπ' αριθ. 31623/1713/21.4.1986 έγγραφο της Δ/σης Παραδοσιακών Οικισμών και το υπ' αριθ. 19182/1329/25.4.1986 έγγραφο του Γραφείου περιφέρειας Πλάκας προς το δήμο Αθηνών, από τα οποία προκύπτουν ότι η τασσίμνη από την παράγραφο 1 του άρθρου 4 του Ν. 1577/1985 προβλεπία πέρας άπραχτη.

5. Τις υπ' αριθ. 167/1983 και 304/1986 γνωμοδότησεις του Κεντρικού Συμβουλίου Χωροταξίας, Οικισμύ και Περιβάλλοντος.

6. Την υπ' αριθ. 62/1987 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας, με πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1.

Καθορίζονται, όσον στα επίσημα άρθρα, κατά τομής Α, Β, Γ, Δ, Ε και ΣΤ ειδικά όρα και περιγραφικά δήμηγης των οικοπέδων της περιοχής «Πλάκα» της πόλεως των Αθηνών, που περιλαμβάνεται από τις οδούς Διονυσίου Αρεοπαγίτου, Αμαλίας, Σιμωνίδου, Φιλελλήνων, Ναυάρχου Νικόδημου, Βουλής, Μητροπόλεως, Πλατείας Μοναστηριακού, Ερμού, Αγίου Ασωμάτων, Αδριανού, Ευρουσιας, τα όρα του αρχαιολογικού χώρου, τις οδούς Διοσκούρου, Θεωρίας, τα όρα του αρχαιολογικού χώρου, τις οδούς Σπυριδωνός, Θεοδίδου και Διονυσίου Αρεοπαγίτου και η οποία έχει χαρακτηριστεί ως παραδοσιακή με το από 21.9.1979 Π. Δ/γμα περί χαρακτηρισμού ως παραδοσιακού τμήματος της πόλεως των Αθηνών (στοιχείο Κέντρο) (ΦΕΚ 567/Α/79), όσον τα όρα των τομέων γίνονται με μείξη γραμμής στο σχετικά πρώτογραφο διάγραμμα σε κλίμακα 1:1.000, που έχει θεωρηθεί από τον Πρόσταμμένο της Δ/σης Πολεοδομικών Εργασιών με την υπ' αριθ. 15086/1987 πράξη του και που συνολτικό του αντίγραφο δημοσιεύεται με το παρόν διάταγμα.

Άρθρο 2.

1. Το κτίριο τοποθετείται ελεύθερα μέσα στο οικόπεδο. Όπου το κτίριο δεν εκτελείται με τα πίσω και πλάγια όρα του οικοπέδου για μεν τομής Α και Β αφήνεται απόσταση δήμηγης (2,50) μ. για δε τους τομείς Γ, Δ, Ε και ΣΤ αφήνεται η απόσταση Δ που αναφέρεται στην παράγραφο 1 του άρθρου 9 του Ν. 1577/1985 (ΦΕΚ 210/Α). Ειδικότερα στον τομέα ΣΤ το κτίριο τοποθετείται υποχρεωτικά επί της οικοδομικής γραμμής και σε όλο το πρόσωπο του οικοπέδου.

Κατά παράκληση και μετά από γνωμοδότηση της Επιτροπής Πολεοδομικού και Αρχιτεκτονικού Ελέγχου (ΕΠΙΑΕ), είναι δυνατόν σε περίπτωση γενοιασίας με διατηρητέο κτίριο, για λόγους προβολής του διατηρητέου ή αρμονικής σύνθεσης, να επιβληθεί τροποποίηση της διάταξης των όρων του κτιρίου χωρίς αύξηση του συντελεστή δήμηγης και του συντελεστή και όρων εμπειράλλευσης του οικοπέδου.

2. Η μέγιστη καλυπτόμενη επιφάνεια των κτιρίων (χωρίων και υπαρχόντων βοηθητικών) ορίζεται σε εβδομήντα τέ εκατό (70%) της επιφάνειας του οικοπέδου.

3. Ο συντελεστής δήμηγης των οικοπέδων ορίζεται κατά τομείς ως εξής:

- Για τα οικόπεδα του τομεία Α, σε εβδομήντα εκατοστά (0,70).
 - Για τα οικόπεδα του τομεία Β, σε ένα και ογδώντα εκατοστά (1,40).
 - Για τα οικόπεδα του τομεία Γ, σε ένα και ογδώντα εκατοστά (1,80).
 - Για τα οικόπεδα του τομεία Δ, σε δύο και έκα εκατοστά (2,10).
 - Για τα οικόπεδα του τομεία Ε, σε δύο και ογδώντα εκατοστά (2,40).
- στ) Για τα οικόπεδα του τομεία ΣΤ, σε τρία (3,00).
- Οι διατάξεις της παραγράφου 5 του άρθρου 23 του Γ.Ο.Κ./1985 δεν έχουν εφαρμογή.

Τα υπάρχοντα βοηθητικά κτίρια του οικοπέδου υπολογίζονται στο συντελεστή δήμηγης, εφόσον έχουν ελεύθερο ύψος μεγαλύτερο των 2,40 μ.

4. Α) Ο μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός ορόφων και το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος των οικοδομικών με την επιφύλαξη του άρθρου 3 καθορίζονται κατά τομείς στον παρακάτω πίνακα και δεν έχουν εφαρμογή α διατάξεις των παραγράφων 6 και 7 του άρθρου 9 του Ν. 1577/1985.

Τομεία	Μεγ. Αριθμός Ορόφων	Μεγ. Επιτρεπόμενο Ύψος (σε μέτρα)
Α	1	τέσσερα (4,00)
Β	2	επτά (7,00)
Γ	3	έκα (10,00)
Δ	4	δεκατρία και μισό (13,50)
Ε	5	δεκαέξι και μισό (16,50)
ΣΤ	6	είκοσι ένα (21,00)

Η ανεγρία μέμηγης των υψών λαμβάνεται κατά περίπτωση ως ακολούθως:

1) Μεσαία οικόπεδα.

α) Ανεγρία μέμηγης του υψους του κτιρίου, που ανεγίρεται σε μέσο οικόπεδο, είναι η στάθμη του πεδούρου στο μέσο της χώρας όλης, ανεξίως αν αυτή τοποθετείται κοντά ή στη ρυμοτομική γραμμή.

β) Σε δρόμο με κλίση, όταν το οικόπεδο έχει μεγάλο μήκος προσώπου, η χώρα όλη του κτιρίου διατείνεται σε τμήματα, μήκος, όχη μήκους του από (8) μ. και ότε μεγαλύτερου των είκοσι πέντε (25) μέτρων.

Ανεγρία μέμηγης του υψους καθένας από τα παραπάνω τμήματα της χώρας όλης, είναι η στάθμη του πεδούρου στο μέσο αυτών.

II) Γωνιακά οικόπεδα.

α) Ανεγρία μέμηγης του υψους κτιρίου, που ανεγίρεται σε γωνιακό οικόπεδο, είναι η στάθμη του πεδούρου κατά τη συνάντηση των ρυμοτομικών γραμμών, ανεξίως αν το κτίριο τοποθετείται κοντά ή στις ρυμοτομικές γραμμές.

β) Κτίριο που ανεγίρεται σε γωνιακό οικόπεδο και ανεχτεί από οποιαδήποτε γραμμή δήμηγης απόσταση ίση ή μεγαλύτερη των οκτώ (8) μέτρων, δεν θεωρείται κτίριο γωνιακό. Σ' αυτή την περίπτωση εφαλόονται οι διατάξεις της προηγούμενης περίπτωσης I.

γ) Ανεγρία μέμηγης του υψους κτιρίου, που ανεγίρεται σε οικόπεδο με απόμνηση στη γωνία του, είναι η στάθμη του πεδούρου στο μέσο της πλευράς της απόμνησης.

δ) Ανεγρία μέμηγης του υψους κτιρίου που ανεγίρεται σε γωνιακό οικόπεδο με όδο που έχει κλίση ανηφορικά από τη γωνία του οικοπέδου προς το άκρο του, λαμβάνεται σε στάθμη υψηλότερη από εκείνη που καθορίζεται από τις παραπάνω διατάξεις και κατά την υψηλότερη διαφορά μεταξύ αυτής και του υψηλότερου σημείου του προσώπου στον ανηφορικό δρόμο.

Η διαφορά αυτή δεν δύναται να υπερβεί το ένα (1) μέτρο.

III) Δίς γωνιακά, τρίς γωνιακά κ.λπ. οικόπεδα.

Ανεγρία μέμηγης του υψους κτιρίου που ανεγίρεται σε οικόπεδα δίς γωνιακά, τρίς γωνιακά κ.λπ. και καταλαμβάνει μια ολόκληρη ή περισσότερες πλευρές οικοδομικού τετραγώνου είναι η στάθμη Σ του αριθμητικού μέσου όρου των σταθμών α1, α2, ... των μέσων των προσώπων του οικοπέδου. Η τιμή της παραπάνω στάθμης

$$\Sigma = \frac{\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_n}{n}$$

αυξάνεται κατά τη διαφορά μεταξύ αυτής και της ψηλότερης των σταθμών α1 ή αν που αντιστοιχούν στα πρόσωπα του οικοπέδου που δεν καταλαμβάνουν ολόκληρη πλευρά οικοδομικού τετραγώνου. Αυτή η αύξηση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1,50 μέτρου. IV) Ανεγρία οικόπεδα.

Ανεγρία μέμηγης του υψους των κτιρίων, που ανεγίρονται σε διατερή οικόπεδα είναι η σε κάθε πρόσωπο ή κάθε γωνία αυτού αντιστοιχούσα ανεγρία μέμηγης του υψους κατά τις διατάξεις των προηγούμενων περιπτώσεων I, II και III.

Β) Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται σε μερικές όψεις οικοδομικών σε οικόπεδα των τομέων Α και Β, μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΙΑΕ, η κατασκευή δεύτερου και τρίτου ορόφου αντίστοιχα, χωρίς υπέρβαση του επιτρεπόμενου συντελεστή δήμηγης και του συντελεστή κατ' όρων εμπειράλλευσή του οικοπέδου, εφόσον αυτό

προκύπτει από τις κλίσεις του εδάφους. Στην περίπτωση αυτή δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε όψη ή τμήμα όψης να έχει ύψος μεγαλύτερο από έξι και μισό (6,50) και εννέα (9,00) μέτρα για τους τομείς Α και Β αντίστοιχα.

Για λόγους καλύτερης ένταξης του κτιρίου στο περιβάλλον είναι δυνατών να επιβληθεί, μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΙΑΕ, αύξηση ή μείωση του ύψους της οικοδομής μέχρι εννιάμις (1,50) μ. Χωρίς υπέρβαση του μέγιστου αριθμού ορόφων και του επιτρεπόμενου συντελεστή δόμησης και του συντελεστή κατ' όγκον εκμετάλλευσης. Στην παραπάνω περίπτωση λαμβάνονται υπόψη τα υφιστάμενα όμορα και απέναντι κτίρια.

Γ) Πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος των οικοδομιών των τομέων Α, Β και Γ απαγορεύεται οποιαδήποτε άλλη κατασκευή εκτός από στήλη με μέγιστη κλίση μέχρι 30%, κανοδόχους, αεραγωγούς με μέγιστο ύψος ένα (1) μέτρο πάνω από τη στήλη, στήθια ή κηρύλλοιμα και εγκατάσταση ηλιακών θερμοσίφωνων.

Πάνω από το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος των οικοδομιών των τομέων Δ, Ε και ΣΤ επιτρέπονται οι κατασκευές:

α. Κηρύλλοιματών, στήθια, στεγνά.

β. Κανοδόχων, αεραγωγών, εγκατάστασης ηλιακών θερμοσίφωνων.

γ. Απολήξεις κλιμακωσασαίων και φρεσίων ανελκυστήρων με τις ελάχιστες αναγκαίες διαστάσεις και μέγιστο έξωτερικό ύψος 2,20 μ. από την τελικά διαμορφωμένη επιφάνεια του τελευταίου ορόφου του κτιρίου, μετά την εξάνκλιση του συντελεστή δόμησης του οικόπεδου. Πάνω στις απολήξεις αυτές απαγορεύεται η τοποθέτηση οποιασδήποτε κατασκευής ή εγκατάστασης.

Οι παραπάνω κατασκευές με στοιχεία β και γ τοποθετούνται τουλάχιστον δύομια (2,50) μέτρα πιο μέσα από την πρόσοψη του υποκειμένου ορόφου της οικοδομής.

5.Α. α) Στους τομείς Β, Γ, Δ, Ε και ΣΤ επιτρέπεται η κατασκευή και του δεύτερου ορόφου στο κατακόρυφο επίπεδο της οικοδομικής γραμμής.

ΤΟΜΕΑΣ	Σ.Α.	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΩΠΗ				ΜΕΤΣΤΟ ΕΠΙΠΡΕΠ. ΎΨΟΣ
		ΜΕΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ	ΑΝΕΞΑΡΤ. ΠΛΑΤΥΣ ΟΔΟΥ	ΓΙΑ ΠΛΑΤ. ΟΔΟΥ <6,00 μ.	ΓΙΑ ΠΛΑΤ. ΟΔΟΥ ≥6,00 μ.	
A	0,70	1	1	1	4,00μ.	
B	1,20	2	2	2	7,00μ.	
Γ	1,80	3	3	3	10,00μ.	
Δ	2,10	4	4	4	13,50μ.	
Ε	2,40	5	5	5	16,50μ.	
ΣΤ	3,00	6	6	6	21,00μ.	

Το μέγιστο ύψος των οικοδομιών στην πρόσοψη είναι το οριζόμενο για τον αντίστοιχο αριθμό ορόφων στην παράγραφο 4 του άρθρου αυτού.

Β. Σε περίπτωση διαμετρικών ακοντίδων με προσόψεις σε δύο βρόχους με διαμορφωτή στάθμη, μεγαλύτερη του ενός (1,00) μέτρου μετξύ τους, το ύψος της οικοδομής που αντιστοιχεί στην υψηλότερη στάθμη επιτρέπεται να φθάσει, μέχρι το επίπεδο που άρτητα κહેβεται στο μέσον της ευθείας που ενώνει τα μέσα των προσώπων του ακοντίδου.

Γ. Κατ' εξαίρεση και χωρίς υπέρβαση του συντελεστή δόμησης προκειμένου να επιτευχθεί αναδομημένη ένταξη του κτιρίου στο περιβάλλον του, και αφού ληφθούν υπόψη οι όμορες και απέναντι οικοδομίες, μπορεί να εγκριθεί μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΙΑΕ:

α. Προώθηση ή υποχώρηση ορόφων ή τμημάτων ορόφων από τις όψεις του κτιρίου.

β. Οποιαδήποτε διατέση των όγκων του κτιρίου πάνω από το 2ο όροφο.

γ. Αύξηση του μέγιστου επιτρεπόμενου ύψους του κτιρίου συνολικά ή και στην πρόσοψη του μέχρι εννιάμις (1,50) μέτρο. Η αύξηση αυτή δεν συνεπάγεται αύξηση του αριθμού των ορόφων και του συντελεστή δόμησης του ακοντίδου.

δ. Κατασκευή προσιστέφων από μιας οικοδομιών, ώστε να μην παραβιάζονται τυχόν διατηρητέα κτίρια στην περιοχή.

6. Δεν επιτρέπεται:

α) Η κατασκευή κτιρίων επί υποστηλωμάτων (PILLOTS).

β) Η κατασκευή τρίτου ορόφου στο επίπεδο της πρόσοψης, στους τομείς Γ, Δ, Ε και ΣΤ επιτρέπεται εφόσον το πάχος της όδου είναι μεγαλύτερο από έξι (6) μέτρα.

γ) Η κατασκευή στο επίπεδο της πρόσοψης, τετάρτου ορόφου στον τομέα Ε και ΣΤ, επιτρέπεται εφόσον το πάχος της όδου είναι μεγαλύτερο από εννέα (9) μέτρα.

δ) Η κατασκευή στο επίπεδο της πρόσοψης πέμπτου ορόφου στον τομέα ΣΤ, επιτρέπεται εφόσον το πάχος της όδου είναι μεγαλύτερο από δώδεκα και μισό (12,50) μέτρα.

ε) Για τον καθορισμό του επιτρεπόμενου αριθμού ορόφων στην πρόσοψη, ως πάχος οδού λαμβάνεται η απόσταση μεταξύ των οικοδομικών γραμμών. Δεν λαμβάνεται υπόψη τυχόν τοποθέτηση του κτιρίου μέσα από την οικοδομική γραμμή. Σε περίπτωση οδού με μεταβλητό πάχος, κάθε τμήμα αυτής μετξύ δύο διαδοχικών παρόδων που τη συναντούν εξετάζεται ιδιαίτερας και λαμβάνεται υπόψη το μέσον πάχτος αυτού.

Επίσης δεν λαμβάνεται υπόψη τομή δειγματοληψία. Ως πάχος οδού θα λαμβάνεται, ό αυτή την περίπτωση, το πάχος που θα είχε η οδός, θεωρητικά, αν προεκτεινόταν οι οικοδομικές γραμμές.

Στην περίπτωση που ο μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός ορόφων είναι μεγαλύτερος από αυτόν που επιτρέπεται να κτίξεται στην πρόσοψη, τότε οι επιπλέον ορόφοι τοποθετούνται σε εσοχή και σε απόσταση δύομια (2,50) μέτρων από το κατακόρυφο επίπεδο της πρόσοψης του υποκειμένου ορόφου. Η ΕΠΙΑΕ μπορεί κατά την κρίση της και ανάλογα με το ύψος και τον αριθμό ορόφων των γειτονικών κτιρίων να επιτρέψει την πρόωθηση τμημάτων των σε εσοχή ορόφων μέχρι το επίπεδο της πρόσοψης ώστε το ανεπιφαιρόμενο κτίριο να προσαρμόζεται με τα γειτονικά.

Στους τομείς Δ, Ε και ΣΤ όταν κατασκευάζονται 4ος, 5ος και 6ος όροφος αντίστοιχα, τοποθετείται πάντα σε εσοχή.

Οι παραπάνω σχέσεις γίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

ΤΟΜΕΑΣ	Σ.Α.	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΩΠΗ				ΜΕΤΣΤΟ ΕΠΙΠΡΕΠ. ΎΨΟΣ
		ΜΕΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ	ΑΝΕΞΑΡΤ. ΠΛΑΤΥΣ ΟΔΟΥ	ΓΙΑ ΠΛΑΤ. ΟΔΟΥ <6,00 μ.	ΓΙΑ ΠΛΑΤ. ΟΔΟΥ ≥6,00 μ.	
A	0,70	1	1	1	4,00μ.	
B	1,20	2	2	2	7,00μ.	
Γ	1,80	3	3	3	10,00μ.	
Δ	2,10	4	4	4	13,50μ.	
Ε	2,40	5	5	5	16,50μ.	
ΣΤ	3,00	6	6	6	21,00μ.	

β) Η συνένωση των οικοπέδων. Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η συνένωση το πολύ δύο οικοπέδων εφόσον η επιφάνεια του μικρότερου δεν υπερβαίνει τα εκατό (100) τ.μ.

γ) Η κατασκευή διαχωριστικών κηρύλλοιματών μεταξύ των ιδιοκτητών, στις προσόψεις των οικοδομιών.

Άρθρο 3.

Το μέγιστο ύψος των οικοδομιών που ανεγείρονται στις ειδικές θέσεις που σημειώνονται με διαστατική αναγράφηση στο διάγραμμα, καθορίζεται όπως παρακάτω:

1. α) Το μέγιστο ύψος των οικοδομιών, που έχουν πρόσοψη στη βόρεια πλευρά της οδού Δ. Αρσαοπίτου και στο τμήμα της μεταξύ των οδών Βίρωνος και Φωνήγυ, δεν επιτρέπεται να υπερβεί το οριζόντιο επίπεδο που άρτητα σε ύψος ενδέκα (11) μέτρα.

Ως απεργία για τη μέτρηση του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδωορίου, των οδών Δ. Αρσαοπίτου και Βίρωνος, που ανήκουν ό' αυτό το τεμάχιο.

β) Το μέγιστο, ύψος των οικοδομιών, που έχουν πρόσοψη στη βόρεια πλευρά της οδού Δ. Αρσαοπίτου και στη Λεωφ. Αμαλίας, στο τμήμα τους μεταξύ των οδών Φωνήγυ και Ανακατόρας, δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το οριζόντιο επίπεδο που άρτητα σε ύψος ενδέκα (11) μέτρων. Ως απεργία για τη μέτρηση του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδωορίου των οδών Ανακατόρας και Λεωφ. Αμαλίας, που ανήκουν ό' αυτό το τεμάχιο.

γ) Το μέγιστο ύψος των οικοδομιών, που έχουν πρόσοψη στη βόρεια πλευρά της Λεωφ. Αμαλίας στο τμήμα μεταξύ των οδών

Αυσεργάνους και Γχούρα δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος ένδεκα (11) μέτρων. Ως αφετηρία για τη μέτρηση του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Γχούρα και Λεωφ. Αμυγδαίας, που δίνεται σ' αυτό το τερζάτωο.

β) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών που ανεγείρονται στο οικοδομικό τερζάτωο που περιλαμβάνει από τις οδούς Λεωφ. Αμυγδαίας, Θεσίου, Πιττακού και Γχούρα δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος ένδεκα (11) μέτρων. Ως αφετηρία για τη μέτρηση του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Θεσίου και Λεωφ. Αμυγδαίας που ανήκουν σ' αυτό το τερζάτωο.

γ) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών, που ανεγείρονται στο οικοδομικό τερζάτωο που περιλαμβάνει από τις οδούς Λεωφ. Αμυγδαίας, Πιττακού και Θεσίου δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος δεκαεπτάμια (13,50) μέτρων.

Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους αυτού, λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Πιπτακού-Βρου και Λεωφ. Αμυγδαίας, που ανήκουν σ' αυτό το τερζάτωο.

στ) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών, που ανεγείρονται στο οικοδομικό τερζάτωο που περιλαμβάνει από τις οδούς Λεωφ. Αμυγδαίας, Τσαρτζή, Δαυδάου και Πιπτακού δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος δεκαεπτάμια (13,50) μέτρων. Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Δαυδάου και της Α. Αμυγδαίας, που ανήκουν σ' αυτό το τερζάτωο.

ζ) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών από τις οδούς Λεωφ. Αμυγδαίας, Δαυδάου και Τσαρτζή δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος δεκαεπτάμια (16,50) μέτρων. Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Δαυδάου και της Α. Αμυγδαίας, που ανήκουν σ' αυτό το τερζάτωο.

η) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών, που έχουν πρόσοψη στη Λεωφ. Αμυγδαίας, στο τμήμα της μεταξύ των οδών Δαυδάου και Φυλάκηνων δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος είκοσι ένα και μισό (21,50) μέτρων. Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Φυλάκηνων και Λεωφ. Αμυγδαίας, που ανήκουν σ' αυτό το τερζάτωο.

II. α) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών, που έχουν πρόσοψη στην οδό Ύφανος και σε τμήμα της μήκους 47 μέτρων από την οδό Μητροπόλεως προς την οδό Αιολίωνος δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος είκοσι ένα και μισό (21,50) μέτρων.

Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους αυτού λαμβάνεται το μέσο των οικοδομικών γραμμών της οδού Ύφανος σε όλο το οικοδομικό τερζάτωο στο οποίο ανήκει το παραπάνω τμήμα.

β) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών που έχουν πρόσοψη στην πλατεία Μητροπόλεως από την οδό Ύφανος μέχρι την οδό Αγ. Φυλάκης και στην ανατολική πλευρά της οδού Αγ. Φυλάκης στο μεταξύ της πλατείας Μητροπόλεως και της οδού Αιολίωνος τμήμα της δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος δεκαεπτάμια (16,50) μέτρων.

Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Ύφανος και Πλατείας Μητροπόλεως, που ανήκουν σ' αυτό το τερζάτωο.

γ) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών, που έχουν πρόσοψη στην πλατεία Μητροπόλεως στο μεταξύ των οδών Αγ. Φυλάκης και Παλ. Μπενεζίου τμήμα της δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος δεκαεπτάμια (16,50) μέτρων.

Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Αγ. Φυλάκης και Παλ. Μητροπόλεως που ανήκουν σ' αυτό το τερζάτωο.

δ) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών, που έχουν πρόσοψη στην πλατεία Μητροπόλεως στο μεταξύ των οδών Παλαιά, Μπενεζίου και Αγ. Βλάχου τμήμα της δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος ένδεκα (11) μέτρων.

Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Παλ. Μπενεζίου και Παλ. Μητροπόλεως που ανήκουν σ' αυτό το τερζάτωο.

ε) Το μέγιστο ύψος των οικοδομικών, που έχουν πρόσοψη στην πλατεία Μητροπόλεως στο μεταξύ των οδών Πλαφόσου και Νέεκα τμήμα της, δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ορίζοντο επίπεδο που δίνεται σε ύψος δεκαεπτάμια (16,50) μέτρων.

Ως αφετηρία μέτρησης του ύψους αυτού λαμβάνεται η τομή των οικοδομικών γραμμών επί του πεδίοποιου των οδών Πλαφόσου και Παλ. Μητροπόλεως που ανήκουν σ' αυτό το τερζάτωο.

III. Στις παραπάνω περιπτώσεις οικοδομικών, στους τομείς Α, Ε και ΣΤ ο τελευταίος επισημαζόμενος όροφος κατασκευάζεται σε εσοχή και σε απόσταση δύομια (2,50) μέτρων από το κατακόρυφο επίπεδο της πρόσοψης του υποκαίμενου ορόφου.

Άρθρο 4.

1. Επιπλέον τμήτων: Σε οικοδομίες των τομείων Α, Β, Γ και Δ μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΙΑΕ μπορεί να επιβληθεί η επιπλέον του συνόλου ή τμήματος της οικοδομικής με στέγη. Στους παραπάνω τομείς, στην περίπτωση κατασκευής νέας οικοδομικής, σε ανακατασκευή άλλης, που καλύπτονταν με στέγη, επιβάλλεται η κάλυψη και της νέας οικοδομικής με στέγη. Η αποπεράτωση της κατασκευής της επικεκλιμένης της στέγης γίνεται μετά την ολοκλήρωση του φέρουσας οργανισμού και πριν την κατασκευή των τοίχων πλήρωσης του κτιρίου. Η κατασκευή της στέγης στην παραπάνω περίπτωση, είναι υποχρεωτική έστω και αν πάνω από το κατασκευασθέν τμήμα της οικοδομικής επιτρέπεται η προβλεπόμενη ή κατασκευη επιπλέον ορόφου.

2. α) Ο ακόλουθος χώρος του οικοπέδου διαμορφώνεται κατά τρόπο ώστε να διατηρείται η φυσική μορφή του έδαφους και να εξοικονομείται η επικοινωνία του με τους κοινόχρηστους χώρους του κτιρίου. Η φύση και η διατήρησή του σε καλή κατάσταση είναι υποχρεωτική.

β) Στην περίπτωση έδαφους με κλίση επιτρέπεται η διαμόρφωση του ακόλουθου χώρου του οικοπέδου με αναλημματικούς τοίχους ή πρανή με μέγιστο ύψος ένα (1) μέτρο.

γ) Επιτρέπεται η κατασκευή συμμαρτών περιφράγματος στην πρόσοψη του οικοπέδου, με μέγιστο ύψος δύομια μέτρα (2,50) ή παραφράγματος διαμορφωμένου με συμμαρτη βάση και κρηπίδα και με ανώλητες που καθορίζονται κατά περίπτωση μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΙΑΕ.

δ) Επιβάλλεται η περιφράξη όλων των οικοπέδων της Πλάκας σε προβλεπία έξι (6) μέτρων από την ημερομηνία δημοσίευσης του παρόντος β/τος. Αν οι ιδιοκτήτες ή νομείς των οικοπέδων παραλείψουν αυτή την υποχρέωση τους, μπορεί τότε να επιβληθεί το δημόσιο ή ο δήμος, να εκτελέσει τις εργασίες περιφράξης και να καταλογιστεί τη δαπάνη σε βάρος του.

ε) Στους τομείς Α, Β και Γ ποσοστό ίσο με 20% του ακόλουθου χώρου διατίθεται υποχρεωτικά για φύτευση.

3. I) Επιτρέπεται, εφόσον είναι αναγκαίο για τη λειτουργία καταστημάτων και μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΙΑΕ:

α. Η επιτακτική αποκατάσταση και επανορθώσεις των αυθεντικών ποσοτεγχεμάτων, που υπάχουν, με όρους διαπραξίας έχουν.

β. Η κατασκευή νέων ποσοτεγχεμάτων από αίδερο με μορφή ποσοτεγχεματώη στα παραδοσιακά πρότυπα και

γ. Η τοποθέτηση κινητών ποσοτεγχεμάτων (τεντών), επί προοφών κτιρίων χωρίς κατακόρυφα στρώματα και επί πλατειών, με κατακόρυφα στρώματα εφόσον το σχέδια και το χρώμα τους δεν βλάπτει το χαρακτήρα της περιοχής.

II. α) Το πάχος νέου ποσοτεγχεματος δεν επιτρέπεται να υπερβάνει το ένα μέτρο και είναι εκατοστά (1,20) και να επιβάνεται να είναι δέκα εκατοστά (0,10) του μέτρου πιο μέσα από το κρηπίδα του πεδίοποιου, που καλύπτεται.

β) Στους διαμορφωμένους πεδίοποιους, ή σε δρόμους που δεν υπάχουν πεδίοποια επιτρέπεται η εγκατάσταση ποσοτεγχεμάτων πάτους μέχρι ενός μέτρου και είναι εκατοστά (1,20) μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΙΑΕ.

γ) Τα ποσοτεγχεματα (συμπεριλαμβανομένων και των ορίζοντων αδιόρων στρώματων) τοποθετούνται τουλάχιστον δύομια (2,50) μέτρα ψηλότερα του πεδίοποιου. Αν το ποσοτεγχεμα είναι κινητό επιτρέπεται το ύψος και μόνο αυτό να χρείμαται μέχρι τα δύο μέτρα και είναι εκατοστά του μέτρου (2,20).

III) Είναι δυνατόν να επιβληθεί, μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΙΑΕ, ενιαίος τύπος ποσοτεγχεματος καθώς και η κατασκευή

ενός ή περισσότερων προστεγασμάτων ανά κτίριο για την εξασφάλιση καλύτερης αρχιτεκτονικής σύνθεσης.

4. Επιτρέπεται η τοποθέτηση τέντας ή πέργκολας στους ακάλυπτους χώρους του οικοπέδου ή και τους υπαίθριους χώρους του κτιρίου μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΑΕ και όχι πάνω από το μέγιστο ύψος του κτιρίου.

5. Απαγορεύεται η τοποθέτηση προθηκών ή η ανάρτηση ενδυμάτων ή άλλων εμπορευμάτων στις προσόψεις των κτιρίων στους τοίχους ή στα κουφώματα. Σε περίπτωση παράβασης της διάταξης αυτής η αρμόδια πολεοδομική υπηρεσία θέτει προθεσμία για τη συμμόρφωση των υπόχρεων. Μετά την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας η αρμόδια Πολεοδομική Αρχή επιβάλλει αμέσως με απόφασή της το κλείσιμο του καταστήματος.

Άρθρο 5.

1. Για κάθε εργασία δόμησης, όπως ανέγερση νέας οικοδομής, προσθήκη σε υφιστάμενη, επισκευή, ανακατασκευή, κατεδάφιση, καθαίρεση λειτουργικών ή διακοσμητικών στοιχείων του κτιρίου, διαμόρφωση και εξοπλισμός κοινοχρήστων χώρων του οικοπέδου, περίφραξη, τοποθέτηση τέντας, επιγραφής, πέργκολας, ηλιακού θερμοσίφωνα απαιτείται η έκδοση οικοδομικής άδειας μετά από γνωμοδότηση της ΕΠΑΕ.

2. Όροι ή περιορισμοί που κρίνονται απαραίτητα για τη διάσωση ή συνέχιση του παραδοσιακού χαρακτήρα της περιοχής και την εναρμόνιση των κτιρίων στο περιβάλλον, όπως η χρήση ορισμένων οικοδομικών υλικών και χρωμάτων, η επαναχρησιμοποίηση διακο-

σμητικών στοιχείων των υπό κατεδάφιση κτιρίων στα νέα κτίρια, η τοποθέτηση νέων στοιχείων με μορφή προσαρμοσμένη στα παραδοσιακά πρότυπα, η τοποθέτηση νέας οικοδομής στη θέση της παλιάς κατεδαφισμένης, η τροποποίηση του διαγράμματος κάλυψης και διάταξης όγκων των νέων κτιρίων, η διάσπαση του όγκου κτιρίου που ανεγείρεται σε μεγάλο οικόπεδο κλπ. μπορούν να επιβληθούν μετά από σχετική γνωμοδότηση της ΕΠΑΕ.

3. Για κάθε παράβαση των διατάξεων του παρόντος ή άλλων σχετικών γενικών πολεοδομικών διατάξεων, εφαρμόζονται οι ισχύουσες περί αυθαιρέτων πολεοδομικές διατάξεις. Κατά τα λοιπά ισχύει ο νόμος 1577/1985 (ΦΕΚ 210/Α).

Άρθρο 6.

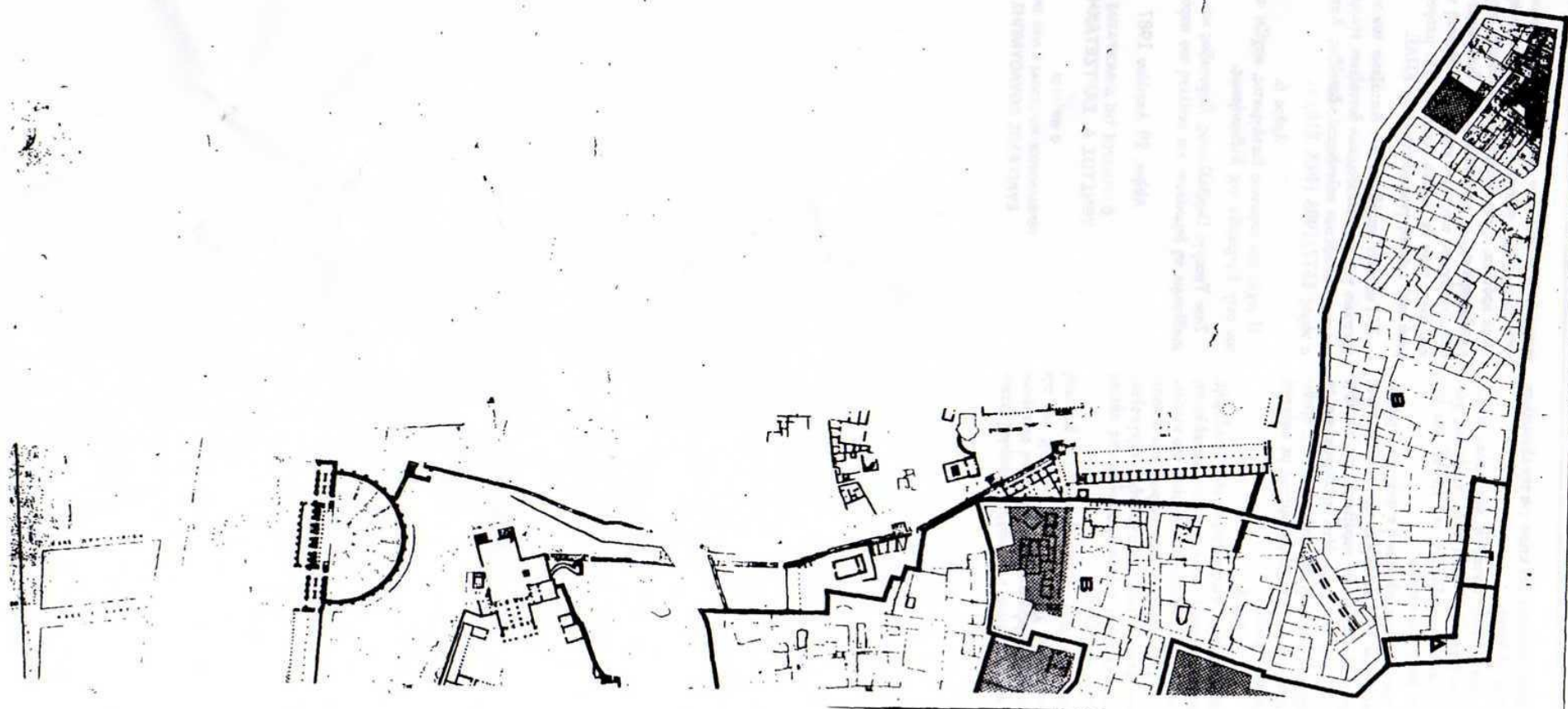
Η ισχύς του παρόντος διατάγματος, αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

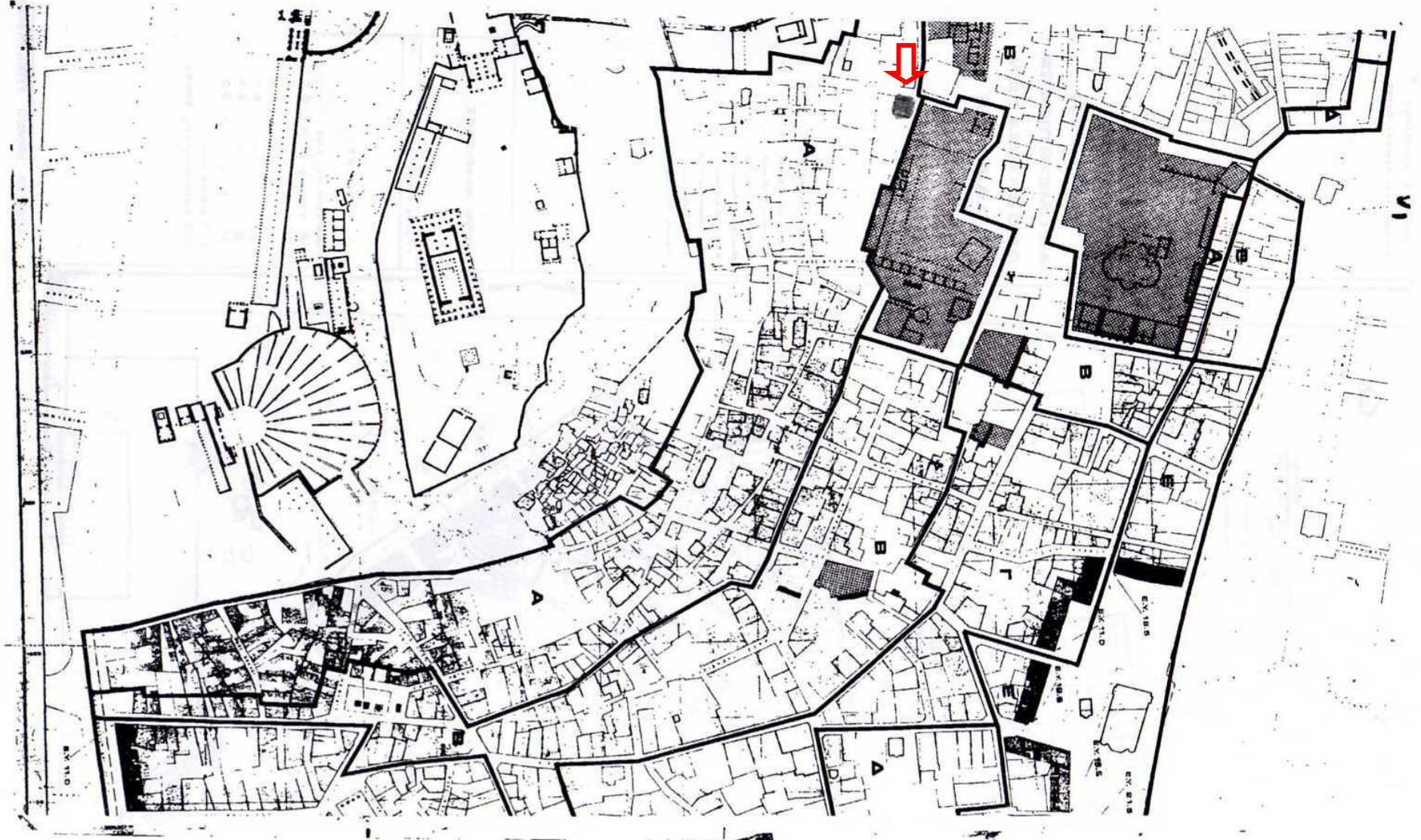
Στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

Αθήνα, 29 Απριλίου 1987

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΧΡΗΣΤΟΣ Α. ΣΑΡΤΖΕΤΑΚΗΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΥΛΟΥΜΠΗΣ

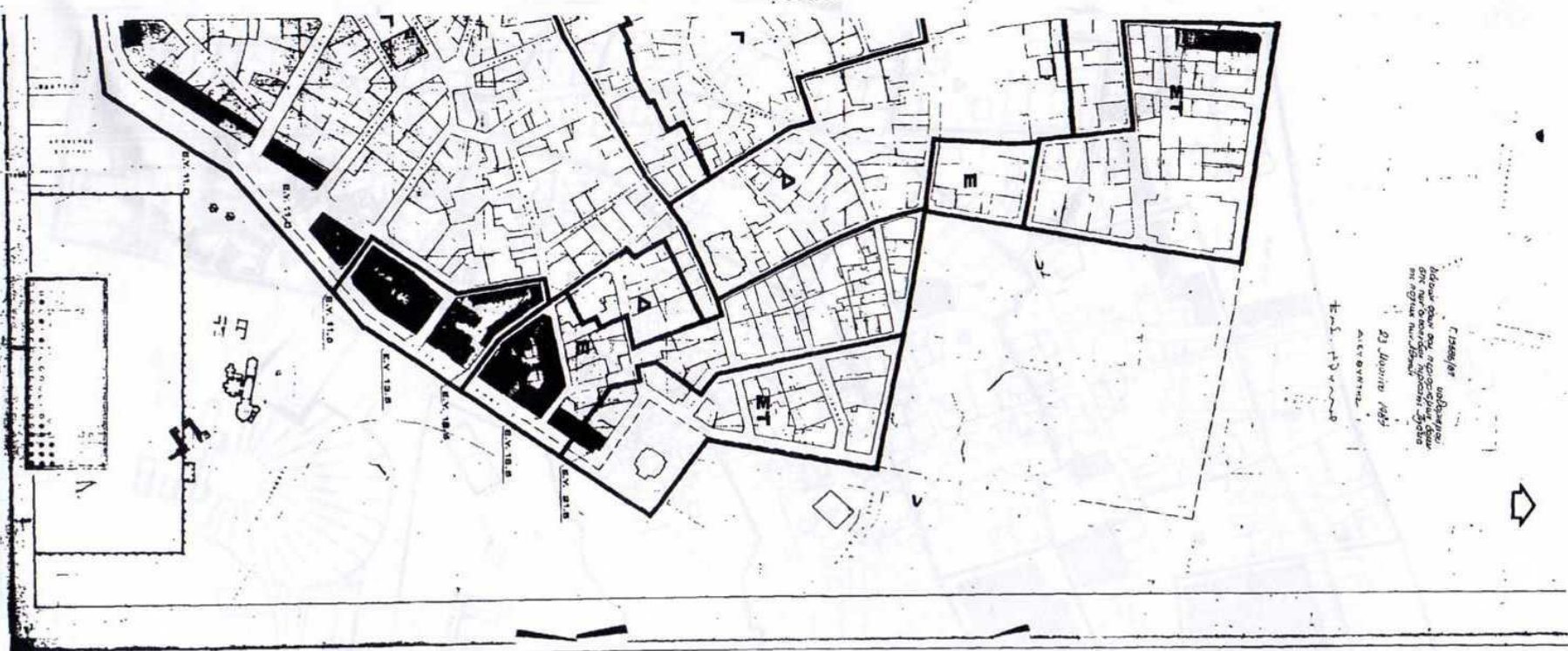




ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΩΝ

Γραφείο καταγραφής
Αδελφών και αδελφών των
των αδελφών των αδελφών
των αδελφών των αδελφών

23 Ιανουαρίου 1989
Α.Σ. ΒΟΥΡΑΣ



**ΜΕΛΕΤΗ
ΑΝΤΙΜΕΤΡΗΣΕΩΣ
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
ΠΛΑΚΑΣ**

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
 Δρ. Διονύσιος Α. Ζηβός
 Δρ. Ιωάννης Μ. Μανώλης
 Απλ. Γραφέας Ιωάννης
 Μεταπτυχιακή Γραφέας
 Ελένη Μανώλη
 Άννη Παπαευαγγελίου
 Ελένη Μανώλη
 Γραφείο Μελετών

ΟΡΟΙ ΛΕΞΗΣ

Κλίμακα	1:1000
---------	--------

- Υπογραφή
- οπίσθιο γέφυρα
 - A τμήμα με ο.β. 0,7
 - B " " " " 1,4
 - F " " " " 1,8
 - A " " " " 2,1
 - E " " " " 2,4
 - Γ " " " " 3,0
- σιδηροδρομική γραμμή
 αρχαιολογικός χώρος

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το οικοδομικό τετράγωνο, στο οποίο βρίσκεται το κτήριο της παρούσας μελέτης περικλείεται από τις ακόλουθες οδούς ξεκινώντας από την βόρεια όψη και με δεξιόστροφη φορά: Πολυγνώτου, Πανός, Διοσκούρων, πάροδος Διοσκούρων. Ο αριθμός του Ο.Τ. είναι 56, ο αριθμός του οικοπέδου είναι 40 και το εμβαδόν του είναι 134.745τ.μ. Συνορεύει με τρία δομημένα οικοπέδα (βλ. εικ.4, σελ.12).

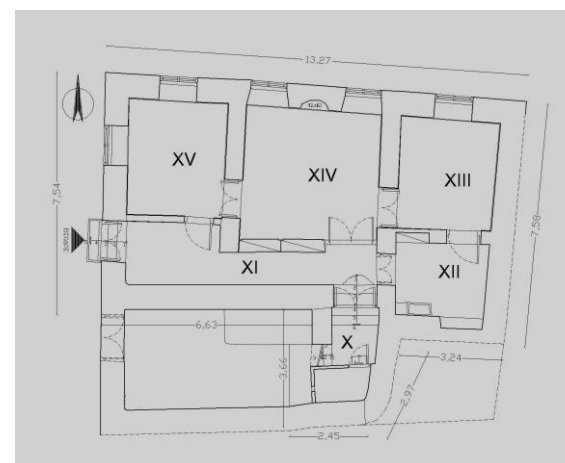
Η κάλυψη του κτιρίου είναι 105.81τ.μ. Πρόκειται για πολύπλευρη κατασκευή με περιμετρικές διαστάσεις ξεκινώντας από την βόρεια πρόσοψη του και με δεξιόστροφη φορά: 13.27 μ. 7.58 μ. 3.24 μ. 2.97 μ. 2.45 μ. 3.67 μ. 6.63 μ. 7.54 μ. (βλ.εικ.5). Το ισόγειο καταλαμβάνει 104.42τ.μ., ενώ το υπόγειο αποτελείται από 100.44τ.μ.

Το συνολικό ύψος του κτιρίου είναι 8.61μ. Αναλυτικότερα το υπόγειο έχει ελεύθερο ύψος 3.20μ. και το ισόγειο 4.29μ. Ενώ η στέγη έχει ύψος 1.12 μ.

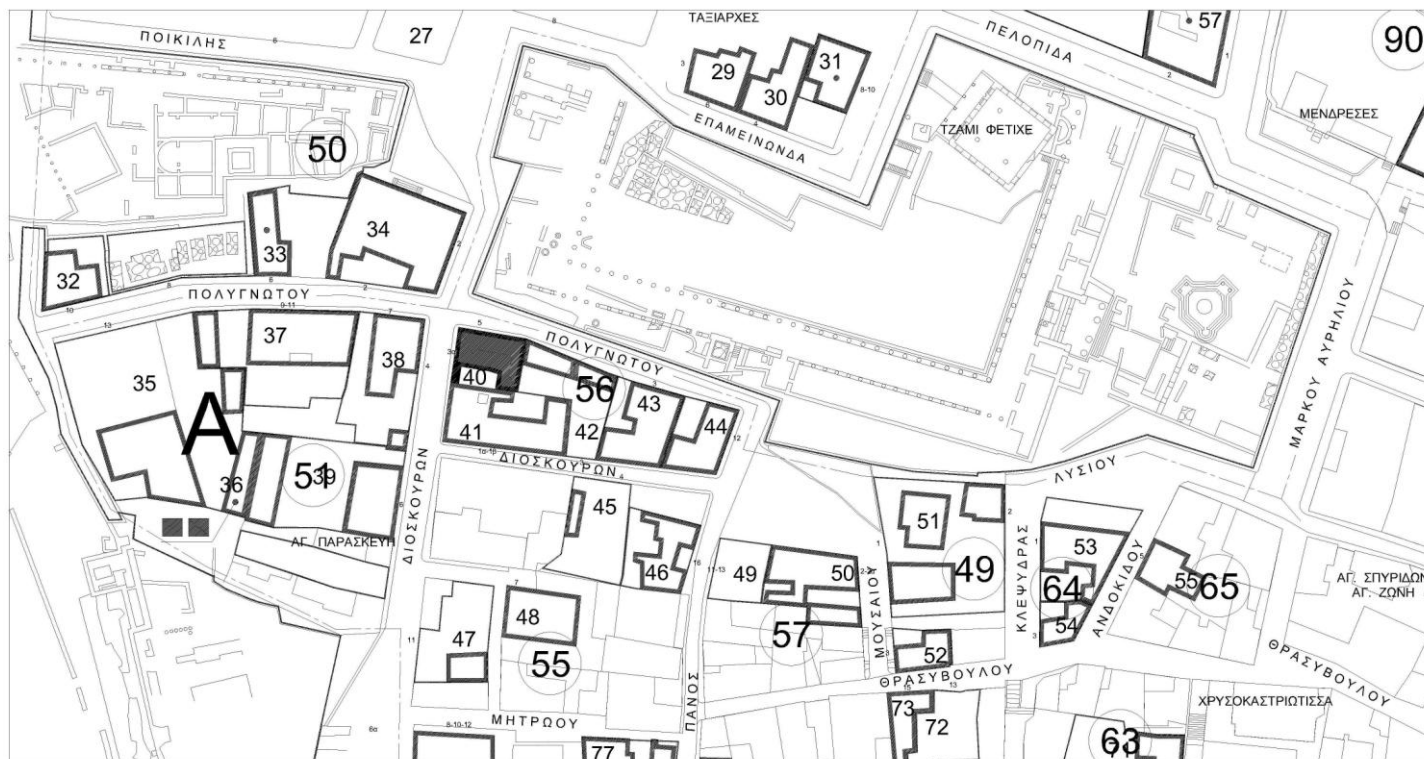
Στην Νότια πλευρά του κτηρίου συναντάμε συνεχόμενη δόμηση και κτήριο το οποίο στεγάζει υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού. Στη Ανατολική παρειά του εκτείνονται δύο οικοπέδα με κτήρια κατά τον ίδιο τρόπο, τα οποία που λειτουργούν επίσης ως δημόσιες υπηρεσίες (βλ.εικ.6).



Εικ.6 Φωτογραφία του google earth - Θέση οικοπέδου στην περιοχή της Πλάκας και των τριών δομημένων οικοπέδων που συνορεύει.



Εικ.5 Κάτοψη του υπογείου με περιμετρικές διαστάσεις



Εικ.4 Χάρτης της περιοχής του Βρυσάκιου με σημειωμένο το κτήριο μας και όμορα κτήρια – ιδιοκτησίες του ΥΠ.ΠΟ. (σχέδιο από το αρχείο της Δ.Α.Ν.Σ.Μ του ΥΠ.ΠΟ).

Η ευκολότερη πρόσβαση στην περιοχή και το κτήριο γίνεται από τον ηλεκτρικό σταθμό του Μοναστηρίου(βλ. εικ.7).

Η πρωταρχική χρήση του κτηρίου ήταν κατοικία, ενώ σήμερα ανήκει στο Υπουργείο Πολιτισμού (ΥΠ.ΠΟ.) και έχει παραχωρηθεί στον Οργανισμό Σχολικών Κτηρίων (Ο.Σ.Κ.) του Υπουργείου Παιδείας. Σήμερα το κτήριο βρίσκεται σε κατάσταση ερειπίου. Η πρόταση που παραθέτουμε είναι να μετατραπεί μελλοντικά ο χώρος σε εργαστήριο και εκθετήριο ζωγραφικής.



Εικ.7 Φωτογραφία από το Google earth– Κοντινότερη περιοχή στην περιοχή από τον σταθμό Μοναστηρακίου.

Α.1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΑ

Τα παρακάτω στοιχεία προέρχονται από το αρχείο της Δ.ΑΝ.Σ.Μ. του ΥΠ.Π.Ο. / σελ.14 έως σελ.22.

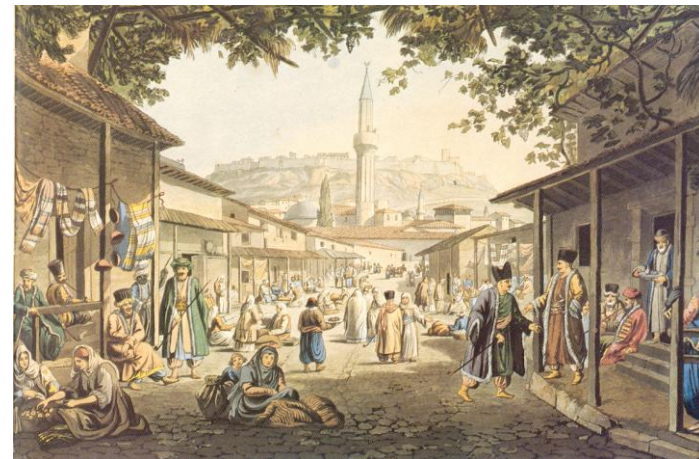
«Η περιοχή της Πλάκας στην Αθήνα αποτελεί μνημείο της νεώτερης πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι οικίες και τα εμπορικά της καταστήματα σηματοδοτούν την αρχιτεκτονική εξέλιξη της Αθήνας. Τα καλλιτεχνικά ρεύματα, οι πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες κάθε εποχής αντανακλώνται στη πολεοδομία και την αρχιτεκτονική της.

Η περιοχή βορειοδυτικά του Ιερού Βράχου της Ακρόπολης υπήρξε διαχρονικά ο οικιστικός πυρήνας της Αθήνας (βλ.εικ8). Η πόλη αρχίζει να αναπτύσσεται στους νεολιθικούς χρόνους, ακμάζει κατά την αρχαϊκή και κλασσική περίοδο (6ος-4ος αι. π.Χ.) και συρρικνώνεται κατά τους χριστιανικούς αιώνες (4ος-15ος αι. μ.Χ.), διατηρώντας όμως ορισμένα βασικά πολεοδομικά χαρακτηριστικά, όπως οι κύριοι οδικοί άξονες και το εμπορικό κέντρο.

Κατά τη διάρκεια της οθωμανικής κυριαρχίας η ανέγερση νέων κτισμάτων και η απόδοση διαφορετικών λειτουργιών σε αρχαία μνημεία άλλαξαν τον χαρακτήρα της πόλης (βλ.εικ.9). Η ίδρυση πολλών δημόσιων κτηρίων, η μετατροπή του Παρθενώνα σε μουσουλμανικό τέμενος και η κατοίκηση εντός των αρχαιολογικών χώρων σηματοδοτούν την περίοδο αυτή στην Πλάκα.



Εικ.8 Περιοχή του Βρυσακίου το 1930.



Εικ.9 Αγορά της Πλάκας επί οθωμανικής κυριαρχίας το 1805.

Η ίδρυση του ελληνικού κράτους και η μεταφορά της πρωτεύουσας στην Αθήνα διαφοροποιούν ριζικά την εικόνα της περιοχής. Το πολεοδομικό σχέδιο των αρχιτεκτόνων Σ. Κλεάνθης και E. Schaubert (29.06/11.07.1833) και αργότερα του L.V.Klenze (18/30.09.1834) επιβεβαιώνουν τη συγκέντρωση οικιών βόρεια της Ακρόπολης και ρυθμίζουν τις κεντρικές αρτηρίες. Η ανοικοδόμηση υπήρξε έντονη, με αποτέλεσμα η κατοίκηση να πυκνώνει στις γειτονικές συνοικίες, η Πλάκα όμως παρέμενε το βασικό οικιστικό κέντρο (βλ. εικ.10, εικ.11, εικ.12, στην σελ.16 και σελ.17). Η αρχιτεκτονική των κτηρίων ακολουθούσε συνήθως το νεοκλασικό ρεύμα, συνδέοντας έτσι το αρχαιοελληνικό παρελθόν με τις σύγχρονες λειτουργίες

Τα φωτογραφικά δεδομένα του 19ου αι. επαληθεύουν το οικιστικό ενδιαφέρον σε τρεις πυρήνες: την περιοχή του τεμένους του βοεβόδα Τσισδαράκη, του μνημείου του Ανδρόνικου Κυρρήστου και εκείνης της πύλης της Αρχηγέτιδος Αθηνάς (Ρωμαϊκής Αγορά).

Η αρχαιολογική αξία της Πλάκας ερευνάται και αναδεικνύεται από τα τέλη του 19ου αι. Οι ανασκαφικές έρευνες στο χώρο της Αρχαίας και της Ρωμαϊκής Αγοράς σήμαναν την αναγκαστική απαλλοτρίωση οικιών και οικοπέδων της περιοχής (βλ.εικ.13, εικ.14, σελ.18). Η εμπορική δραστηριότητα, κατ' επέκταση, απομακρύνθηκε και μεταφέρθηκε στους άξονες που συνδέουν την πλατεία Μοναστηρακίου με εκείνη της Ομόνοιας (βλ. εικ.15, σελ.19).

Η εγκατάσταση προσφύγων μετά την Μικρασιατική καταστροφή προσέθεσε νέα κτίσματα στην ευρύτερη περιοχή.

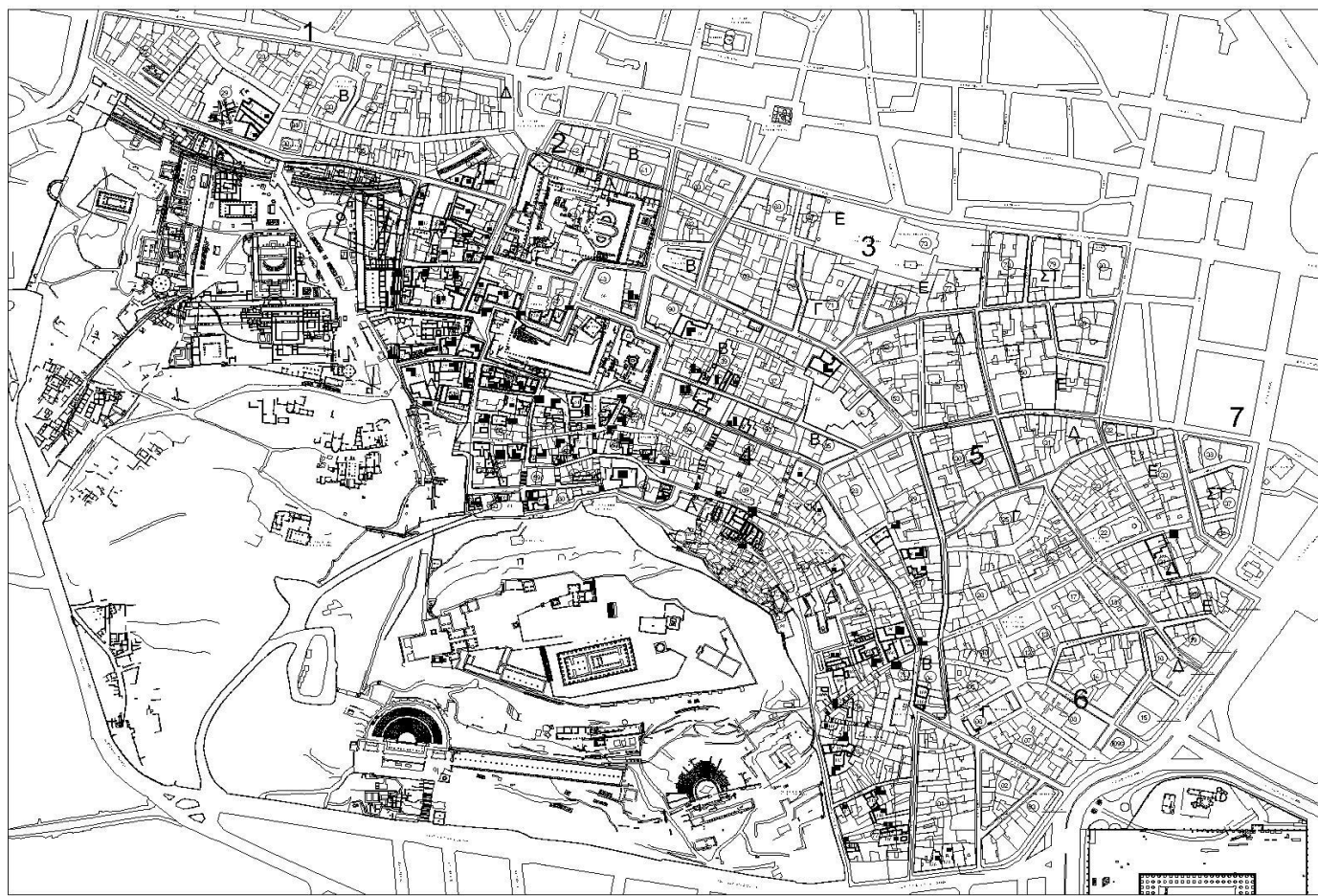
Χαρακτηριστικό γνώρισμα της Πλάκας είναι η συγκέντρωση κτηρίων με διαφορετική χρήση (κατοικίες, εμπορικά, βιοτεχνίες). Από την εποχή του μεσοπολέμου εντείνεται ο ψυχαγωγικός χαρακτήρας της περιοχής.»



Εικ10 Αεροφωτογραφία της περιοχής της Πλάκας το 1960.



Εικ.11 Φωτογραφία του Google earth της περιοχής της Πλάκας σήμερα.



Εικ.12 Χάρτης της Πλάκας από το αρχείο της Δ.Α.Ν.Σ.Μ. του ΥΠ.ΠΟ το 2008.



Εικ.13 Αρχαία Αγορά στα μέσα του 20^{ου} αιώνα.



Εικ.14 Άποψη περιοχής Βρυσακίου με το κτήριο μας στο κάτω μέρος δεξιά.



Εικ.15. Φωτογραφία του Google earth που απεικονίζει το κέντρο της Αθήνας με ένδειξη στη πλατεία της Ομόνοιας την πλατεία Μοναστηρακίου και την θέση του κτηρίου μας.

Η Πλάκα προστατεύεται ως μνημειακό σύνολο από το 1967. Η "Μελέτη Παλαιάς Πόλεως Αθηνών" και η "Μελέτη Αντιμετωπίσεως Προβλημάτων Πλάκας" με στόχο την ένταξή της σε ρυθμιστικό σχέδιο εκπονήθηκαν τη δεκαετία του 1970, ενώ η αποκατάσταση των οικιών ξεκίνησαν την επόμενη δεκαετία και συνεχίζονται ως σήμερα. Η περιοχή αποτελεί μέρος του ιστορικού τριγώνου της Αθήνας και διατηρείται ενιαία ως μνημείο αρχιτεκτονικής κληρονομιάς.

Οι περισσότερες κατοικίες που χτίστηκαν στην Πλάκα χρονολογούνται την περίοδο 1833-1864 και από το 1865-1924 (βλ.εικ.17, σελ.21). Δύο είναι οι κύριες κατηγορίες κτήρια: i)λαϊκά και ii)νεοκλασικά. Δύο μικρότερες ομάδες αποτελούν τα εκλεκτικιστικά και τα σύγχρονα κτήρια, προπολεμικά και μεταπολεμικά (τέλη 19ου αι. μέχρι και σήμερα) (βλ. εικ.16).

i) Λαϊκές οικίες: Με τον όρο λαϊκές χαρακτηρίζονται:

α) κτήρια μεγάλα, λιθόκτιστα, κεραμοσκεπή με δύο ή τρεις ορόφους και απλές διατάξεις (1833-1862) και

β) σπίτια που διακοσμούνται με στοιχεία νεοκλασικισμού ή χωρίς κανένα διάκοσμο και απλά προβάλλονται έντονα με τη γεωμετρία του όγκου τους και τη χαρακτηριστική κεραμοσκεπή στέγη.

ii) Νεοκλασικές οικίες: Οι διατάξεις των κατοίψεων των νεοκλασικών οικιών δε διαφέρουν ιδιαίτερα από εκείνες των μεγάλων λαϊκών κτηρίων της οθωνικής περιόδου (1833-1862). Όμως οι εξωτερικές όψεις ακολουθούν νεοκλασικό ρυθμό.



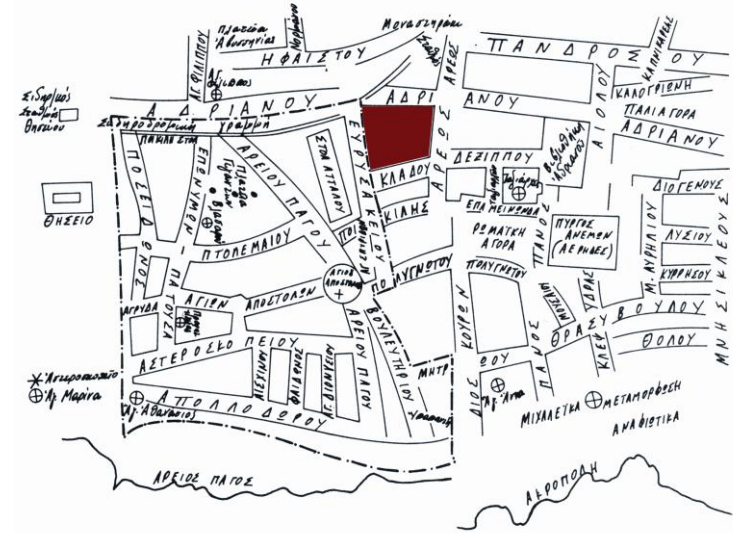
Εικ.16 Λαϊκό κτήριο του 19^{ου} αιώνα στην περιοχή της Πλάκας, από την " αυλή των θαυμάτων ".



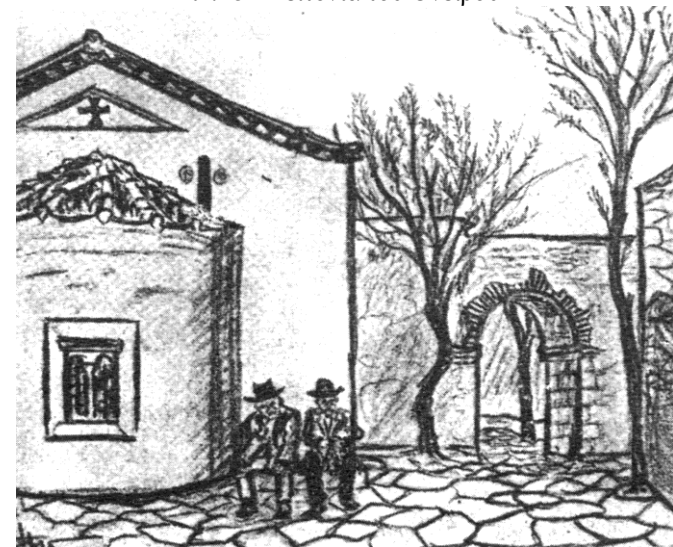
Εικ.17 Αποψη της Πλάκας το 1833 – 1959 μ.Χ. (πηγή: J. Travlos 1960)

Η συνοικία Βρυσάκι της Πλάκας, μία από τις πιο πυκνοκατοικημένες περιοχές της στην οποία διέμενε κυρίως η μεσαία τάξη, εκτεινόταν στην ευρύτερη περιοχή ανατολικά του Ηφαιστείου. Η ονομασία της προέρχεται από το Ευρυσάκειο, αρχαίο ιερό άλσος στον Αγοραίο Κολωνό, προς τιμήν του ήρωα και αρχηγέτη των εγκατεστημένων Σαλαμινίων στην Αθήνα Ευρυσάκη. Κατά μία άλλη εκδοχή η ονομασία λέγεται ότι οφείλεται στις βρύσες, τις πηγές και τα υδραγωγεία στην ευρύτερη περιοχή του βράχου της Ακρόπολης, με σημαντικότερη την Εννεάκρουνη Κρήνη της Αρχαίας Αγοράς, πλάι στη σημερινή εκκλησία των Αγίων Αποστόλων.

Οι ανασκαφές της Αμερικάνικης Σχολής Κλασικών Σπουδών τη δεκαετία του 1930 έσβησαν τα ίχνη μιας από τις πιο ζωντανές και γραφικές συνοικίες της Πλάκας (βλ. εικ.7,σελ.15). Το οικιστικό σύνολο που περικλείεται από τις οδούς Αδριανού, Άρεως, Κλάδου και Βρυσακίου (βλ. εικ.18), αποτελεί ένα από τα εναπομείναντα τμήματα αυτής της "Γειτονιάς του Ονείρου". Η εξαίρεση του από τις ανασκαφές διέσωσε ένα μοναδικής μαρτυρίας τμήμα του πολεοδομικού ιστού της Αθήνας του 19ου και 20ου αι. Σύμφωνα με την επίσημη διαίρεση του Δήμου Αθηναίων σε συνοικίες (1908) συγκεκριμένη περιοχή ήταν τμήμα της συνοικίας Αττάλου και περιελάμβανε την ενοριακή εκκλησία του Αγ. Θωμά και τον Αγ. Ελισσαίο (βλ.εικ.19), ο οποίος συνιστούσε το ανατολικό όριο της συνοικίας. Το βόρειο σύνολο της κατέληγε στα Γύφτικα στην ενορία του Αγ. Φιλίππου.



Εικ.18 " Γειτονιά του Ονείρου "



Εικ.19 Σκίτσο του Αγ. Ελισσαίου, ναός του 17^{ου} αιώνα

Α.1.3. ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Α.1.3.1 ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Το κτήριο της μελέτης αποτελείται από ισόγειο και υπόγειο, είναι λιθόκτιστο, επιχρισμένο και στεγάζεται από τρίκλινη στέγη με βυζαντινά κεραμίδια (βλ.εικ.20).

Δεν γνωρίζουμε την ακριβή χρονολογία της ανέγερσής του, εντούτοις όμως, με βάση τη δομή του, τα δομικά υλικά του και τα λοιπά στοιχεία που έχουμε, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το κτήριο κατασκευάστηκε περίπου στα τέλη του 19ου αιώνα (Προφορική θέση Νικολάου Χαρκιολάκη-Αρχιτέκτων Μηχανικού με Α' βαθμό, Διευθυντής Αναστήλωσης Νεοτέρων και Σύγχρονων Μνημείων του Υπουργείου Πολιτισμού, και Μάριου Μιχαηλίδη Διευθυντή κ.α.α. Αρχιτέκτων Μηχανικός με Α' βαθμό).

Όσον αφορά τις όψεις του κτηρίου, υπάρχουν δύο εξωτερικές (Βόρεια και Δυτική) και μία εσωτερική (Νότια) προς την αυλή του. Ανατολικά δημιουργείται μεσοτοιχία με διπλανό κτίσμα.

Η Βόρεια όψη βρίσκεται επί της οδού Πολυγνώτου και αποτελείται από δύο σειρές των τεσσάρων παραθύρων, τα οποία αναπτύσσονται συμμετρικά μεταξύ τους (βλ.εικ.21).



Εικ.20 Πάνω αριστερά:κάτοψη υπογείου, πάνω δεξιά κάτοψη ισόγειου, κάτω κάτοψη στέγης



Εικ.21 Βόρεια όψη κτηρίου επί της οδού Πολυγνώτο

Η Δυτική όψη βρίσκεται επί της οδού Διοσκούρων. Εδώ χάνεται η συμμετρικότητα των ανοιγμάτων (βλ.εικ.22).

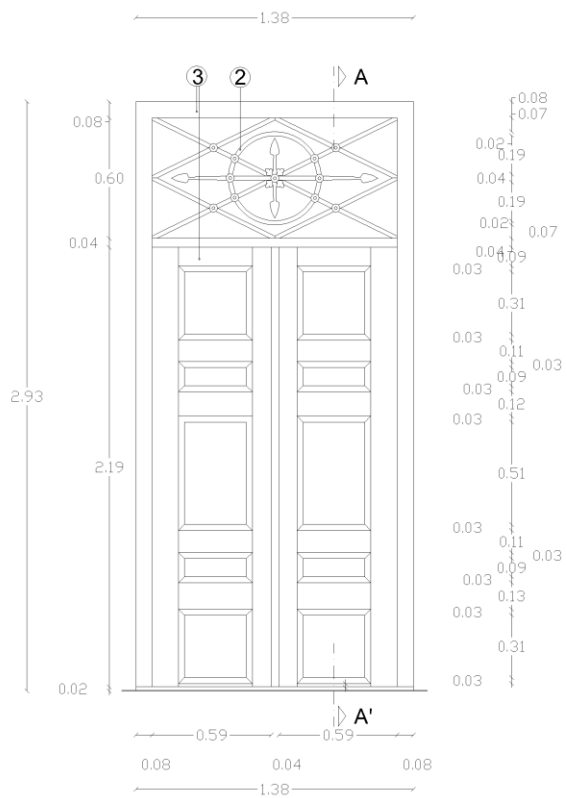


Εικ.22 Δυτική όψη του κτηρίου επί της οδού Διοσκούρων και η θέση της στην κάτοψη του ισόγειου.

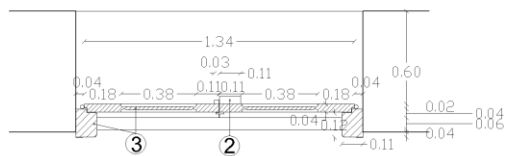
Η εξώθυρα που οδηγεί στην αυλή και μέσω αυτής στο ανώι του κτηρίου, είναι δυσανάλογη και μεγαλύτερη των υπολοίπων ανοιγμάτων (βλ.εικ.23) (βλ.λεπτομέρεια της εξώθυρας σχ. ΑΛ-3, σελ.25).



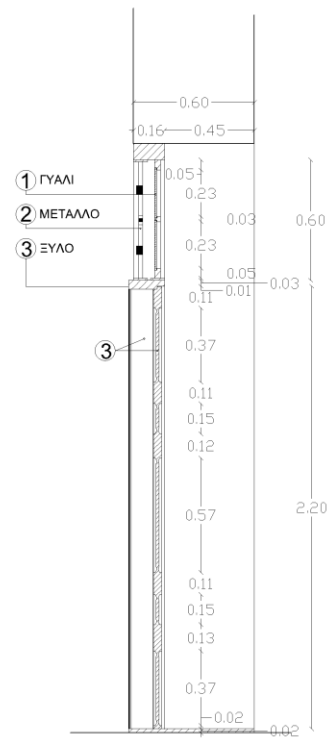
Εικ.23 Εσωτερική άποψη της εξώθυρας της εισόδου στο κτήριο και η θέση της στην κάτοψη του ισόγειου.



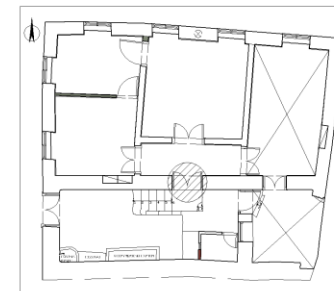
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ ΕΞΩΘΥΡΑΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



ΚΑΤΟΨΗ ΕΞΩΘΥΡΑΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ



ΤΟΜΗ Α-Α'



ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ
 ▨ ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΞΩΘΥΡΑΣ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
 ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
 ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
 ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
 ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΕΞΩΘΥΡΑΣ
 ΣΤΟ ΙΣΟΓΕΙΟ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
 Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΜΕΛΕΤΗ:
 ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
 ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΑΛ-3

ΚΛ. 1:20

Στο κέντρο περίπου της Δυτικής όψης υπάρχει και δεύτερη εξώθυρα, η οποία οδηγεί στο κατώι (βλ.εικ.24).



Εικ.24 Δεύτερη είσοδος επί της οδού Διοσκούρων με πρόσβαση στο υπόγειο και η θέση της στην κάτοψη του υπογείου.

Το σύνολο των ανοιγμάτων αυτής της όψης συμπληρώνουν τρία παράθυρα, δύο του ανωγείου και ένα του κατωγείου. Η αυλή διαχωρίζεται από το πεζοδρόμιο με έναν ψηλό μαντρότοιχο, ο οποίος είναι στο ύψος του υπόλοιπου κτηρίου (βλ.εικ.25).



Εικ.25 Ο μαντρότοιχος που χωρίζει την αυλή από το πεζοδρόμιο επί της οδού Διοσκούρων και η θέση του στην κάτω υπογείου.

Στο κτήριο σχηματίζονται δύο γωνίες, οι οποίες τονίζονται από λαξευτά αγκωνάρια(βλ.εικ.26^α , 26β).

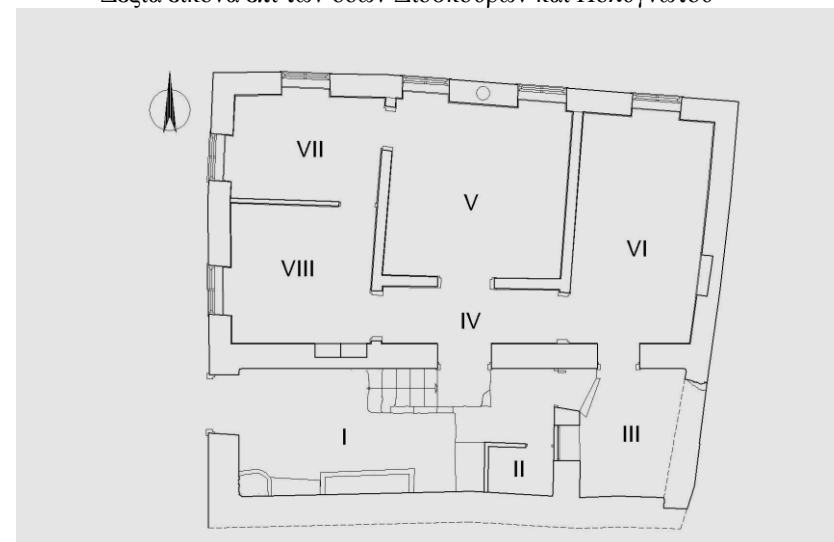
ΙΣΟΓΕΙΟ:

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ:

Η εσωτερική διάταξη του ισογείου είναι σχεδόν συμμετρική, αν εξαιρέσουμε έναν λεπτό μπαγδατότοιχο που χωρίζει τα δωμάτια VII και VIII. Μπαίνοντας υπάρχει ένας διάδρομος (χώρος IV), ο οποίος συνδέει όλα τα δωμάτια μεταξύ τους. Το κεντρικό δωμάτιο (V) είναι το μεγαλύτερο σε εμβαδόν (19.074 μέτρα). Τα δωμάτια έχουν ανοίγματα και θέα προς τους περιβάλλον δρόμους του κτηρίου, με εξαίρεση το δωμάτιο III που αντικρίζει την αυλή. Συνολικά στο ανώι υπάρχουν πέντε δωμάτια συν το διάδρομο με συνολική κάλυψη 104.42τ.μ.(βλ.εικ.27).

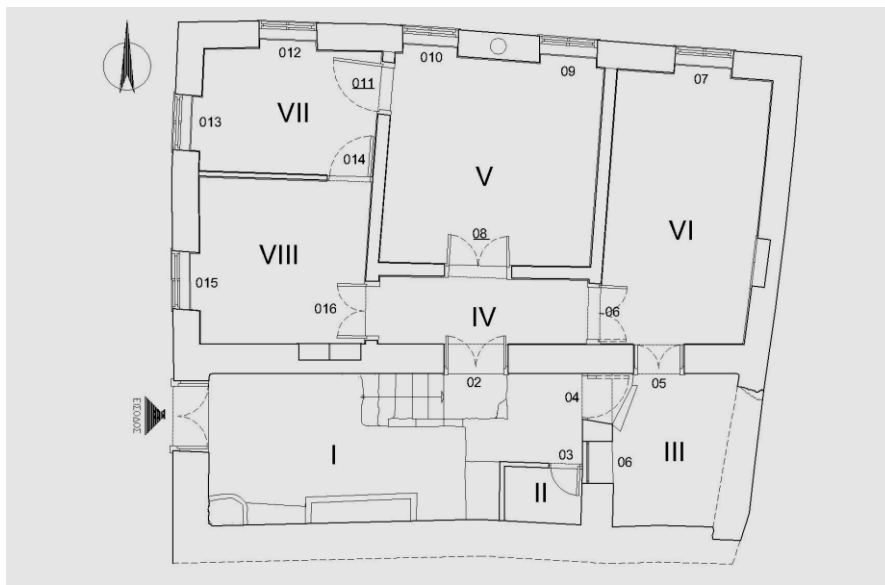


Εικ.26^α,26β Λαξευτά αγκωνάρια στις δύο γωνίες του κτηρίου:
Αριστερή εικόνα επί της οδού Πολυγνώτου,
Δεξιά εικόνα επί των οδών Διοσκούρων και Πολυγνώτου



Εικ.27 Κάτοψη ισογείου με αριθμημένους τους χώρους.

Οι εσωτερικές πόρτες που ενώνουν τα δωμάτια μεταξύ τους είναι ταμπλαδωτές και ομοιόμορφες. Όλες έχουν διατηρηθεί στην αρχική, αυθεντική τους μορφή (βλ.εικ.28, εικ.29, εικ.30).



Εικ.28. Κάτοψη ισογείου με τα αριθμημένα ανοίγματα.



Εικ.29. Άνοιγμα 08 του χώρου VII: ταμπλαδωτή εσωτερική θύρα.



Εικ.30. Άνοιγμα 01 του χώρου V: ταμπλαδωτή εσωτερική διπλή θύρα.

Οι αρχικές χρωματικές διακοσμήσεις, που βρίσκονται περιμετρικά των τοίχων κάθε δωματίου έχουν χαθεί με την μεταγενέστερη προσθήκη νέων σειρών από χρώματα. Το μοτίβο αποτελείται από απλές σειρές λεπτών λωρίδων, με απαλά χρώματα (βλ.εικ.31).

Ο χρωματικός αυτός διάκοσμος βρίσκεται στο ανώτερο ύψος της τοιχοποιίας και συνεχίζεται και στην επιφάνεια της ψευδοροφής. Το πλάτος του είναι αρκετά μεγάλο (0.80μ.), ενώ διαφοροποίηση παρατηρείται στον διάκοσμο του δωματίου VI. Εκεί συναντάμε τα ίδια απαλά χρώματα με διαφορετικό όμως μοτίβο, το οποίο είναι μικρότερο σε πλάτος με καμπυλωμένες γραμμές και ενδιάμεσα ζωγραφισμένα ακροκέραμα (βλ.εικ.32).

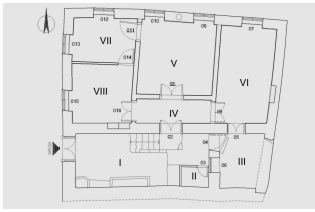


Εικ.31 Χρωματικός διάκοσμος από λεπτές σειρές στον ανατολικό τοίχο του χώρου V στο ισόγειο.



Εικ.32 Χρωματικός διάκοσμος στον ανατολικό τοίχο του χώρου VI στο ισόγειο.

Τα δάπεδα των δωματίων του ισογείου έχουν τις αυθεντικές τους σανίδες, οι οποίες όμως έχουν υποστεί σημαντικές φθορές, όπως κύρτωση, ραγίσματα, ενώ κάποιες από αυτές είναι και σπασμένες (βλ.εικ.33). Η μόνη παρέμβαση που έχει γίνει είναι στο δωμάτιο VI, όπου έχει καρφωθεί μουσαμάς στο μεγαλύτερο τμήμα του δαπέδου (βλ.εικ.34).



Εικ.33 Ξύλινο δάπεδο χώρου VIII του ισογείου με φθορές στην νοτιοδυτική γωνία.



Εικ.34 Δάπεδο καλυμμένο με μουσαμά στον χώρο VI του ισογείου.

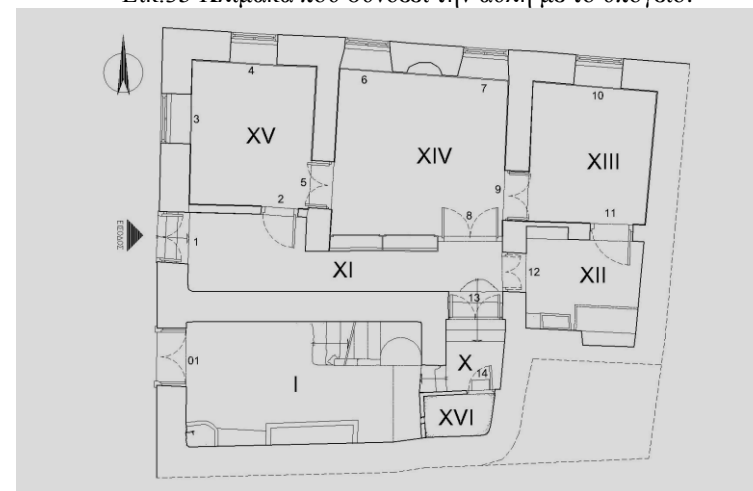
ΥΠΟΓΕΙΟ:

Στο υπόγειο έχουμε πρόσβαση από δύο εισόδους. Η μία βρίσκεται στην Δυτική όψη (άνοιγμα 1) (βλ.εικ.24, σελ.25), και η άλλη μεταξύ της κλίμακας που συνδέει την αυλή με το κατώι (χώρος X) (βλ.εικ.35). Και οι δύο αυτές πόρτες έχουν άμεση επαφή με τον διάδρομο XI, ο οποίος λειτουργεί σαν σύνδεσμος μεταξύ των υπόλοιπων δωματίων (βλ.εικ.36)



Εικ.35 Κλίμακα που συνδέει την αυλή με το υπόγειο.

Προς την Δυτική πλευρά ο διάδρομος φαρδαίνει αισθητά, παίρνοντας τη μορφή προθαλάμου ή ενδιάμεσου χώρου μεταξύ της εισόδου και των χώρων του κατωγείου (βλ.εικ.36).



Εικ.36 Κάτοψη υπογείου με το άνοιγμα από την δυτική πλευρά του κτηρίου και τους χώρους του.

Στο κέντρο προς την Βόρεια πλευρά του κτηρίου βρίσκεται το μεγαλύτερο δωμάτιο του κατωγείου (XIV). Εκεί συναντάμε συμμετρία στον Βόρειο τοίχο μεταξύ των παραθύρων και του τζακιού, το οποίο είναι εντοιχισμένο στο μέσον αυτού του τοίχου (βλ.εικ.37).

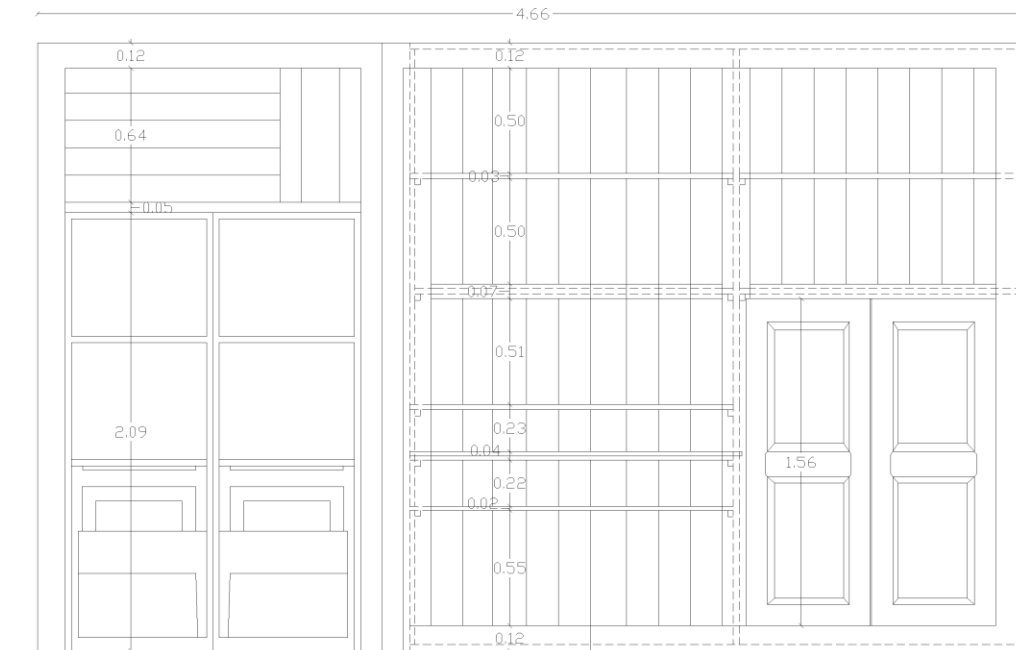


Εικ.37 Το τζάκι στο χώρο XIV του υπογείου ανάμεσα από τα συμμετρικά παράθυρα του βόρειου τοίχου.

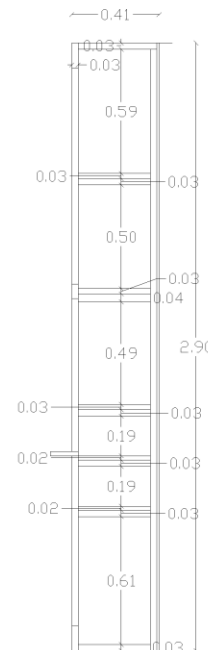
Το δωμάτιο XIV συνδέεται με τους υπόλοιπους χώρους μέσω των θυρών 5, 8 και 9. Ο διαχωρισμός του από τον διάδρομο γίνεται με ξύλινη κατασκευή, που λειτουργεί ως ερμάριο από την εσωτερική πλευρά του δωματίου και επεκτείνεται από την ακμή του δωματίου ως το πλαίσιο της θύρας 8 που υπάρχει μεταξύ των δύο αυτών χώρων (πολυχρηστικότητα) (βλ.εικ.38) (βλ.σχ.ΑΛ-1, σελ.32).



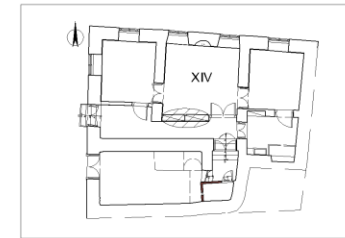
Εικ.38 Το ερμάριο που διαχωρίζει τους χώρους XIV και XI.



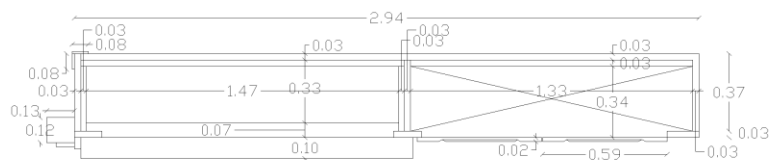
ΟΨΗ ΕΡΜΑΡΙΟΥ ΣΤΟ ΧΩΡΟ XIV (Ξύλινη κατασκευή)



ΤΟΜΗ ΕΡΜΑΡΙΟΥ ΣΤΟ ΧΩΡΟ XIV



ΚΑΤΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ
 ▨ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΜΑΡΙΟΥ



ΚΑΤΟΨΗ ΕΡΜΑΡΙΟΥ ΣΤΟ ΧΩΡΟ XIV

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
 ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
 ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
 ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
 ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
 ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΕΡΜΑΡΙΟΥ
 ΣΤΟ ΥΠΟΓΕΙΟ

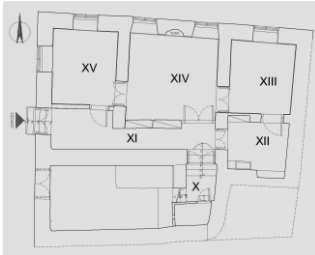
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
 Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΑΛ-1

ΜΕΛΕΤΗ:
 ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
 ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:20

Και εδώ, όπως στο ισόγειο, οι πόρτες είναι ταμπλαδωτές. Εκατέρωθεν του κεντρικού δωματίου αναπτύσσονται τα δωμάτια XIII και XV. Στον χώρο XII υπάρχει εστία και μαρμάρινη γούρνα (βλ.εικ.39) και αντικριστά ερμάριο, το οποίο μάλλον χρησιμοποιούνταν για την φύλαξη οικιακών σκευών (βλ.εικ.40).



Κάτοψη με τους χώρους του υπογείου.

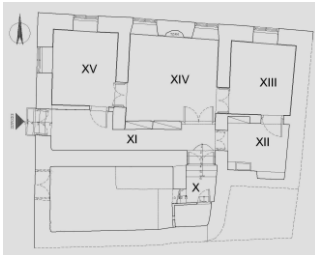


Εικ.39 Μαρμάρινη γούρνα στην νότια πλευρά του χώρου XII του υπογείου.



Εικ.40. Ερμάριο στην βόρεια τοιχοποιία του χώρου XII του υπογείου.

Διακόσμηση δεν συναντάμε σε κανέναν χώρο του υπογείου. Υπάρχει περίπτωση αρχικά να υπήρχε κάποιος χρωματικός διάκοσμος, και μεταγενέστερα να καλύφθηκε από χρώμα. Τα δάπεδα όλων των χώρων του υπογείου βρίσκονται σε πολύ κακή κατάσταση. Οι φθορές είναι έντονες κυρίως στα δωμάτια XIII, XIV, XV, που υπήρχαν σανίδες (βλ.εικ.41). Στο διάδρομο (XI) και το δωμάτιο (XII) το δάπεδο ήταν πέτρινο (βλ.εικ.42).



Κάτοψη με τους χώρους του υπογείου.



Εικ.41 Ξύλινο δάπεδο του χώρου XIV στο υπόγειο.



Εικ.42 Δάπεδο από πέτρα στους χώρους XI και XII.

Η οροφή του κατωγείου αποτελούνταν από μεγάλες σανίδες πλάτους 0.30μ. Είναι αυθεντικές και επίσης σε πολύ κακή κατάσταση με σημαντικές φθορές (βλ.εικ.43).

Στην οροφή του δωματίου XV έχει τοποθετηθεί μεταγενέστερα μουςαμάς, πιθανώς με το σκεπτικό κάποιας πρόχειρης προφύλαξης (βλ.εικ.44).



Εικ.43 Κατεστραμμένο τμήμα της οροφής βορειοανατολικά του χώρου XIII.



Εικ.44 Οροφή του χώρου XV καλυμμένη με μουςαμά.

ΑΥΛΗ:

Μπροστά από τη Νότια πλευρά του κτηρίου προσέρχεται μια μικρή περιτοιχισμένη αυλή. Στην αυλή οδηγούμαστε από μία μεγάλη, δίφυλλη, ξύλινη, ταμπλαδωτή πόρτα, η οποία βρίσκεται στο μαντρότοιχο στην δυτική πλευρά του κτηρίου και αποτελεί την κύρια είσοδο του κτηρίου (βλ.εικ.45).

Στον Βόρειο τοίχο της αυλής, αναπτύσσεται πέτρινη σκάλα, η οποία βρίσκεται σε άμεση επαφή με τον τοίχο και οδηγεί στην κεντρική είσοδο του ανωγείου, στο δωμάτιο (III), καθώς και στην τουαλέτα(χώρος II) (βλ.εικ.46).



Εικ.45 Δίφυλλη πόρτα στην δυτική πλευρά του κτηρίου επί της οδού Διοσκούρων(κεντρική είσοδος του κτηρίου) και η θέση της στην κάτοψη του ισόγειου.



Εικ.46 Κλίμακα στην αυλή με έκβαση στον όροφο και στην τουαλέτα νότια του οικοπέδου και κάτοψη του ισόγειου με τους χώρους του.

Κάτω από την σκάλα υπάρχει τοξωτή διάνοιξη, η οποία χρησιμοποιούνταν προφανώς ως πρόχειρος αποθηκευτικός χώρος (βλ.εικ.47).

Στην Νοτιοδυτική γωνία της αυλής έχει τοποθετηθεί μεταγενέστερα μεταλλική βρύση, σε χαμηλό ύψος και από κάτω σχηματίζεται μια πρόχειρη γούρνα κατασκευασμένη από σκυρόδεμα (βλ.εικ.48).



Εικ.47 Τοξωτή διάνοιξη κάτω από την κλίμακα στην αυλή του κτηρίου.



Εικ.48 Πρόχειρη γούρνα από σκυρόδεμα και μεταλλική βρύση στο νοτιοδυτικό μέρος της αυλής.

Σε συνέχεια και κατά μήκος της Νότιας παρειάς της αυλής, συναντάμε ένα πρόχειρο κατασκεύασμα από μπετόν, το οποίο πιθανότατα δημιουργήθηκε για να χρησιμοποιηθεί σαν πεζούλι. Ακριβώς δίπλα υπάρχει ένα υπερυψωμένο πέτρινο παρτέρι, το οποίο έχει καλυφθεί πλήρως με τσιμέντο, μέσα στ οποίο υπάρχει χώμα, καθώς και βλάστηση (βλ.εικ.49).

Στην Νοτιοανατολική γωνία της αυλής έχει κατασκευαστεί ένα μικρό δωμάτιο για τη φύλαξη των ξύλων που χρησιμοποιούσαν στο τζάκι και στην εστία για να φτιάξουν φαγητό (βλ.εικ.50).



Εικ.49 Νότια πλευρά της αυλής: σε συνέχεια της γούρνας, υπάρχει το πεζούλι και το υπερυψωμένο παρτέρι.



Εικ.50 Νοτιοανατολικά της αυλής: αποθηκευτικός χώρος για ξύλα.

Τέλος, Ανατολικά της αυλής βρίσκονται πέτρινα σκαλοπάτια, τα οποία είναι καλυμμένα με σκυρόδεμα και καταλήγουν στο κατώι. Έτσι η αυλή λειτουργούσε και σαν σύνδεσμος μεταξύ των δύο ορόφων του κτηρίου (βλ.εικ.51).

Όλο το δάπεδο της αυλής είναι καλυμμένο με σκυρόδεμα, όπως και το πλατύσκαλο πρόβολος που διαμορφώνεται μπροστά από την είσοδο της τουαλέτας και του δωματίου ΙΙΙ του ισογείου, με αποτέλεσμα όλες αυτές οι επεμβάσεις να εξαλείφουν την αυθεντική και πρωταρχική εικόνα της αυλής (βλ. εικ.52).



Εικ.52 Πλάκα από σκυρόδεμα μπροστά από την τουαλέτα στο ύψος του ισογείου.

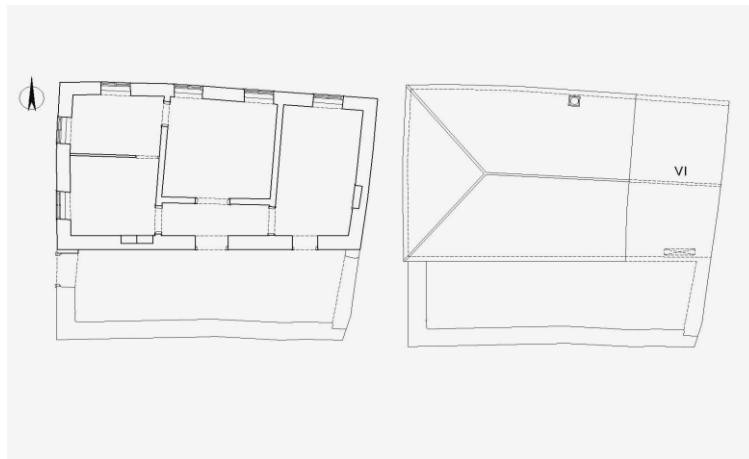


Εικ.51 Πέτρινα σκαλοπάτια στην ανατολική γωνία του κτηρίου καλυμμένα με σκυρόδεμα.

Α.1.3.2 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Στην αρχική μορφή του το κτήριο ήταν ορθογωνικό σε κάτοψη, με την σημερινή τρίκλινη στέγη, η οποία όμως έχει καταρρεύσει στη θέση πάνω από το δωμάτιο VI. Όλοι οι χώροι που στεγάζονταν από αυτήν έχουν παραμείνει με την αρχική, αυθεντική διαρρύθμισή τους (βλ.εικ.53).

Οι σοβαρότερες επεμβάσεις που έχουν κατά καιρούς πραγματοποιηθεί, καταγράφονται κυρίως στον χώρο της αυλής. Οι όψεις και το εσωτερικό του κτηρίου έχουν αλλοιωθεί ελάχιστα (τοποθέτηση ταμπλάδων στα ανοίγματα). Σημαντική παραμόρφωση δημιουργεί το κτίσμα που χρησιμοποιούνταν σαν τουαλέτα, το οποίο έχει κτιστεί παραπλεύρως της όψης του δωματίου III, με αποτέλεσμα να εγκλωβίζεται το μοναδικό του άνοιγμα (06) και ένα αρκετά μεγάλο μέρος του τοίχου (βλ.εικ.54).



Εικ.53 Αριστερά: Κάτοψη ισογείου με τους χώρους του κτηρίου στην αρχική τους μορφή
Δεξιά: Κάτοψη στέγης με το όριο που σήμερα έχει σωθεί.



Εικ.54 Άνοιγμα 06 του χώρου III στο ισόγειο: έχει χτιστεί με οπτόπλινθους μετά από την προσθήκη της τουαλέτας και κάτοψη με τους χώρους του ισογείου.

Η μεγαλύτερη επέμβαση που έχει γίνει στους εσωτερικούς χώρους του κτηρίου είναι η κάλυψη του ζωγραφικού διάκοσμου που έτρεχε κατά μήκος όλων των δωματίων του ανωγείου και της ψευδοροφής τους στο ανώτερο ύψος της τοιχοποιίας (βλ.εικ.55). Πιθανολογείται ότι αποτελούνταν από τέσσερις διαφορετικούς χρωματισμούς που τοποθετήθηκαν κατά καιρούς (βλ. εικ.56).



Εικ.55 Ζωγραφικός διάκοσμος στο ανώτερο σημείο της τοιχοποιίας στον δυτικό τοίχο του χώρου V του ισογείου.



Εικ.56 Στρώματα χρωμάτων που έχουν αποκαλυφθεί στην νοτιοανατολική γωνία του χώρου VII του ισογείου.

Επίσης, μεταξύ των κεραμιδιών της στέγης έχει προσαρτηθεί τσιμεντοκονίαμα πιθανώς για καλύτερη στήριξη των κεραμιδιών (βλ.εικ.57). Αλλά λόγω του βάρους που προστέθηκε, προκλήθηκε σημαντική καθίζηση της στέγης (βλ.εικ.58).

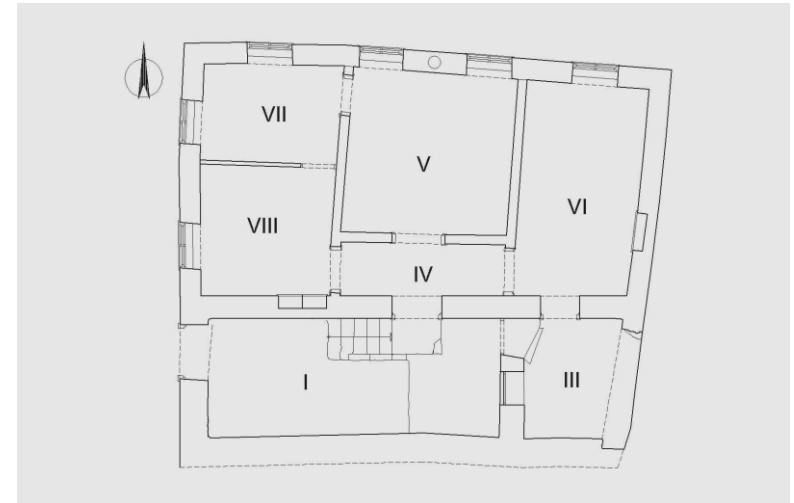


Εικ.57 Δυτική άποψη της στέγης όπου είναι εμφανή η παρέμβαση από τσιμεντοκονίαμα.



Εικ.58 Νοτιοανατολικό τμήμα της στέγης που έχει υποστεί καθίζηση.

Σε δεύτερη φάση (τέλη 19ου αιώνα) χτίστηκε ο χώρος III του ισογείου, στην Νοτιοανατολική πλευρά του οικοπέδου (θέση Μάριου Μιχαηλίδη Διευθυντή κ.α.α. Αρχιτέκτων Μηχανικός με Α΄βαθμό) (βλ.εικ.59). Ο χώρος αυτός έρχεται σε άμεση επαφή με το δωμάτιο VI μέσω πόρτας, στεγάζεται με πλάκα και δεν συνμπίπτει με το ύψος του υπόλοιπου κτηρίου (βλ.εικ.60). Η εγκατάσταση αυτή οδήγησε στη αφαίρεση τμήματος προεξοχής της αρχικής στέγης, που βρισκόταν έξω από το δωμάτιο VI.



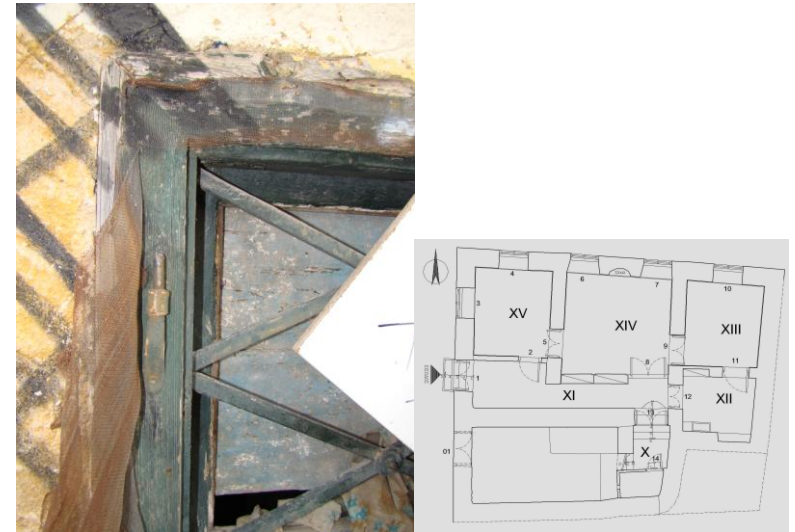
Εικ.59 Κάτοψη ισογείου σε δεύτερη φάση με την προσθήκη του χώρου III



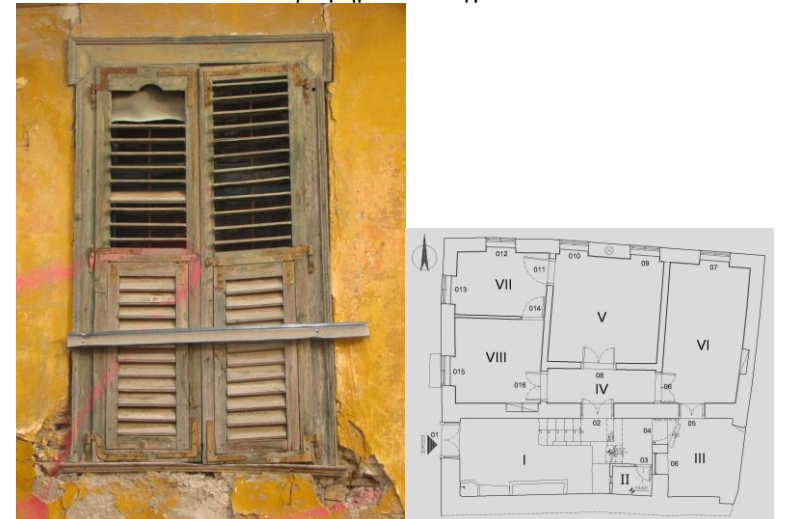
Εικ.60 Διαφορά ύψους μεταξύ των χώρων VI και III: προσθήκη που επέβαλε την αφαίρεση τμήματος της στέγης.

Η αυλή ήταν καλυμμένη με πέτρες ή χώμα. Ίσως στη σημερινή θέση της σύγχρονης βρύσης να υπήρχε γούρνα και κάνουλα για νερό. Στη θέση της σημερινής τουαλέτας και του αποθηκευτικού χώρου των ξύλων, οι οποίοι είναι κατασκευασμένα από σκυρόδεμα, υπήρχε προφανώς κάποια ξύλινη κατασκευή που χρησιμοποιούνταν για να καλύψει αυτούς τους χώρους.

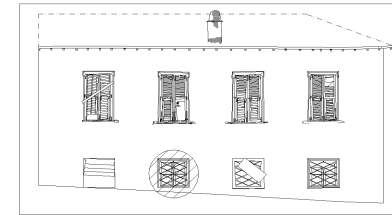
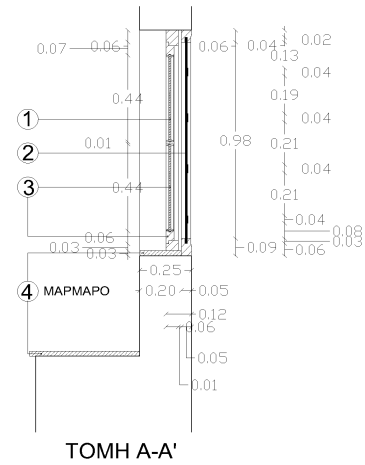
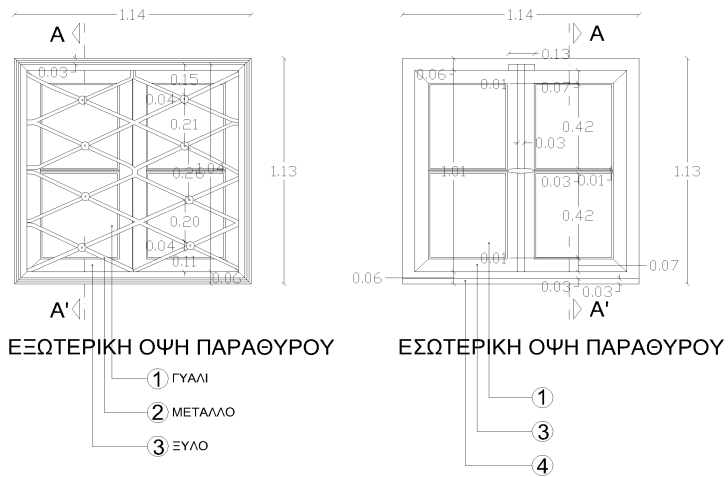
Τα παράθυρα του υπογείου δεν έχουν κρατήσει την αρχική τους μορφή. Τα εξώφυλλα έχουν καθαιρεθεί και έχουν αντικατασταθεί με σιδερένιο κιγκλίδωμα (βλ.εικ.61) (βλ. λεπτομέρεια του παραθύρου στο υπόγειο,σχ.ΑΛ-2, σελ.46).σε αντίθεση με αυτά του ισόγειου, τα οποία βρίσκονται στην αυθεντική τους μορφή (βλ. εικ.62) (βλ. λεπτομέρεια του παραθύρου στο ισόγειο,σχ.ΑΛ-4, σελ.47).



Εικ.61 Μεντεσές του ανοίγματος 7 που μαρτυρά την ύπαρξη εξώφυλλων και στα παράθυρα του υπογείου και η κατοψη του υπογείου με αριθμημένα ανοίγματα.



Εικ.62 Παράθυρο 015 του ισόγειου της δυτικής όψης του κτηρίου και κατοψη του ισόγειου με αριθμημένα ανοίγματα.



☒ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

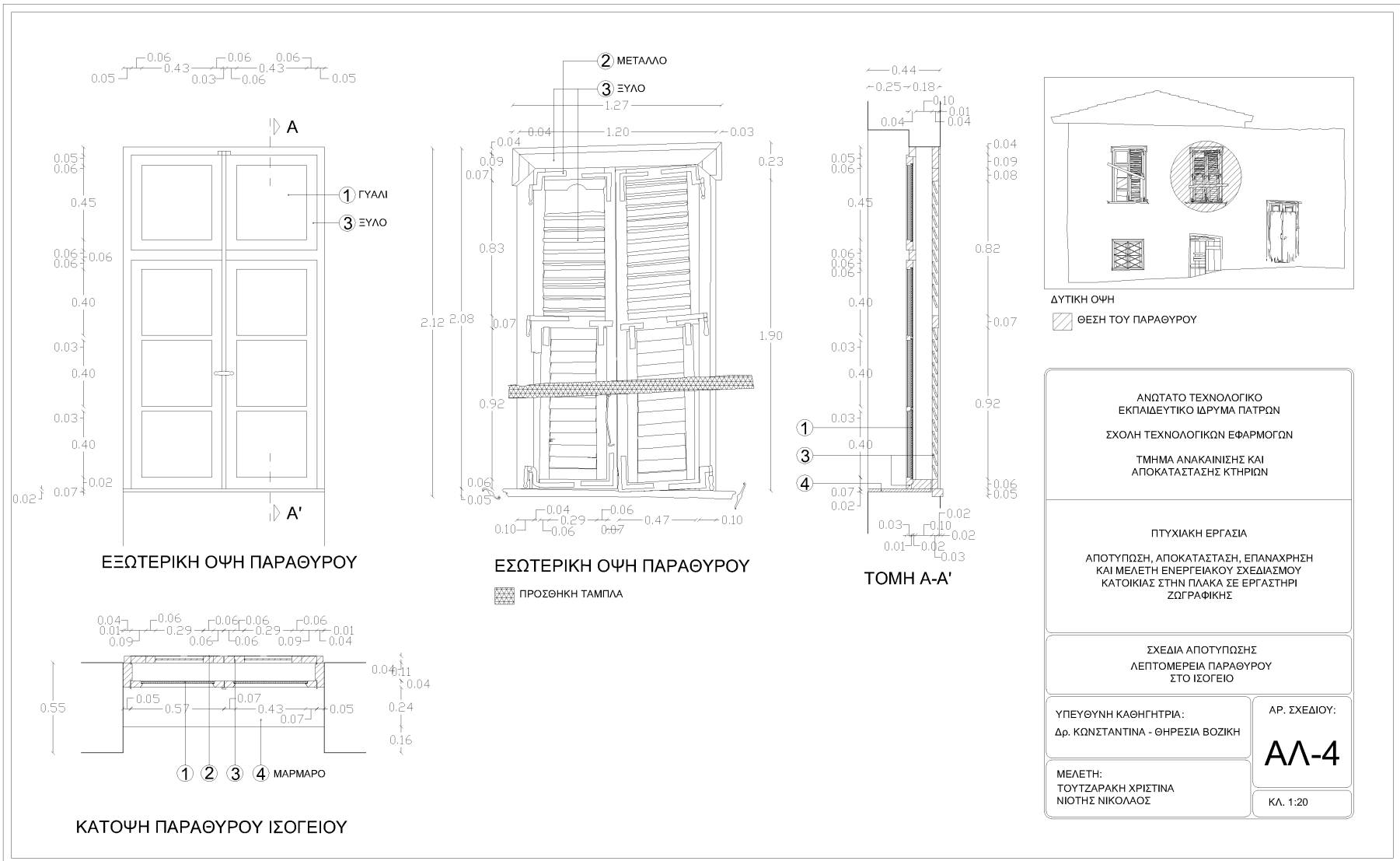
ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΠΑΡΑΘΥΡΟΥ
ΣΤΟ ΥΠΟΓΕΙΟ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΑΛ-2

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:20



Οι πρόσφατες παρεμβάσεις που έχουν γίνει στην όψη και των δύο ορόφων είναι η τοποθέτηση ταβλών στην εξωτερική μεριά των παραθύρων. Αυτό έγινε τα τελευταία χρόνια, όταν το κτήριο ήταν ήδη ερείπιο, για λόγους προφύλαξης και ασφάλειας (βλ.εικ.63). Οι εξωτερικές πόρτες είναι επίσης αυθεντικές. Προστέθηκαν πάνω τους τάβλες, προγενέστερες από αυτές των παραθύρων, από την περίοδο που το κτήριο λειτουργούσε ακόμα ως κατοικία (βλ.εικ.64). Όσον αφορά τις εσωτερικές πόρτες, δεν έχει παρατηρηθεί, κάποια προσθήκη επάνω τους, ούτε μπορούμε να θεωρήσουμε κάποια από αυτές ως μετασκευή.

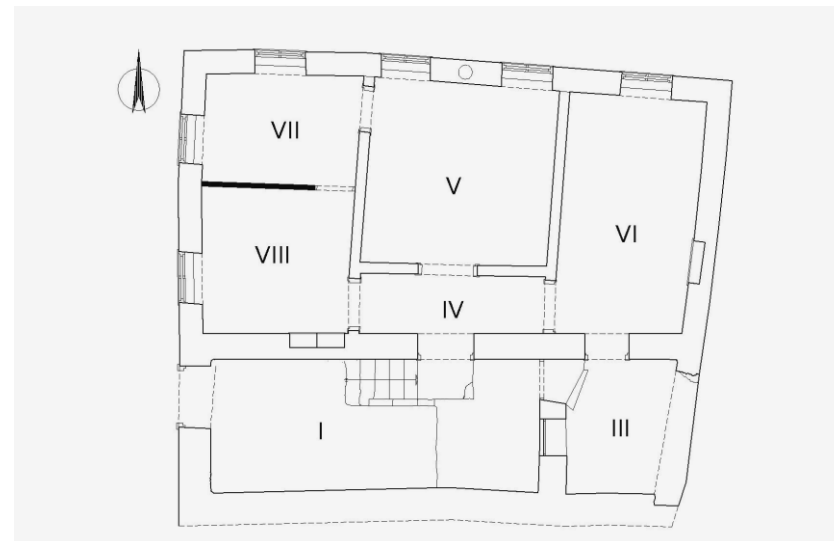


Εικ.63 Τοποθετημένες τάβλες στην εξωτερική μεριά των ανοιγμάτων και στις δύο όψεις.



Εικ.64 Τάβλες τοποθετημένες στην εξωτερική πλευρά του ανοίγματος I στην δυτική πλευρά του κτηρίου.

Οι εσωτερικοί τοίχοι πιθανολογείται ότι έχουν διατηρηθεί στην αρχική τους θέση, ενώ αρκετά πιθανό είναι ο λεπτός μπαγδατότοιχος που χωρίζει τα δωμάτια VII και VIII να είναι μεταγενέστερος των υπολοίπων λόγω της καθίζησης του δαπέδου που παρατηρούμε στον χώρο VIII (βλ.εικ.65, εικ.66).



Εικ.65 Κάτοψη ισογείου: μπαγδατότοιχος που χωρίζει τους χώρους VII και VIII.



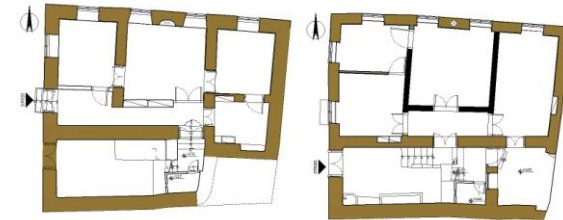
Εικ.66 Καθίζηση τμήματος του δαπέδου στον χώρο VIII.

Α.1.4. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΝΤΟΧΗ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ

Α.1.4.1.ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ

α) ΤΟΙΧΟΙ

Γενικά οι εξωτερικοί και εσωτερικοί φέροντες τοίχοι του κτηρίου είναι σε καλή κατάσταση, καθώς δεν εντοπίζονται προβλήματα σε θέματα όπως η ευστάθεια, η συνοχή και η αντοχή τους. Το πάχος των εξωτερικών τοίχων του υπογείου και του μαντρότοιχου είναι 0.75μ. Στο ισόγειο, οι εξωτερικοί τοίχοι έχουν πάχος 0.55μ, με εξαίρεση τον νότιο εξωτερικό τοίχο του κτηρίου μπροστά από την αυλή, που το πάχος του φτάνει τα 0.60μ (βλ.εικ.67). Το κύριο υλικό δόμησής της φέρουσας τοιχοποιίας είναι η πέτρα, ενώ για κονίαμα έχει χρησιμοποιηθεί χονδρόκοκκη άμμος και γιδότριχα. Σε αρκετά σημεία παρατηρείται αποσάθρωση του κονιάματος (βλ.εικ.68).



Εικ.67 Φέρον οργανισμός: κάτοψη του υπογείου αριστερά και κάτοψη του ισογείου δεξιά.



Εικ.68 Αποσάθρωση κονιάματος στον δυτικό εξωτερικό μαντρότοιχο του κτηρίου.

Όλοι οι τοίχοι είναι επιχρισμένοι. Ο ανατολικός εξωτερικός τοίχος του δωματίου III έχει καθαρευθεί και ο διαχωρισμός με την αυλή του γειτονικού κτίσματος γίνεται με τσιμεντόλιθους, οι οποίοι τοποθετήθηκαν εκεί τη δεκαετία του 1990 (βλ.εικ.69).

Στη βορειοανατολική και βορειοδυτική ακμή του κτηρίου υπάρχουν καλοχτισμένα αγκωνάρια που βοηθούν στην ενίσχυση της αντοχής του φέροντος οργανισμού (βλ.εικ.70^α, 70β).



Εικ.69 Τσιμεντόλιθοι στον χώρο III μετά την καθαίρεση της νοτιοανατολικής τοιχοποιίας.



Εικ.70α Λαξευτά αγκωνάρια επί της οδού Πολυγνώτου.



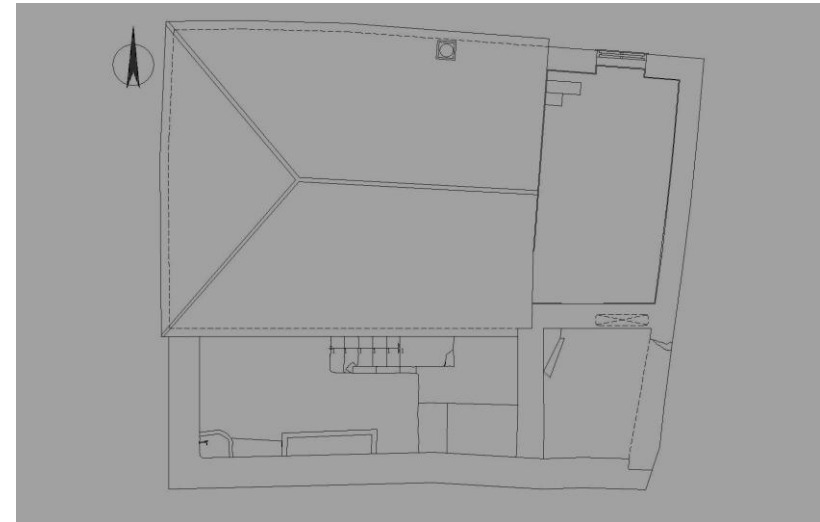
Εικ.70β- Λαξευτά αγκωνάρια επί των οδών Διοσκούρων και Πολυγνώτου.

β) ΘΕΜΕΛΙΑ

Όσον αφορά τα θεμέλια του κτηρίου, λόγω του ότι δεν υπάρχει πρόσβαση ούτε και οπτική επαφή δεν μπορούμε να διαπιστώσουμε την κατάσταση στην οποία βρίσκονται τον τρόπο και τα υλικά δόμησης τους.

γ) ΣΤΕΓΗ

Η στέγη του κτηρίου είναι τρίκλινη, επικαλύπτεται με κεραμίδια βυζαντινού τύπου και βρίσκεται σε πολύ κακή κατάσταση. Επειδή δεν υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης στη στέγη δεν μπορεί να διαπιστωθεί ο τρόπος κατασκευής της, ούτε και η κατάσταση των ξύλων που αποτελούν τον σκελετό της (βλ.εικ.71, εικ.72).



Εικ.71 Κάτοψη στέγης.



Εικ.72 Αποψη στέγης από την δυτική πλευρά του κτηρίου.

δ) ΠΑΤΩΜΑΤΑ

Το πάτωμα του ανωγείου αποτελείται από δοκάρια (0.18μ./0.10μ.), πάνω στα οποία εδράζουν κάθετα τα σανίδια πάχους 0.02μ. Αρκετά δοκάρια έχουν υποστεί σημαντικές φθορές με αποτέλεσμα την κύρτωση του πατώματος σε όλους τους χώρους (βλ.εικ.73). Σπασμένα δοκάρια και σανίδες αποτελούν το πάτωμα του χώρου VI (βλ. εικ.75, εικ.76, εικ.77, εικ.78, σελ.51), έχοντας δημιουργήσει μεγάλες τρύπες. Το πάτωμα του χώρου (III) είναι καλυμμένο με σκυρόδεμα από μεταγενέστερη επέμβαση (βλ.εικ.74).



Εικ.73 Κύρτωση πατώματος στον χώρο V του ισογείου.



Εικ.74 Δάπεδο χώρου III καλυμμένο με σκυρόδεμα.



Εικ.75 Ξύλινο δάπεδο του χώρου V: όπου πάνω του έχει πέσει τμήμα του σοβά της οροφής.



Εικ.76 Καταστροφή τμήματος στην νοτιοδυτική γωνία του χώρου VIII.



Εικ.77 Καταστροφή τμήματος στην νοτιοανατολική γωνία του χώρου VI.



Εικ.78 Κατεστραμμένο τμήμα δοκού νοτιοανατολικά του χώρου VI.

Στο κατώι, το πάτωμα των χώρων XIII, XIV και XV αποτελείται επίσης από σανίδες πλάτους 0.02μ (βλ.εικ.79). Στους υπόλοιπους χώρους το πάτωμα είναι από λαξευμένη πέτρα (βλ.εικ.80).



Εικ.79 Ξύλινο πάτωμα χώρου XIV.



Εικ.80 Πάτωμα χώρου XI από λαξευμένη πέτρα.

Περιμετρικά των πατωμάτων έχει τοποθετηθεί σοβατεπί ύψους 0.08μ σε όλους τους χώρους ισογείου και υπογείου (βλ.εικ.81, εικ.82, εικ.83).



Εικ.81 Σοβατεπί στην νοτιοδυτική γωνία του χώρου VIII.



Εικ.82 Σοβατεπί στην νοτιοδυτική γωνία της κύριας εισόδου του χώρου IV στο ισόγειο.



Εικ.83 Σοβατεπί στο άνοιγμα 5 του χώρου XV στο υπόγειο.

ε) ΣΚΑΛΕΣ

Η σκάλα που οδηγεί από την αυλή στο ανώι είναι ευθύγραμμη και αποτελείται από έξι πατήματα (βλ.εικ.84). Είναι από πέτρα και κάθε σκαλοπάτι έχει επικαλυφθεί από σχιστόπλακες (βλ.εικ.85). Στο κάτω μέρος της σκάλας αναπτύσσεται τόξο που χρησίμευε ως αποθηκευτικός χώρος (βλ.εικ.86).



Εικ.84 Επικάλυψη πέτρινης σκάλας στην αυλή από σχιστόπλακες.



Εικ.85 Κλίμακα στην αυλή που οδηγεί στο ισόγειο.



Εικ.86 Τόξο κάτω από την κλίμακα της αυλής.

Η σκάλα μεταξύ αυλής και κατωγείου είναι σε σχήμα «Γ». Τα πέντε πρώτα σκαλοπάτια έχουν τα αυθεντικά τους υλικά, όμοια με της προηγούμενης, ενώ το πλατύσκαλο έχει επικαλυφθεί με σκυρόδεμα. Τα επόμενα δύο σκαλοπάτια είναι μεταγενέστερα και έχουν κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα (βλ.εικ.87, εικ.88).

Η κατάσταση διατήρησης και των δύο κλιμάκων είναι πολύ καλή, με εξαίρεση το 'φάγωμα' που έχει προκληθεί λόγω παλαιότητας στις ακμές των σχιστόπλακων.



Εικ.87 Κλίμακα στον χώρο X του υπογείου.



Εικ.88 Τα δύο σκαλοπάτια που συνδέουν την αυλή με το υπόγειο.
(μεταγενέστερη προσθήκη)

Α.1.4.2.ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

α) ΕΠΙΚΕΡΑΜΩΣΕΙΣ – ΣΤΕΓΑΝΩΣΕΙΣ – ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ

Τα κεραμίδια στην στέγη είναι χειροποίητα. Το πιθανότερο είναι αρχικά να ήταν τοποθετημένα με λάσπη, η οποία μεταγενέστερα αντικαταστήθηκε από τσιμεντοκονίαμα (βλ.εικ.89). Το πέτσωμα είναι σε καλή κατάσταση, καθώς δεν έχει παρατηρηθεί οποιαδήποτε εισχώρηση νερού στο εσωτερικό του κτηρίου στα σημεία όπου υπάρχουν κεραμίδια . Τα περισσότερα από αυτά όμως έχουν φθαρεί ή έχουν σπάσει (βλ. εικ.90).

Η θερμομόνωση του κτηρίου εξασφαλίζεται κυρίως μέσω των υλικών δόμισής του, της θερμοχωρητικότητάς τους και του πάχους της πέτρας.



Εικ.89 Νοτιοανατολική άποψη της στέγης.

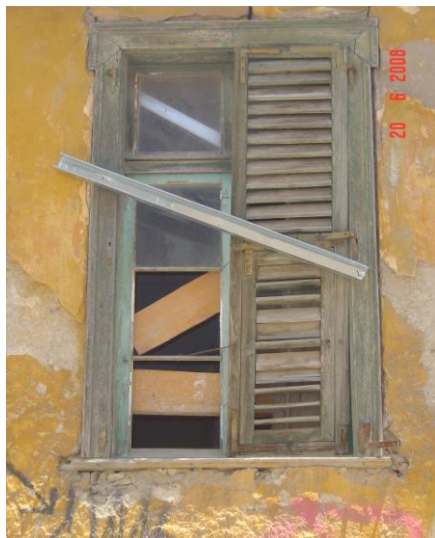


Εικ.90 Άποψη της στέγης: κατεστραμμένο τμήμα της στέγης στον χώρο VI.

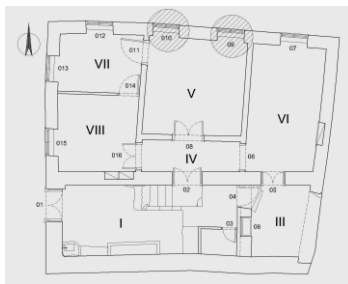
β) ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ

ΙΣΟΓΕΙΟ:

Η μορφή και οι διαστάσεις των ανοιγμάτων δεν είναι ίδια σε όλους τους χώρους. Χαρακτηριστικό των ανοιγμάτων του ισογείου είναι το μεγάλο τους ύψος σε σχέση με αυτά του υπογείου (βλ. εικ.91). Στο ισόγειο το πρέκι των ανοιγμάτων βρίσκεται στα 3.22μ., ενώ στο υπόγειο φτάνει στα 2.57μ. Τα ανοίγματα περιστοιχίζονται από λίθινα πλαίσια. Οι παραστάδες και τα υπέρθυρα δεν προεξέχουν από τις όψεις, ενώ οι ποδιές των παραθύρων που βρίσκονται στο ανώι (βλ. εικ.92). Τα κουφώματα όλων των ανοιγμάτων είναι ξύλινα και δεν διατηρείται κανένα σε καλή κατάσταση.



Εικ.92 Όψη παραθύρου 010 στο ισόγειο του κτηρίου επί της οδού Πολυγνώτου.



Κάτοψη ισόγειου με την θέση των ανοιγμάτων 09 και 010.



Εικ.91 Ανοίγματα 09 και 7 στην βόρεια όψη του κτηρίου επί της οδού Πολυγνώτου.

Στο ισόγειο η εξώθυρα (άνοιγμα 02) συμβαδίζει με το ύψος των παραθύρων και φτάνει στα 2.91μ. Είναι η μόνη θύρα που φέρει «φεγγίτη» ύψους 0.68 μέτρων (βλ.εικ.93). Τα εσωτερικά ανοίγματα (6, 8 , 11, 14, 16) έχουν μικρότερο ύψος από τα ανοίγματα των όψεων αποτελούνται όμως από ξύλινα κουφώματα και ξύλινες θύρες. Κανένα άνοιγμα δεν έχει ίδια διάσταση με άλλο και όλα έχουν υποστεί φθορές.

Το ξύλο των κουφωμάτων έχει φουσκώσει και τα τζάμια όλων των παραθύρων είναι σπασμένα ή ραγισμένα πλέον όλα έχουν σφραγισθεί για την ασφάλεια του κτηρίου, όπως έχει προαναφερθεί. Τα εξώφυλλα των ανοιγμάτων του ανωγείου είναι ξύλινα γερμανικού τύπου και όλα έχουν φθορές κυρίως λόγω γήρανσης (βλ. εικ.94).



Εικ.93 Φεγγίτης στο άνοιγμα 02 της εισόδου του ισόγειου.

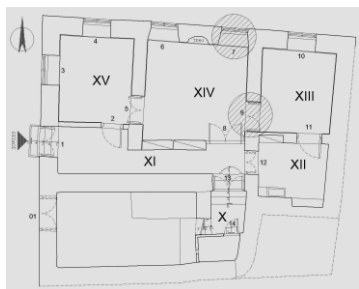


Εικ.94 Εξώφυλλο του ανοίγματος 07 στο ισόγειο επί της οδού Πολυγνώτου.

ΥΠΟΓΕΙΟ:

Στο υπόγειο υπάρχει πρόσβαση μέσω δύο εξώθυρων. Η μια βρίσκεται στην Δυτική πλευρά του κτηρίου (άνοιγμα 1) και η δεύτερη στο κλιμακοστάσιο που ξεκινάει από την αυλή και βρίσκεται στην Νότια πλευρά του κτηρίου (άνοιγμα 13). Βρίσκονται και οι δύο σε πολύ κακή κατάσταση, ενώ η δεύτερη έχει καταστραφεί στο μεγαλύτερο τμήμα της.

Τα παράθυρα του υπογείου δεν βρίσκονται στο ίδιο ύψος με τις θύρες, αλλά δεν υπάρχει σημαντική διαφορά όπως είδαμε και στο ισόγειο. Τα ανοίγματα 3, 4, 6, 7 και 10 έχουν διαστάσεις 1.10x1,14μ. με στοιχειώδη διακόσμηση έχουν και αυτά ξύλινα κουφώματα. Εδώ αντί εξώφυλλων συναντάμε σιδερένιο κιγκλίδωμα, συνηθισμένο σε κατοικίες της εποχής (βλ. εικ.95). Όλα τα τζάμια των ανοιγμάτων είναι κατεστραμμένα και πλέον σφραγισμένα. Τα εσωτερικά ανοίγματα 2, 5, 8, 9, 11, 12 είναι ξύλινες ταμλαδωτές πόρτες, η καθεμία με διαφορετική διάσταση. Εκτός της χρωματικής αλλοίωσης και το φούσκωμα των κουφωμάτων δεν παρατηρείται κάποια άλλη σημαντική φθορά (βλ.εικ.96).



Κάτοψη του υπογείου με ένδειξη στα ανοίγματα 7 και 9.



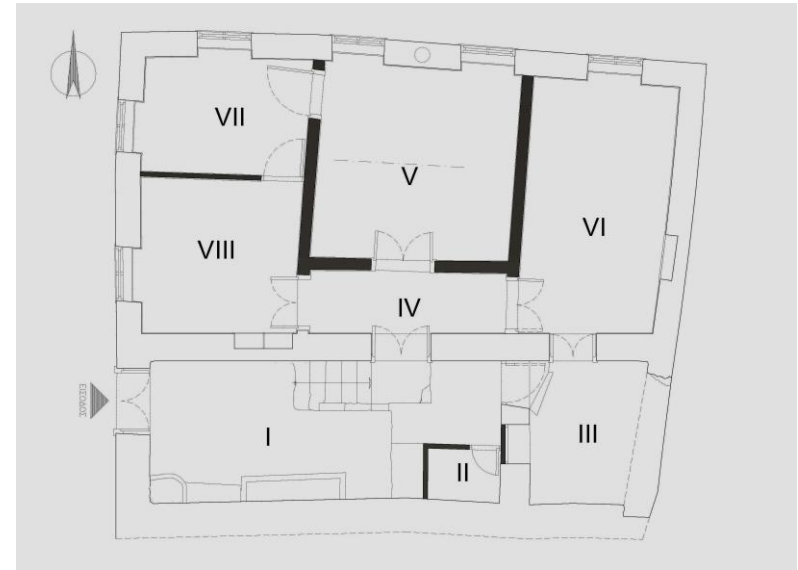
Εικ.95 Κιγκλίδωμα του ανοίγματος 7 του υπογείου επί της οδού Πολυγνώτου.



Εικ.96 Εσωτερικό άνοιγμα 9 χώρου XIII υπογείου.

γ) ΜΗ ΦΕΡΟΝΤΕΣ ΤΟΙΧΟΙ

Στο ισόγειο, μη φέροντες τοίχοι είναι όλοι οι εσωτερικοί, που διαχωρίζουν τους χώρους μεταξύ τους. Οι εσωτερικοί τοίχοι είναι ξυλόπηκτοι με τσατμά. Το πάχος αυτών περιμετρικά του χώρου V είναι 0.25μ, ενώ ο τοίχος που διαχωρίζει τους χώρους VII και VIII έχει πάχος 0.10μ. (βλ.εικ.97). Ο τελευταίος είναι και ο μοναδικός που έχει πρόβλημα σταθερότητας, καθώς έχει πάρει κλίση, παράλληλη με την καθίζηση του δαπέδου (βλ.εικ.98).

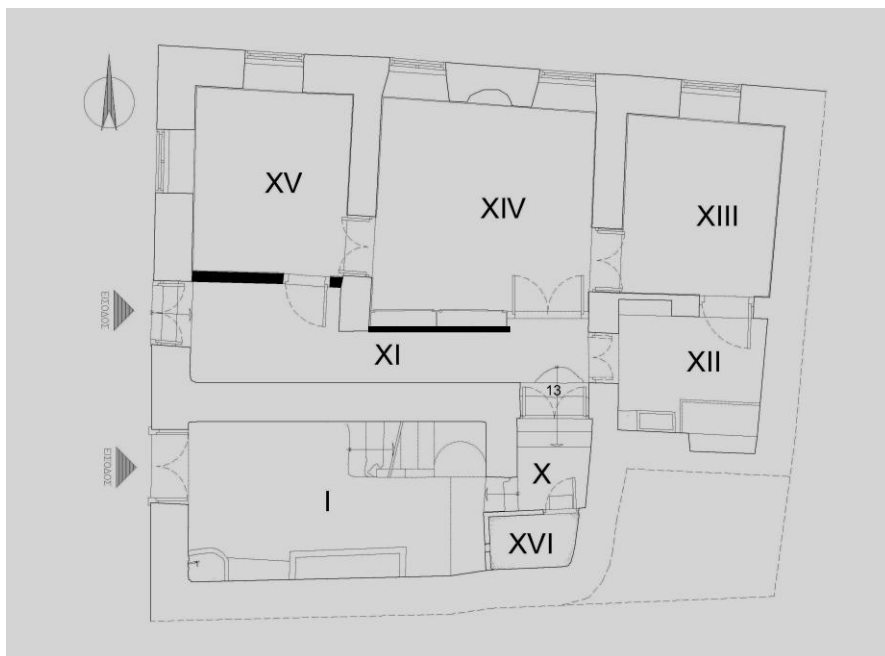


Εικ.97 Κάτοψη ισογείου με τους μη φέροντες τοίχους.



Εικ.98 Καθίζηση τμήματος του δαπέδου στον χώρο VIII.

Στο υπόγειο ο τοίχος που χωρίζει τον χώρο εισόδου (XI) από τον χώρο XV, είναι ο μοναδικός μη φέρων τοίχος χτισμένος από χειροποίητα τούβλα (βλ.εικ.99). Ο τοίχος μεταξύ του χώρου XIV και του διαδρόμου είναι κατασκευασμένος από φαρδιές ξύλινες σανίδες πλάτους 0.30μ. Και οι δύο αυτοί τοίχοι υφίστανται σε καλή κατάσταση (βλ.εικ.100).



Εικ.99 Κάτοψη υπογείου: μη φέρων τοίχος που χωρίζει τους χώρους XI – XV και XI -XIV.



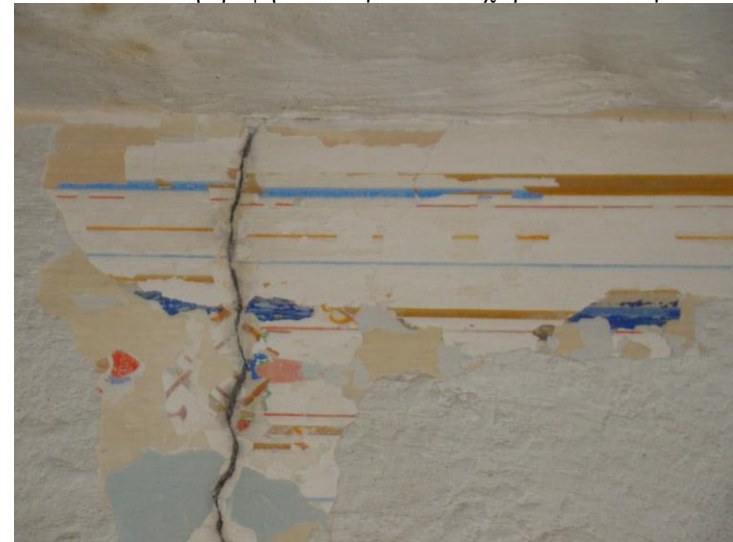
Εικ.100 Ξύλινη κατασκευή που διαχωρίζει τους χώρους XI και XIV.

δ) ΟΡΟΦΕΣ

Στο ανώι διατηρείται η πρωταρχική ξύλινη οροφή. Αποτελείται από λεπτά πηχάκια πλάτους 0.05μ. και βρίσκεται σε κακή κατάσταση, με κύριο πρόβλημα την κύρτωση που έχει δημιουργηθεί. Η οροφή είναι επιχρισμένη, αν και σε αρκετά σημεία το επίχρισμα έχει αποκολληθεί (βλ.εικ.101) (βλ.σχ.παθολογίας ΦΑ-01, σελ.134). Επίσης, όπως προαναφέρθηκε, περιμετρικά υπάρχει ζωγραφικός διάκοσμος, ο οποίος έχει καλυφθεί από σύγχρονους χρωματισμούς (βλ.εικ.102).



Εικ.101 Ξύλινη οροφή του ισογείου στον χώρο V του ισογείου.



Εικ.102 Ζωγραφικός διάκοσμος επικαλυμμένος με διάφορους χρωματισμούς στον χώρο V του ισογείου.

Η οροφή του υπογείου σχηματίζεται από σανίδες με πάχος 0.30μ, οι οποίες είναι καρφωμένες στα δοκάρια του δαπέδου του ανωγείου. Οι σανίδες αυτές έχουν επικαλυφθεί με πίσσα, ίσως για λόγους θερμομόνωσης και αντοχής του ξύλου. Και εδώ η οροφή που διατηρείται έως σήμερα είναι αυθεντική. Στον χώρο XIII οι περισσότερες σανίδες έχουν σπάσει, όπως και κάποια από τα δοκάρια. Στους υπόλοιπους χώρους οι οροφές βρίσκονται επίσης σε κακή κατάσταση (βλ.εικ.103, εικ.104) (βλ. σχ. παθολογίας ΦΑ-02,σελ.135).



Εικ.103 Κατεστραμμένη οροφή στον χώρο XIII.



Εικ.104 Σανίδες σε κάμψη της οροφής του χώρου XIV.

ε) ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Το κτήριο έχει επιχρισμένους τους εξωτερικούς τοίχους και τους εσωτερικούς του ανωγείου. Όλα τα επιχρίσματα είναι σπατουλαρισμένα. Αποσαθρώσεις παρατηρούνται σε διάφορες περιοχές στους εσωτερικούς, αλλά περισσότερο στους εξωτερικούς τοίχους, κυρίως περιμετρικά των ανοιγμάτων (βλ.εικ.105, εικ.106).



Εικ.105 Αποσάθρωση του επιχρίσματος σε φέρων και μη φέρων τοιχοποιία και στην οροφή του χώρου VII στο ισόγειο.



Εικ.106 Αποσάθρωση επιχρίσματος στην βόρεια όψη του κτιρίου (άνοιγμα 07).

στ) ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

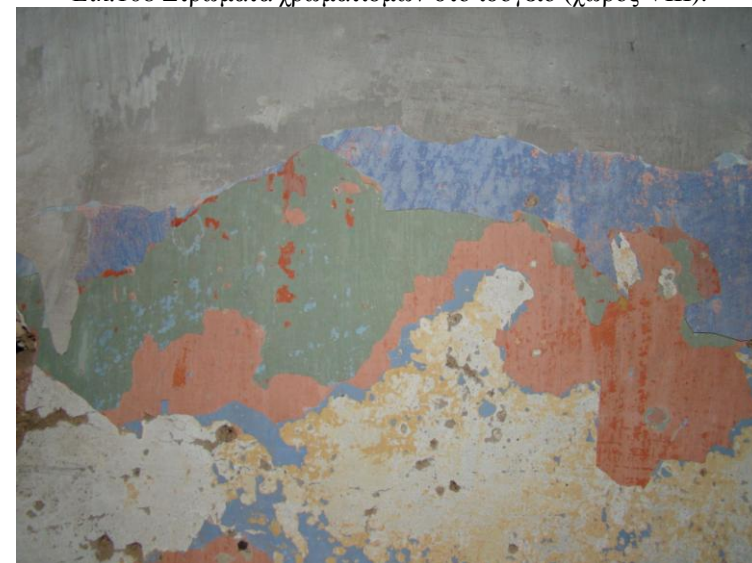
Εξωτερικά, το κτήριο διατηρεί τον αυθεντικό του χρωματισμό, που είναι η ώχρα (βλ.εικ.107). Εσωτερικά, οι τοίχοι του κτηρίου έχουν περάσει από τουλάχιστον τέσσερις διαφορετικές χρωματικές φάσεις (βλ.εικ.108, εικ.109). Όπως είναι λογικό, οι χρωματισμοί με το πέρασμα του χρόνου έχουν αποφλοιωθεί από το επίχρισμα σε αρκετά μέρη λόγω γήρανσης.



Εικ.107 Εξωτερικός χρωματισμός του κτηρίου: βορειοδυτική άποψη της οδού Διοσκούρων.



Εικ.108 Στρώματα χρωματισμών στο ισόγειο (χώρος VIII).



Εικ.109 Στρώματα χρωματισμών του κτηρίου στο υπόγειο (χώρος XV).

Στην δυτική και βόρεια όψη του κτηρίου, παρατηρείται άλλη μία φθορά από ανθρωπογενής παράγοντες. Αυτή η “οπτική ρύπανση” που προκαλείται στο κτήριο της μελέτης μας από τα γκράφιτι. Η απομάκρυνσή τους καθίσταται δύσκολη και ιδιαίτερα όταν τα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί έχουν διαπεράσει το επίχρισμα και έχουν απορροφηθεί από το κονίαμα ή ακόμα και από τον φέρον οργανισμό της τοιχοποιίας στα σημεία τα οποία έχει αποσαθρωθεί το επίχρισμα (βλ.εικ.110, εικ.111, εικ.112).



Εικ.110 Άνοιγμα 10: φωτογραφία με γκράφιτι.



Εικ.111 Βόρεια όψη: φωτογραφία με γκράφιτι.

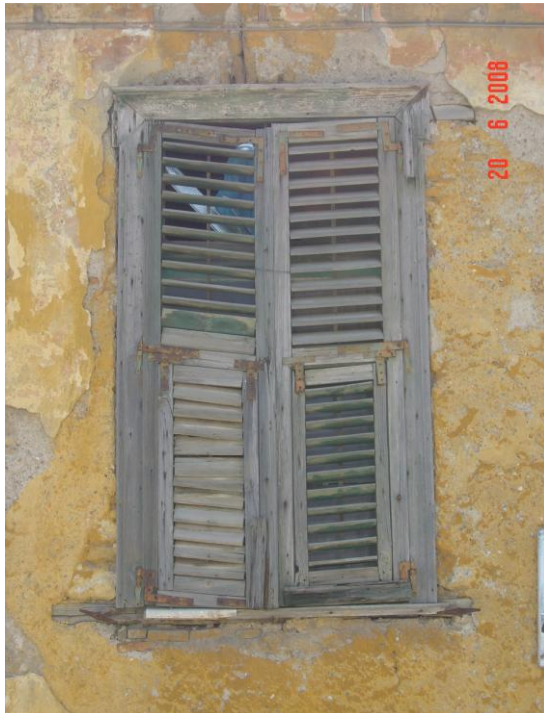


Εικ.112 Άνοιγμα 3: φωτογραφία με γκράφιτι.

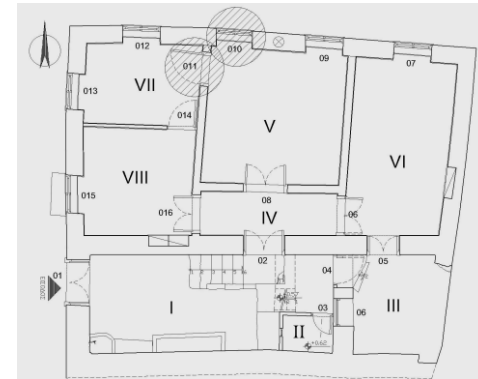
ζ) ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

Όλα τα κουφώματα του κτηρίου είναι αυθεντικά. Τα εξωτερικά κουφώματα του ανωγείου είναι γερμανικού τύπου, με αναρτησόμενες γρίλιες. Ένα πρόβλημα που παρουσιάζεται είναι η χαλάρωση των μεντεσέδων, που συνδέουν τα εξώφυλλα με την κάσα (βλ.εικ.113).

Οι πόρτες είναι όλες ταμπλαδωτές (τυφλές) (βλ.εικ.114). Τα περισσότερα κουφώματα βρίσκονται σε καλή κατάσταση και διατηρούν τη λειτουργικότητά τους.



Εικ.113 Άνοιγμα 010 του ισόγειου επί της οδού Πολυγνώτου.



Κάτοψη ισόγειου με ενδείξη στα ανοίγματα 010 και 011.



Εικ.114 Κούφωμα του ανοίγματος 011 του χώρου VII στο ισόγειο.

η) ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ

Τα κιγκλιδώματα που συναντάμε στα παράθυρα του κατωγείου είναι τα αρχικά και δεν έχουν υποστεί καμία παρέμβαση. Βρίσκονται σε καλή κατάσταση και το μόνο πρόβλημα που παρουσιάζεται είναι οξείδωση σε τμήματα του σιδήρου (βλ.εικ.115).

Σιδερένιο, σφυρήλατο κιγκλιδώμα υπάρχει και στον φεγγίτη πάνω από την κεντρική είσοδο του ανωγείου, επίσης στην αυθεντική του μορφή χωρίς ελλείψεις σε πολύ καλή κατάσταση (βλ.εικ.116).



Εικ.115 Κιγκλιδώμα μπροστά από τον φεγγίτη στην πόρτα της εισόδου στο ισόγειο (άνοιγμα 02).



Εικ.116 Κιγκλιδώμα του ανοίγματος 6 στο υπόγειο επί της οδού Πολυγνώτου.

Α.1.4.3.ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

α) ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ-ΟΜΒΡΙΑ

Οι υδραυλικές εγκαταστάσεις του κτηρίου είναι σε κακή κατάσταση. Η μοναδική βρύση που υπάρχει στο κτήριο βρίσκεται στη νοτιοδυτική γωνία της αυλής πάνω από μία γούρνα. Είναι σύγχρονη και λειτουργική, αλλά οι σωληνώσεις της έχουν φθαρεί με αποτέλεσμα την διαρροή νερού (βλ.εικ.117). Σύγχρονες υδραυλικές εγκαταστάσεις υπάρχουν και στην τουαλέτα. Βρύση υπήρχε και στη θέση του νιπτήρα, αλλά σήμερα έχει αφαιρεθεί (βλ.εικ.118).

Τα όμβρια κατέληγαν με υδρορροές στο κεντρικό σύστημα αποχέτευσης της πόλης.



Εικ.117 Σωληνώσεις και η γούρνα στην νοτιοδυτική γωνία της αυλής.



Εικ.118 Χώρος ΙΙ: τουαλέτα στο ισογείο.

β) ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Το κτήριο διαθέτει ρευματοδότες σε κάθε δωμάτιο του ανωγείου (βλ.εικ.119). Ο ηλεκτρολογικός πίνακας βρίσκεται στο διάδρομο του ανωγείου (χώρος IV) (βλ.εικ.120). Η παροχή ρεύματος γίνεται από την δυτική πλευρά του κτηρίου.

Εγκαταστάσεις τηλεφωνίας και θέρμανσης δεν υπάρχουν στο κτήριο.



Εικ.120 Ηλεκτρικός πίνακας του κτηρίου στον χώρο IV του ισόγειου.



Εικ.119 Ρευματοδότης στον νότιο τοίχο του χώρου VII στο ισόγειο.

A.1.5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΣΗΜΕΡΙΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ

Μετά την λεπτομερή εξέταση του κτιρίου συμπεραίνουμε ότι εξ αρχής υπήρχαν προβλήματα στην κατασκευή. Αυτό είναι προφανές από τις φθορές οι οποίες έχουν προκύψει στα σημεία σύνδεσης της περιμετρικής φέρουσας τοιχοποιίας, αλλά και στα σημεία σύνδεσης της με τους διαχωριστικούς τοίχους. Επίσης, οι παρεμβάσεις και οι μετατροπές που επιδέχθηκε το κτίριο όχι μόνο επιδείνωσαν τις ήδη υπάρχουσες φθορές, αλλά δημιούργησαν και νέες. Χαρακτηριστικό αυτών των επεμβάσεων είναι ο χώρος III (μεταγενέστερη προσθήκη), όπου στο άνοιγμα 04 παρατηρείται η αποκόλληση της τοιχοποιίας βόρεια και νότια του ανοίγματος. Επίσης, η στέγη έχει υποστεί καθίζηση στο ανατολικό τμήμα της λόγω προσθήκης πιθανώς του τσιμεντοκονιάματος.

Οι κυριότερες φθορές τις οποίες έχει υποστεί το ισόγειο είναι οι εξής:

1. Έντονη ρηγμάτωση στην τοιχοποιία
2. Απλή ρηγμάτωση στην τοιχοποιία
3. Τριχοειδής ρωγμές στο επίχρισμα
4. Αποκόλληση επιχρίσματος
5. Αποσάθρωση επιφανειακών στρωμάτων επιχρίσματος
6. Τμηματική κατάρρευση πατώματος
7. Τμηματική κατάρρευση οροφής

8. Οξείδωση μεταλλικών στοιχείων
9. Εμφάνιση μικροοργανισμών λόγω υγρασίας
10. Εμφάνιση μικροχλωρίδας λόγω υγρασίας

Αναλυτικότερα, παρατηρείται έντονη ρηγμάτωση στις συνδέσεις των τοίχων, η οποία οφείλεται στην κακοτεχνία, στις μετατροπές που έχει υποστεί το κτίριο, στους κραδασμούς, και στις δονήσεις λόγω σεισμικότητας. Στη συνέχεια, εξετάζοντας τις απλές ρηγματώσεις συμπεραίνουμε ότι δημιουργήθηκαν εξαιτίας της κακής σύνδεσης των τοίχων και της ελλιπής τεχνικής προσοχής στην αρχική φάση της κατασκευής. Όσον αφορά τις τριχοειδείς ρωγμές στο επίχρισμα μπορεί να προέκυψαν αρχικά από τις κακοτεχνίες και δευτερεύοντος από τις σεισμικές δονήσεις, πράγμα το οποίο παρατηρείται κυρίως στα πρέκια των ανοιγμάτων και στις ποδιές των παραθύρων. Μία ακόμα αιτία των προαναφερθέντων φθορών είναι οι θερμικές μεταβολές που έχουν υποστεί οι τοιχοποιίες, αλλά και η έλλειψη της συντήρησης λόγω εγκατάλειψης του κτιρίου.

Οι φθορές οι οποίες εντοπίζονται στις όψεις του κτιρίου είναι οι εξής:

1. Έντονη ρηγμάτωση στην τοιχοποιία
2. Απλή ρηγμάτωση στην τοιχοποιία
3. Τριχοειδής ρωγμές στο επίχρισμα

4. Αποκόλληση επιχρίσματος
5. Αποσάθρωση επιφανειακών στρωμάτων επιχρίσματος
6. Αποσάθρωση του κονιάματος του αρμού
7. Εμφάνιση μικροοργανισμών λόγω υγρασίας
8. Εμφάνιση μικροχλωρίδας λόγω υγρασίας

Έντονες ρηγματώσεις στις όψεις παρατηρούνται στα πρέκια των ανοιγμάτων και στις ποδιές των παραθύρων. Αυτές οφείλονται κυρίως στην αστοχία των πρεκιών και στις σεισμικές καταπονήσεις που έχει υποστεί το κτίριο. Στο γείσο δημιουργήθηκαν ρωγμές πιθανώς λόγω των φορτίων της στέγης. Οι τριχοειδής ρωγμές στο επίχρισμα των όψεων μάλλον είναι αποτέλεσμα των θερμικών μεταβολών, της συστολής πήξης, της υγρασίας, της βροχής, του παγετού και της κακής ποιότητας του ίδιου του επιχρίσματος. Εξαιτίας των τριχοειδών ρωγμών επέρχεται στο επίχρισμα η αποκόλληση και κατ' επέκταση, η αποσάθρωσή του σε κάποια τμήματα.

Κάποιες ακόμα αιτίες που αξίζει να σημειωθούν και οι οποίες επιφέρουν την αποσάθρωση του επιχρίσματος είναι η ατμοσφαιρική ρύπανση και τα κόπρανα των πτηνών. Όσο αναφορά τα διακοσμητικά μέρη της όψης (πρέκια, ποδιές) παρατηρείται μερική κατάρρευση, η οποία οφείλεται κυρίως σε αίτια όπως οι θερμικές μεταβολές, βροχή, παγετός. Τέλος, εστιάζουμε στις φθορές λόγω υγρασίας, οι οποίες κατηγοριοποιούνται στις σχετικές με την εμφάνιση μικροοργανισμών και μικροχλωρίδας. Οι πρώτες είναι εμφανής κυρίως σε σημεία κοντά

στα μεταλλικά κιγκλιδώματα των ανοιγμάτων, ενώ τα αίτιά τους έγκειται στις φθορές των μεταλλικών στοιχείων από χημικά αίτια (οξείδωση από τον ατμοσφαιρικό αέρα). Οι δεύτερες προέρχονται κυρίως από την υγρασία .
(βλ.κεφ.Β.1.3 Παθολογία – Φθορές, σχέδια από σελ.131 έως σελ.139)

Α.2 ΣΥΝΘΕΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

Α.2.1 ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Το κτίριο μας αν και βρίσκεται σε κακή κατάσταση διατηρεί το μεγαλύτερο μέρος του αυθεντικού υλικού του στην αρχική του μορφή. Έτσι, η ακριβής αποκατάσταση της αρχιτεκτονικής του σύνθεσης είναι εφικτή χωρίς να γίνουν πολλές υποθέσεις και μη τεκμηριωμένες επεμβάσεις.

Αν και λόγω της κτιριολογικής του διάρθρωσης, το κτήριο δεν φαίνεται να ενδείκνυται για ένταξη χρήσεων ανοικτών στο κοινό, με κάποιες παρεμβάσεις και τροποποιήσεις που δεν αλλοιώνουν τον τύπο και τα παραδοσιακά χαρακτηριστικά του μια τέτοια χρήση δείχνει εφικτή.

Αυτό ενισχύεται και από την κεντρική θέση του κτιρίου στην «πολυσύχναστη» Πλάκα μπροστά στην Αρχαία Αγορά, καθώς υπάρχουν παρόμοια κτήρια επίσης ανοικτά στο κοινό (βλ.εικ.121, εικ.122).

Στόχος της επέμβασης είναι να αντιμετωπιστούν όλα τα δομικά, οικοδομικά και αισθητικά προβλήματα του κτιρίου, να αναδειχθούν οι κτιριολογικές, μορφολογικές και κατασκευαστικές του ιδιαιτερότητες.

Τέλος, βασικός σκοπός είναι το κτήριο να αποκτήσει μια χρήση συμβατή που θα προβάλλει όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά έτσι προτείνεται η αποκατάσταση και επαναλειτουργία του ως χώρο "Εργαστηρίου ζωγραφικής και εκθεσιακού χώρου".



Εικ.121 Δημόσιο κτήριο επί της οδού Διοσκουρών και Πολυγνώτου απέναντι από το κτήριο μελέτης.

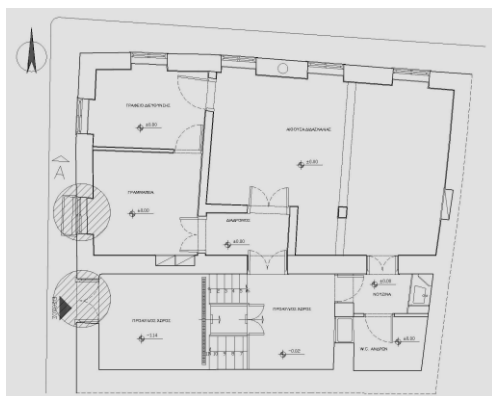


Εικ.122 Δημόσιο κτήριο που συνορεύει με την ανατολική πλευρά του κτιρίου επί της οδού Πολυγνώτου.

Α.2.2 ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Όπως προαναφέρθηκε οι νέες χρήσεις του κτηρίου απαιτούν μια πιο άνετη προσέλαση των επισκεπτών, την άμεση πρόσβαση ΑΜΕΑ σε όλους τους χώρους, την πλήρη λειτουργικότητα, καθώς και την όσο το δυνατόν καλύτερη εναρμόνιση στοιχείων βιοκλιματικού σχεδιασμού με τα ήδη υπάρχοντα παραδοσιακά χαρακτηριστικά του κτηρίου.

Στην πρότασή μας διατηρήθηκαν οι δύο εισοδοί της όψης, οι οποίες βρίσκονται επί της οδού Διοσκούρων (βλ.εικ.123, εικ.124). Η είσοδος που οδηγεί άμεσα στο δωμάτιο ΙΑ, λόγω του περιορισμένου χώρου, τόσο εσωτερικά, όσο και εξωτερικά του κτηρίου δεν δύναται να χρησιμοποιηθεί από ΑΜΕΑ . Για αυτόν τον λόγο αποφασίστηκε σαν κεντρική είσοδο να χρησιμοποιηθεί η εξώθυρα της αυλής, μπροστά από την οποία τοποθετείται ράμπα με κλίση (6%) για την εύκολη πρόσβαση των ΑΜΕΑ.



Κάτοψη ισογείου της πρότασης με σημειωμένες τις εισόδους του.



Εικ.123 Δίφυλλη πόρτα στην δυτική πλευρά του κτηρίου επί της οδού Διοσκούρων. (κεντρική είσοδος του κτηρίου)



Εικ.124 Δεύτερη είσοδος επί της οδού Διοσκούρων με πρόσβαση στο υπόγειο.

Στην αυλή θα δημιουργηθεί μικρός ακάλυπτος χώρος (χώρος 001, βλ. σχ.κάτοψης παρακάτω)(11.42τ.μ.), στον οποίο προτείνουμε να τοποθετηθεί ξύλινο παγκάκι στην θέση όπου προϋπήρχε η γούρνα. Απέναντι, στον βόρειο τοίχο της αυλής εγκαθίσταται οριζόντια φύτευση, ούτως ώστε να διατηρήσει το εσωτερικό του κτηρίου στο συγκεκριμένο μέρος τις επιθυμητές θερμοκρασίες.

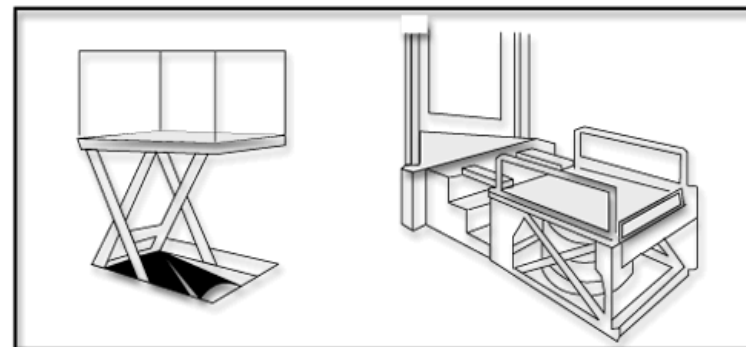
Κατόπιν μέσω των νέων μεταλλικών κλιμάκων αλλά και του αναβατορίου (βλ.εικ.125) ο επισκέπτης οδηγείται σε ημιπαιθριους προθαλάμους, μέσω των οποίων γίνεται η πρόσβαση στους εσωτερικούς χώρους του ανωγείου χώρος 002 και του κατωγείου χώρος 100.

Στον προθάλαμο (χώρος 002) στο επίπεδο του ανωγείου, ο επισκέπτης έχει πρόσβαση στο εργαστήριο ζωγραφικής χώρος 005 μέσω του διαδρόμου (χώρος 006) και πρόσβαση στην τουαλέτα ΑΜΕΑ – ανδρών (χώρος 003) μέσω της κουζίνας (χώρος 004).

Έχοντας εισέλθει στο εσωτερικό του ισόγειου διατηρείται ο ήδη υπάρχων διάδρομος (χώρος 006). Η πόρτα (άνοιγμα 014) ανατολικά επικοινωνεί με το χώρο της γραμματείας (χώρος 007), ενώ η πόρτα (άνοιγμα 08) που βρίσκεται βόρεια επικοινωνεί με τον κεντρικό χώρο του εργαστηρίου (χώρος 005).

Η πρόσβαση στις τουαλέτες για ΑΜΕΑ – ανδρών (χώρος 003) πραγματοποιείται και από τον κεντρικό χώρο του εργαστηρίου (χώρος 005), μεταξύ των οποίων παρεμβάλλεται ένας μικρός ενδιάμεσος χώρος (χώρος 004) που λειτουργεί ως κουζίνα για τις ανάγκες των παρευρισκομένων.

Στον χώρο της διεύθυνσης (χώρος 008) η πρόσβαση γίνεται μέσω της γραμματείας (χώρος 007), ενώ η πόρτα (άνοιγμα 010) που βρίσκεται στην ανατολική παρειά του δωματίου σφραγίζεται ούτως ώστε να απομονωθεί τη διεύθυνση από την αίθουσα διδασκαλίας. Κατά συνέπεια η διεύθυνση θα έχει τη δυνατότητα να ελέγχει την είσοδο των εισερχομένων μέσω της γραμματείας, καθότι πλέον αποτελεί και το μοναδικό πέρασμα (βλ.σχ.κατόψεων πρότασης).



Εικ.125 Προτεινόμενο αναβατήριο που τοποθετείται στην πρόταση επανάχρησης του κτηρίου μελέτης (από την ιστοσελίδα του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. <http://www.minenv.gr/1/16/162/16203/g1620355.html>).



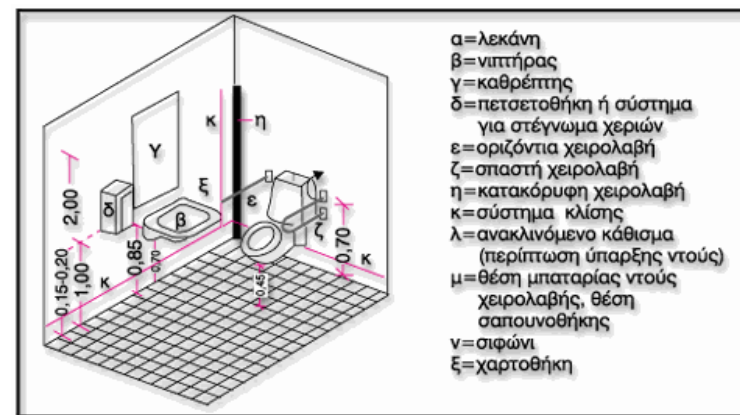
Κατόψεις πρότασης με αριθμημένους χώρους και ανοίγματα: αριστερά του υπογείου και δεξιά του ισόγειου.

Στον εκθεσιακό χώρο (χώρος 104), ο οποίος βρίσκεται στο υπόγειο του κτηρίου, πραγματοποιείται η πρόσβαση μέσω ενός προθαλάμου (χώρος 100). Ο προθάλαμος αυτός έχει άμεση πρόσβαση στην τουαλέτα των ΑΜΕΑ - γυναικών (χώρος 101) (σχεδιασμένα σύμφωνα με τις προδιαγραφές από την ιστοσελίδα του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε-βλ.εικ.126) και στο μικρό χώρο κάτω από την μεταλλική κλίμακα, που χρησιμοποιείται ως αποθηκευτικός χώρος των καθαριστών (χώρος 102).

Από την είσοδο της οδού Διοσκούρων (άνοιγμα 1), η οποία οδηγεί στο εσωτερικό του εκθεσιακού χώρου (χώρος 104) μέσω της αίθουσας υποδοχής (χώρος 106^α). Αριστερά της εισόδου τοποθετείται τραπέζι, στο οποίο διανέμονται διαφημιστικά φυλλάδια με πληροφορίες των εκθέσεων που φιλοξενούνται στον χώρο. Πίσω από το τραπέζι δημιουργείται ένας μικρός χώρος έκθεσης (χώρος 106β) με την τοποθέτηση ενός λεπτού τοίχου, που λειτουργεί ως διαχωριστικός από την αίθουσα υποδοχής.

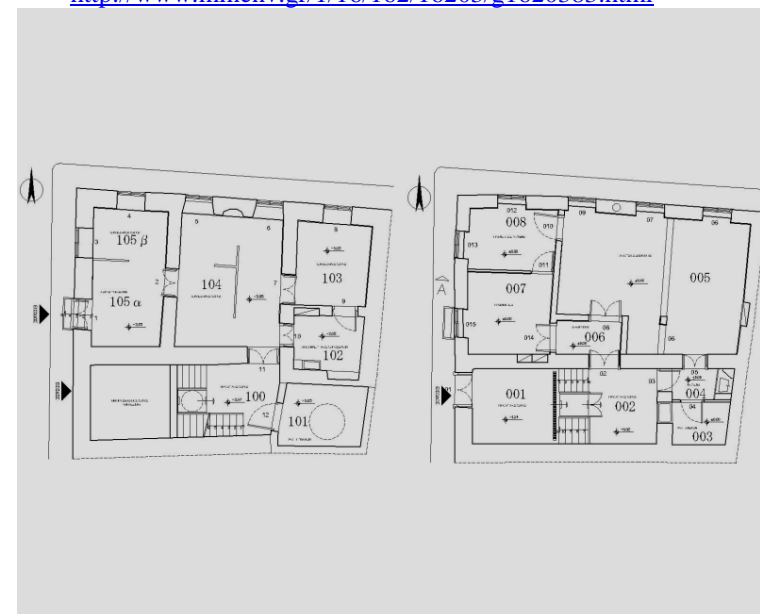
Έπειτα κρατώντας πάντα τις ενδιάμεσες πόρτες ανοιχτές (ανοίγματα 2 και 7) μεταφερόμαστε διαδοχικά στις δύο αίθουσες, όπου εκθέτονται τα έργα(χώροι 104 πρώτα και 103 στη συνέχεια).

Τέλος, και από τις δύο αυτές αίθουσες (χώρος 103 και 104) επιτυγχάνεται πρόσβαση στον αποθηκευτικό χώρο (χώρος 102) των έργων, ο οποίος δεν είναι επισκέψιμος για το κοινό (βλ.σχ.κατόψεων πρότασης).



Εικ.126 Προβλεπόμενος σχεδιασμός για το W.C. των Α.Μ.Ε.Α. στο υπόγειο των σχεδίων της πρότασης σύμφωνα με την ιστοσελίδα του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

<http://www.minenv.gr/1/16/162/16203/g1620383.html>



Κατόψεις πρότασης με αριθμημένους χώρους και ανοίγματα: αριστερά του υπογείου και δεξιά του ισόγειου.

A.2.3 ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Προτείνεται η επέμβαση να ακολουθήσει τις παρακάτω αρχές:

- Διατήρηση και συντήρηση του μέγιστου δυνατού από το αυθεντικό υλικό.

- Συντήρηση, προστασία και διάσωση όσον στοιχείων βοηθούν στην αναγνώριση της αρχιτεκτονικής μορφής προηγούμενων φάσεων(ανοίγματα, θέσεις δοκών, ίχνη παλαιών επιχρισμάτων, μείωσης πάχους των τοίχων).

- Προσπάθεια για την αρμονική ένταξη του παλαιού ζωγραφικού διακόσμου στη νέα πρόταση.

- Αφαίρεση παλαιότερων επεμβάσεων (τουαλέτα στην νότια εξωτερική πλευρά του κτηρίου) που αλλοιώνουν σημαντικά την αρχιτεκτονική μορφή του κτηρίου.

- Κατά το δυνατόν, ελάχιστη χρήση υλικών σύγχρονης τεχνολογίας και κυρίως χρήση παραδοσιακών υλικών και τρόπων δομής βελτιωμένων εάν κριθεί απαραίτητο. Όπου κριθεί αναπόφευκτο, όσο το δυνατόν λιγότερη χρήση νέων υλικών και μεθόδων, δοκιμασμένων για την αποτελεσματικότητά τους σε αντίστοιχα παραδοσιακά κτήρια της περιοχής.

- Τα νέα υλικά, στοιχεία και μέθοδοι, πρέπει να είναι συμβατά με τα παραδοσιακά όσον αφορά τις φυσικές τους ιδιότητες, αλλά και αισθητικά.

A.2.4 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Βασικός στόχος των προτεινόμενων επεμβάσεων είναι η στατική επάρκεια του κτηρίου, η επισκεψιμότητα όλων των χώρων (υπογείου και ισογείου) από ΑΜΕΑ καθώς και η όσο το δυνατόν πιο άνετη προσπέλαση των μελλοντικών χρηστών.

Επιπροσθέτως έγινε προσπάθεια να εντάχθούν κάποιες αρχές βιοκλιματικού σχεδιασμού χωρίς να αλλοιωθούν τα παραδοσιακά χαρακτηριστικά και η ιστορικότητα του κτηρίου.

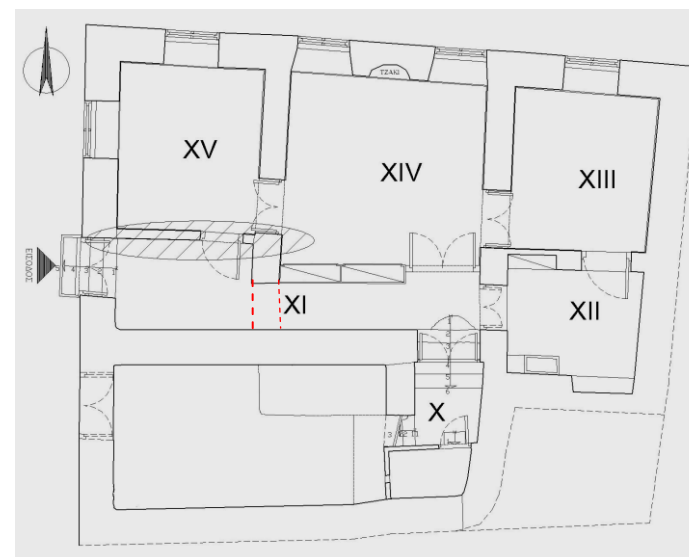
Τέλος, βασική μέριμνα είναι η λειτουργικότητα της νέας χρήσης του κτηρίου.

Οι επεμβάσεις που προτείνονται μπορούν να χωριστούν σε τρεις μεγάλες ομάδες: Α) Επεμβάσεις δομικής αποκατάστασης, Β) Επεμβάσεις οικοδομικής αποκατάστασης και Γ) Επεμβάσεις προσαρμογής του κτιρίου στη νέα χρήση:

Α) Επεμβάσεις δομικής αποκατάστασης:

Στερέωση και ενίσχυση των τοιχοποιιών όπου παρουσιάζουν τα περισσότερα προβλήματα της φέρουσας τοιχοποιίας τους. Επίσης ανακατασκευή της τοιχοποιίας στην νότια πλευρά του χώρου III (βλ. εικ.127 σελ.79). Καθαίρεση του τοίχου από οπτόπλινθο που βρίσκεται ανάμεσα στους χώρους XI και XV (βλ.εικ.128) και συνέχιση της λιθοδομής μεταξύ των χώρων XV και XIV με σκοπό την δημιουργία δύο νέων χώρων, οι οποίοι θα εξυπηρετούν καλύτερα τις νέες χρήσεις του κτιρίου. Προτείνεται η διάνοιξη του ανοίγματος 06 του χώρου III που είναι σήμερα σφραγισμένο (βλ. εικ.129, σελ.79) και επαναχρησιμοποίησή του ως παράθυρο. Αυτό είναι αποδεκτό εάν θεωρήσουμε ότι η σφράγιση του πραγματοποιήθηκε λόγω της

μεταγενέστερης προσθήκης της τουαλέτας και όχι λόγω μορφολογικών τροποποιήσεων. Γενικά, η διάνοιξη σφραγισμένων ανοιγμάτων πρέπει να γίνεται με επιφύλαξη, καθώς συχνά η κατάργησή τους προέκυπτε από κτιριολογικές ή λειτουργικές απαιτήσεις.



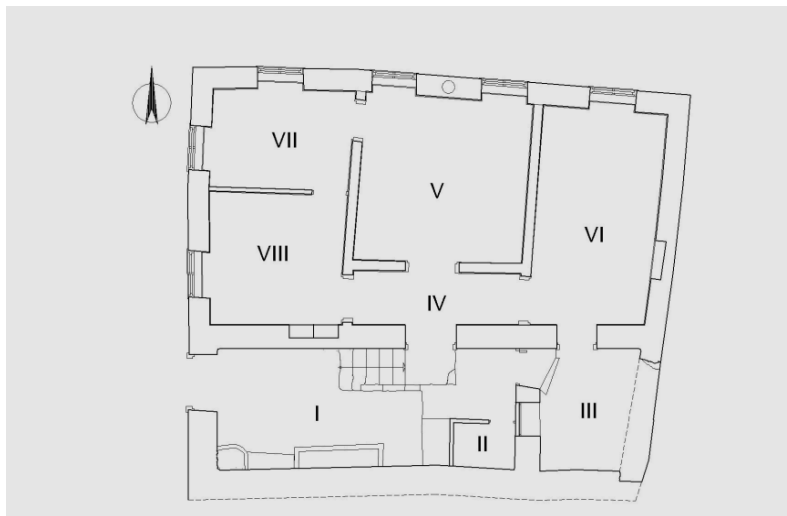
Εικ.128 Κάτοψη του υπογείου με ένδειξη του μπαρδατότοιχου που προτείνεται να καθαίρεθεί.



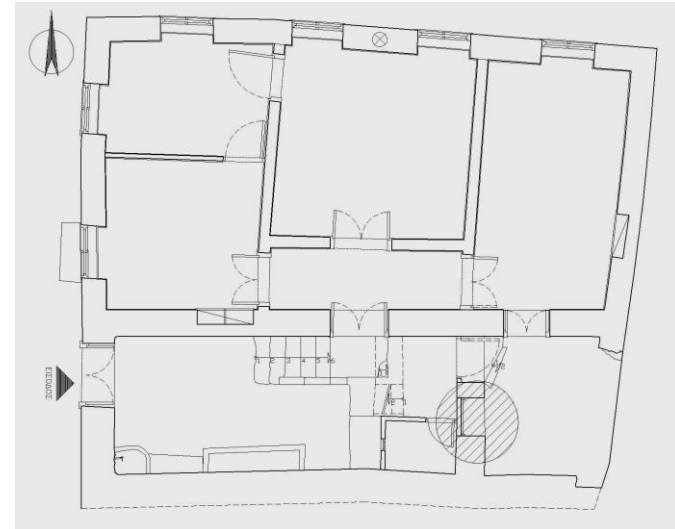
Εικ.127 Κατεστραμμένη η ανατολική τοιχοποιία του χώρου III στο ισόγειο.



Εικ.129 Σφραγισμένο άνοιγμα 06 του χώρου III στο ισόγειο.



Κάτοψη ισογείου με αριθμημένους τους χώρους.



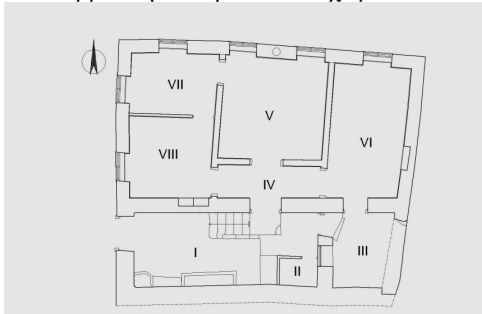
Κάτοψη ισογείου με σημειωμένο το άνοιγμα 06 του χώρου III.

Στον όροφο τα ανοίγματα διατηρούνται ως έχουν. Αποκαθιστάται ο οριζόντιος φορέας (ξύλινα και μεταλλικά δοκάρια) και προτείνεται ανακατασκευή όσων δοκαριών έχουν καταρρεύσει, όπως στον χώρο VI (βλ. εικ.130).

Προτείνεται η πλήρης ανακατασκευή της στέγης και η στήριξή της με σενάζ περιμετρικά της τοιχοποιίας (βλ.εικ.131).



Εικ.130 Κατάρρευση δοκαριών στον χώρο III του ισογείου.



Κάτοψη ισογείου με αριθμημένους χώρους.



Εικ.131 Νοτιοανατολική άποψη της στέγης.

Β) Επεμβάσεις οικοδομικής αποκατάστασης:

Για την αποκατάσταση των επιχρισμάτων παρά τις αρχές που διατυπώθηκαν δεν είναι δυνατή η διατήρηση του επιχρίσματος γι' αυτό θα καθαιρεθεί και θα ανακατασκευαστεί.

Προτείνεται η στεγάνωση και γενική αντιμετώπιση των διαφόρων μορφών υγρασίας.

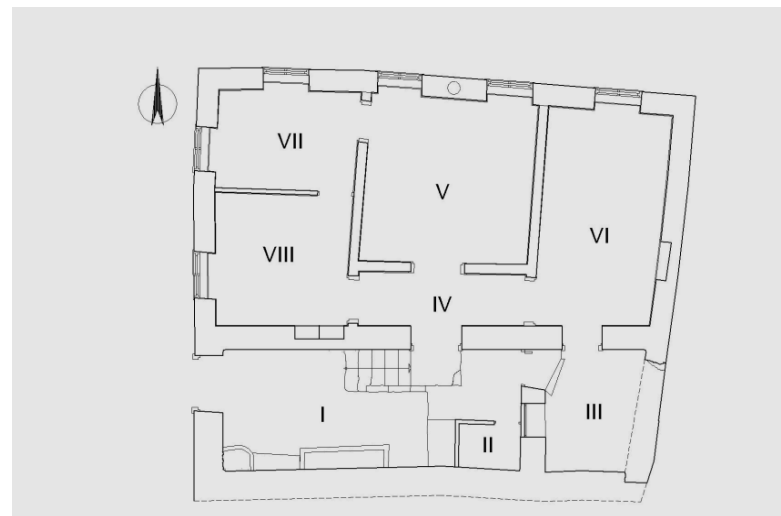
Τα κουφώματα θα αποκατασταθούν αλλά θα διατηρηθεί το ύψος τους και η αρχική τους μορφή.

Τα δάπεδα θα ανακατασκευαστούν αλλά επίσης θα διατηρηθεί το ύψος τους και η αρχική τους μορφή.

Τέλος, θα γίνει η αποκατάσταση του διάκοσμου στους χώρους III, IV, V, VI, VII, VIII (βλ.εικ.132).

Γ) Επεμβάσεις προσαρμογής του κτηρίου στη νέα χρήση:

Για την προσαρμογή του κτηρίου στην νέα του χρήση θα ενταχθούν δίκτυα (νέοι χώροι W.C., κουζίνας), προσθήκη ελαφρών αναστρέψιμων κατασκευών όπου είναι απολύτως απαραίτητο, για τον διαχωρισμό των επιμέρους χώρων (π.χ. XV, XIV) και μηχανολογικές εγκαταστάσεις.



Εικ.132 Κάτοψη ισογείου με αριθμημένους χώρους.

A.2.4.1 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Η προετοιμασία του εργοταξίου περιλαμβάνει τα εξής στάδια εργασίας:

1. Περίφραξη χώρου

Αφορά όχι μόνο το κτίριο, αλλά και μια ζώνη γύρω από αυτό με διαστάσεις τέτοιες ώστε να τοποθετηθούν ικριώματα και να γίνεται ανεμπόδιστη και ασφαλή μεταφορά υλικών και εξοπλισμού, καθώς και η κίνηση των εργαζομένων.

Για τα παραπάνω πρέπει να ληφθούν πρόσθετα μέτρα ασφαλείας, καθώς η περιμετρική ζώνη καταλαμβάνει μέρος του πεζοδρομίου και μικρό μέρος του δρόμου (Διοσκούρων και Πολυγνώτου) στο οποίο κινούνται καθημερινά κάτοικοι της Πλάκας.

Σε συνδυασμό με τα παραπάνω προτείνεται η ανάρτηση πληροφοριακού υλικού σχετικά με το έργο και την εξέλιξη του σε ασφαλές και εύκολα επισκέψιμο σημείο.

2. Αποθήκευση υλικών

Λόγω της έλλειψης ιδιωτικού περιβάλλοντος χώρου, η αποθήκευση των υλικών θα γίνει στο ισόγειο του κτιρίου. Εκεί θα τοποθετηθούν τόσο τα εργαλεία, όσο και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, καθώς επίσης και τα στοιχεία που θα αποκατασταθούν (θύρες, παράθυρα, ξυλεία, κεραμίδια).

3. Μεταφορά υλικών

Η μεταφορά των υλικών θα γίνεται μέσω της Οδού Διοσκούρων, αφού εκεί βρίσκονται και οι δύο είσοδοι του κτηρίου.

4. Μέτρα ασφάλειας

Πρέπει να τοποθετηθούν υποστρώματα λόγω της κακής κατάστασης διατήρησης του μεσοπατώματος ιδίως στον χώρο V όπου παρουσιάζει την μεγαλύτερη κύρτωση.

Προτείνεται επίσης να τοποθετηθούν ικριώματα για την προστασία των εργαζομένων από τυχόν πτώσεις λιθοσωμάτων ή οπτόπλινθων.

5. Προμήθεια υλικών-αναζήτηση εξειδικευμένων τεχνικών και τεχνιτών

Πρέπει να ληφθεί μέριμνα για την έγκαιρη προμήθεια ορισμένων υλικών που δεν βρίσκονται πάντα διαθέσιμα όπως λίθοι, πλάκες επίστρωσης δαπέδων, κονιάματα και ξυλεία για τους οριζόντιους φορείς. Επίσης, η έγκαιρη προμήθεια ορισμένων υλικών κρίνεται σκόπιμη και για ποιοτικούς λόγους.

A.2.4.2 ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΧΡΗΣΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Με ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να γίνει η απομάκρυνση άχρηστων οικοδομικών υλικών που έχουν καταρρεύσει καθώς ανάμεσα σε αυτά πιθανόν να βρίσκονται στοιχεία πολύτιμα για την ιστορική τεκμηρίωση του κτιρίου. Όσα στοιχεία κριθεί απαραίτητο θα καθαριστούν, θα συντηρηθούν και αποθηκευτούν στον χώρο όπου έχει προβλεφθεί (χώρος ισογείου).

A.2.4.3 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Πριν ξεκινήσει η διαδικασία αποκατάστασης του κτηρίου, κρίνεται απαραίτητο να γίνουν ορισμένες ερευνητικές εργασίες, οι οποίες θα αναδείξουν πιθανές φθορές που κατά την διάρκεια των επισκέψεων δεν έγιναν αντιληπτές. Τέτοιες είναι:

α) Τομές στο έδαφος σε διάφορα σημεία και ιδίως στη βορειοανατολική και νοτιοανατολική πλευρά του κτιρίου για να γίνει έλεγχος τόσο του βάθους των θεμελίων, αλλά και της κατάστασης διατήρησής τους.

β) Αναγκαία κρίνεται η λήψη δοκιμών της τοιχοποιίας τόσο των οπτόπλινθων, όσο και των κονιαμάτων δομής και επιχρίσματος. Θα γίνει έλεγχος στην μηχανική τους αντοχή, στην υδατοαπορροφητικότητα, στο πορώδες και στα συστατικά καθώς και

στις υπόλοιπες ιδιότητές τους (χρώμα και χημική σύνθεση). Τα νέα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν κρίνεται απαραίτητο να είναι όμοια με τα αρχικά.

γ) Έλεγχος στα ξύλινα στοιχεία (στέγη και μεσοπάτωμα). Θα ερευνηθεί εάν έχουν προσβληθεί από μύκητες ή ξυλοφάγα έντομα και αν υπάρχουν βλάβες λόγω υγρασίας. Θα προσδιοριστεί επίσης το είδος και η ποιότητα των υλικών, το είδος και η αποτελεσματικότητα των συνδέσεων. Από την αυτοψία που πραγματοποιήθηκε θεωρούμε απαραίτητο να γίνει καθαίρεση των στοιχείων αυτών και να τοποθετηθούν νέα, όμοια με τα αρχικά.

δ) Έλεγχος κατάστασης τοιχοποιιών. Είναι εύκολο να γίνει διάγνωση αφού έχουν αποκολληθεί τα επιχρίσματα σε όλους τους χώρους του κτηρίου.

A.2.4.4 ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

α) Καθαιρέσεις επιχρισμάτων. Σε πάρα πολλά σημεία της τοιχοποιίας υπάρχουν εμφανείς ρωγμές στο επίχρισμα (βλ.κεφάλαιοΑ.1.4. Κατάσταση Διατηρήσεως και Αντοχή τουΚτηρίου, σελ.47). Πρέπει να γίνει καθαίρεση αυτών όχι μόνο για να αντικατασταθούν με νέα αλλά και για να εξεταστεί κατά πόσο εκτείνονται οι ρωγμές στην τοιχοποιία. Η καθαίρεση θα γίνει με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων, αλλά και με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην καταστραφεί περαιτέρω η τοιχοποιία. Κατά την καθαίρεση θα ληφθούν μέτρα ασφαλείας για να προληφθούν ατυχήματα και φθορές στα υπόλοιπα στοιχεία της οικοδομής όπως στο μεσοπάτωμα.

Μετά την διαδικασία καθαίρεσης επιβάλλεται να γίνει καθαρισμός της επιφάνειας της λιθοδομής από τα υπολείμματα των σαθρών κονιαμάτων. Θα πρέπει να γίνει καθαίρεση και στις επεμβάσεις που έγιναν στις όψεις με τσιμεντοκονίαμα. Η επέμβαση αυτή φαίνεται να έγινε πρόχειρα με αποτέλεσμα την κακή συνεργασίας των υλικών, αλλά και της μειωμένης αισθητικής.

β) Καθαιρέσεις κουφωμάτων. Πρέπει να γίνει προσεκτική καθαίρεση όλων των κουφωμάτων, ώστε να συντηρηθούν και να αποκατασταθούν οι φθορές τους. Αυτά θα επανατοποθετηθούν μετά το τέλος των εργασιών αποκατάστασης του κτιρίου και όσα δεν έχουν περιθώριο αποκατάστασης θα αντικατασταθούν με νέα κουφώματα όμοιας μορφής .

γ) Καθαιρέσεις καλύψεων. Θα γίνει καθαίρεση των ψευδοροφών, ώστε να γίνει εμφανής ο ξυλότυπος της στέγης.

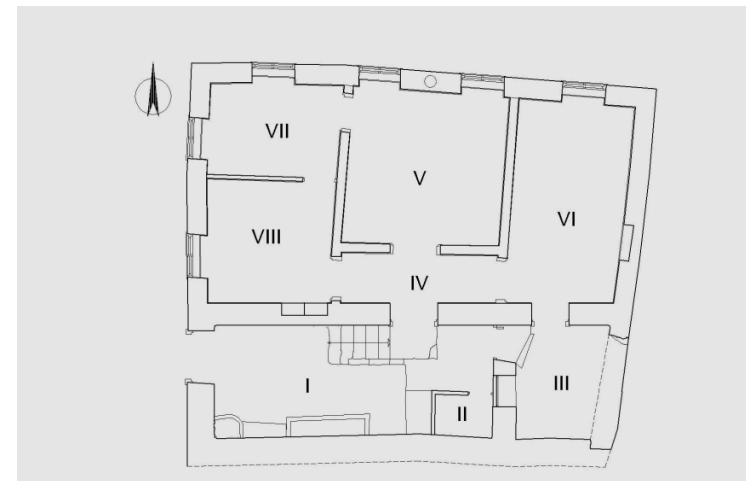
Επίσης θα γίνει καθαίρεση του τσιμέντου που έχει καλύψει την επιφάνεια της αυλής και θα αντικαθιστάθει από οπλισμένο σκυρόδεμα.

δ) Καθαιρέσεις οριζόντιων φορέων. Το μεσοπάτωμα πρέπει να καθαιρεθεί για να γίνει συντήρηση και αποκατάσταση των ξύλινων στοιχείων, αφού πρώτα γίνουν οι κατάλληλες στηρίξεις. Όσα από αυτά βρίσκονται σε καλή κατάσταση θα συντηρηθούν και θα επανατοποθετηθούν.

Οι πλάκες από οπλισμένο σκυρόδεμα στον χώρο III και στην τουαλέτα (χώρος II) έχουν τοποθετηθεί πρόχειρα (βλ.εικ.133, εικ.134), με αποτέλεσμα την κακή συνεργασία των υλικών συνεπώς θα καθαιρεθούν και θα αντικατασταθούν με νέο οπλισμένο σκυρόδεμα. Το νέο οπλισμένο σκυρόδεμα θα είναι μεγαλύτερης αντοχής και θα βρίσκεται σε πλήρη συνεργασία με τον φέροντα οργανισμό του κτηρίου.



Εικ.133 Δάπεδο χώρου III καλυμμένο με σκυρόδεμα.

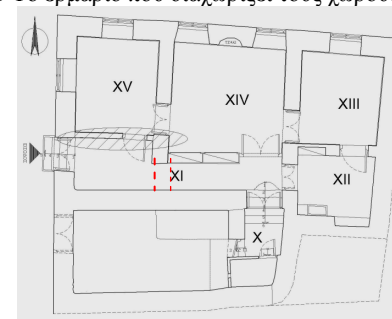


Εικ.134 Κάτοψη ισογείου με αριθμημένους χώρους.

ε) Καθαιρέσεις ερμαρίων. Το ερμάριο που λαμβάνει θέση στο χώρο XIV πρόκειται να καθαιρεθεί και δεν θα επανατοποθετηθεί. Τα κενά που θα παραμείνουν μετά την καθαίρεση του πρόκειται να καλυφθούν με οπτόπλινθους (βλ.εικ.135, εικ.136).

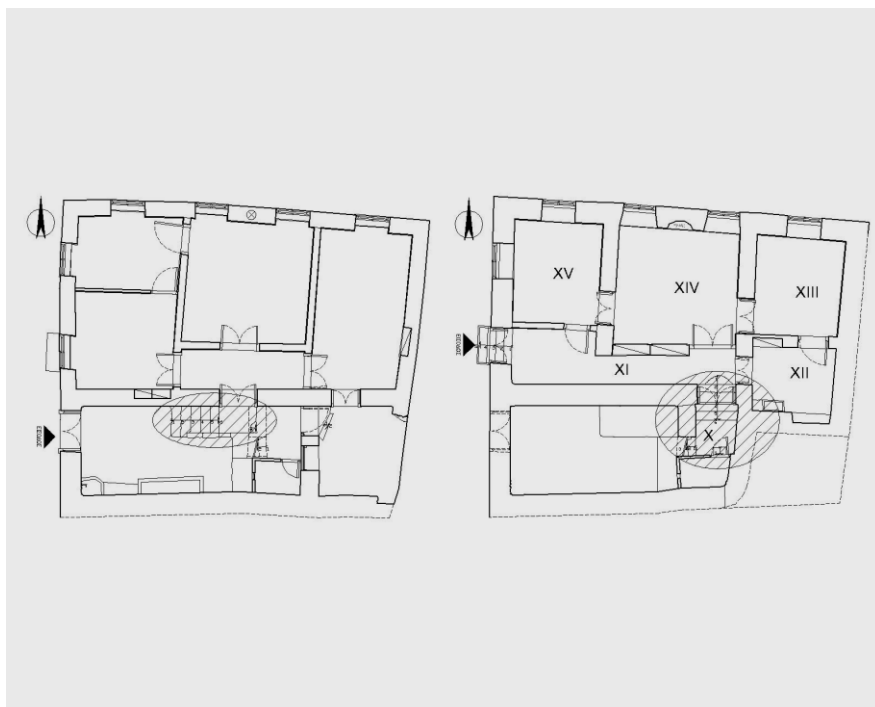


Εικ.135 Το ερμάριο που διαχωρίζει τους χώρους XIV και XI.



Εικ.136 Κάτοψη του υπογείου με ένδειξη του μαγδατότοιχου που προτείνεται να καθαιρεθεί.

στ) Καθαιρέσεις κλιμάκων. Η κλίμακα που βρίσκεται στον χώρο της αυλής που καταλήγει στο ισόγειο (βλ.εικ.137, εικ.139) και η κλίμακα στον χώρο X με πρόσβαση στο υπόγειο (βλ.εικ.138, εικ.139) καθαιρείται πλήρως λόγω των αναγκών που προκύπτουν σχετικά με την προσβασιμότητα των ΑΜΕΑ. Θα τοποθετηθεί ανυψούμενη πλατφόρμα για την ανεμπόδιστη χρήση του κτηρίου από ΑΜΕΑ.



Εικ.139 Κατόψεις ισογείου αριστερά και υπογείου δεξιά με την θέση των κλιμακών που οδηγούν στους ορόφους από την αυλή.



Εικ.137 Κλίμακα που συνδέει την αυλή με το υπόγειο.



Εικ.138 Κλίμακα που οδηγεί από την αυλή στο ισόγειο.

A.2.4.5 ΔΟΜΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

α) ΘΕΜΕΛΙΑ

Όπως έχει προαναφερθεί, πριν την έναρξη των εργασιών αποκατάστασης, θα γίνουν τομές σε διάφορα σημεία στο έδαφος ώστε να γίνει έλεγχος για την κατάσταση των θεμελίων.

Πιθανολογείται ότι πρέπει να γίνει ενίσχυση των θεμελίων. Εάν αυτό κατά τον έλεγχο κριθεί απαραίτητο, η ενίσχυσή τους θα γίνει με υποθεμελίωση τύπου “ντουλαπιού”. Δηλαδή, θα γίνει υποσκαφή στο μισό πάχος του θεμελίου, στη συνέχεια θα γίνει η σκυροδέτηση και τέλος θα επαναληφθούν οι ίδιες εργασίες στο άλλο μισό πάχος.

β) ΤΟΙΧΟΠΟΙΑ

Η τοιχοποιία στο σύνολό της παρουσιάζει ποικίλες φθορές. Για την αντιμετώπισή τους θα εφαρμοστούν διάφορες τεχνικές ανάλογα με το είδος και την κρισιμότητα της φθοράς. Παρακάτω γίνεται ανάλυση των μεθόδων αποκατάστασης που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανάλογα με το είδος της εκάστοτε φθοράς.

1 Αποκατάσταση αποσαθρωμένου κονιάματος δομής

Μετά την καθαίρεση των επιχρισμάτων θα γίνει έλεγχος της κατάστασης του κονιάματος δομής. Σε πολλά σημεία και κυρίως όπου έχει γίνει αποκόλληση των επιχρισμάτων παρατηρήθηκε η αποσάθρωση αυτού. Επιβάλλεται να γίνει έλεγχος για το ποσοστό

της αποσάθρωσης. Εάν κατά την εξέταση παρατηρηθεί μεγάλο ποσοστό αποσάθρωσης, αλλά και κενά στο εσωτερικό της τοιχοποιίας όπως και ρωγμές, προτείνεται να γίνουν λιθοσυρραφές και χρήση υδραυλικών ενεμάτων. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα ενισχυθεί η αντοχή της τοιχοποιίας χωρίς να αλλοιωθεί η εξωτερική μορφή της. Όπου η αποσάθρωση είναι επιφανειακή, προτείνεται να γίνει βαθύ αρμολόγημα.

Αναλυτικά στην πρώτη περίπτωση οι εργασίες που πρέπει να γίνουν είναι οι εξής:

Για να πραγματοποιηθούν τα ενέματα γίνεται πρώτα καθαρισμός από τα χαλαρά υλικά και διύγρανση. Σε αυτή τη φάση γίνονται οι λιθοσυρραφές. Αργότερα τοποθετούνται διαφανείς πλαστικοί σωληνίσκοι οι οποίοι εξέχουν κατά 50 εκατοστά από τη λιθοδομή. Οι σωληνίσκοι τοποθετούνται σε κানাβο με απόσταση μεταξύ τους ανάλογη της ποιότητας της λιθοδομής (50-100 εκατοστά).

Η ένεση αρχίζει από κάτω προς τα πάνω και δεν διακόπτεται για αλλαγή θέσεως εισόδου παρά μόνο όταν διαπιστωθεί αύξηση πίεσης. Οι θέσεις εξόδου του ενέματος σφραγίζονται αφού εξέλθει ο αέρας και τρέξει καθαρό ένεμα.

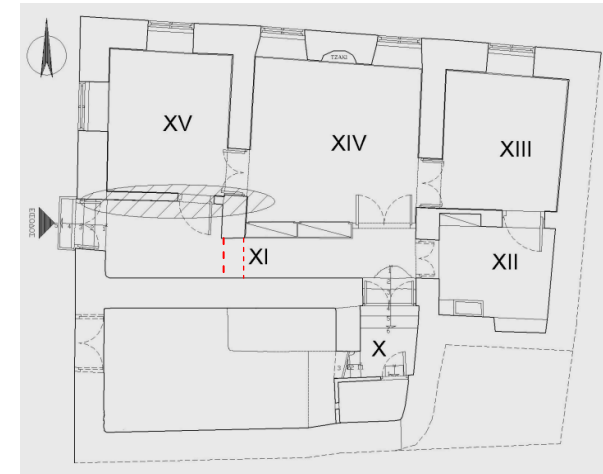
Για την δεύτερη περίπτωση επιβάλλεται να αντικατασταθεί το παλιό κονίαμα με νέο πλούσιο και μεγάλης αντοχής, όχι όμως πολύ μεγαλύτερης από την αρχική. Η διαδικασία ξεκινάει από τα χαμηλότερα στρώματα της τοιχοποιίας και ανεβαίνει τμηματικά. Προτού ξεκινήσει η διαδικασία γίνεται απόξεση των αρμών και καθαρισμός τους σε βάθος, καθώς και διύγρανση των λιθοσωμάτων.

2 Αποκατάσταση ρωγμών

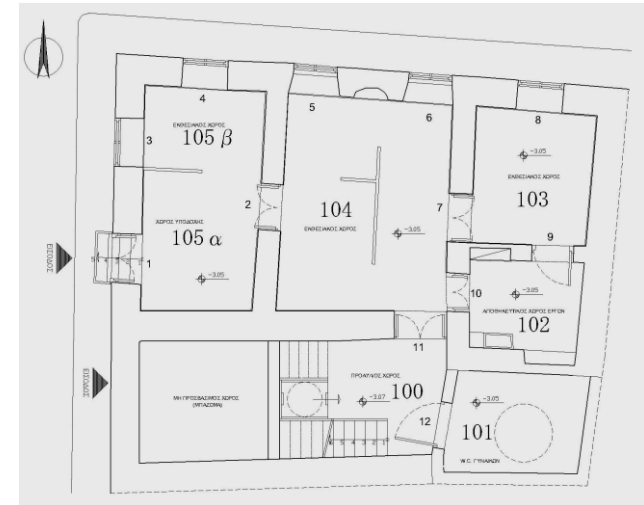
Στο σύνολο της τοιχοποιίας παρουσιάζονται ρωγμές σημαντικής φθοράς αλλά και άλλες μικρότερης. Και στις δύο περιπτώσεις θα γίνει αποκατάσταση αυτών. Στα σημεία όπου οι ρωγμές είναι μικρού μήκους και βάθους, θα γίνει βαθύ αρμολόγημα και θα εφαρμοστεί η χρήση υδραυλικών ενεμάτων. Στις ρωγμές, οι οποίες είναι μεγαλύτερες προτείνεται η χρήση λίθινων κλειδιών, ώστε να πετύχει η καλύτερη συνεργασία της τοιχοποιίας με τα νέα υλικά. Αν κριθεί απαραίτητο θα χρησιμοποιηθούν και υδραυλικά ενέματα.

Μετά τις αλλαγές που πραγματοποιούνται στην διάρθρωση του κτηρίου προκύπτει η ανάγκη επέμβασης στον φέροντα οργανισμό.

Στο υπόγειο μετά την καθαίρεση του τοίχου από οπτόπλινθο που βρίσκεται ανάμεσα στους χώρους XI και XV, θα επεκταθεί η λιθοδομή μεταξύ των χώρων XV και XIV (βλ.ει.140) με σκοπό την δημιουργία δύο νέων χώρων 105α και 105β, οι οποίοι θα εξυπηρετούν καλύτερα τις νέες χρήσεις του κτιρίου (βλ.εικ.141). Επίσης επεκτείνεται η λιθοδομή στην νοτιοδυτική γωνία του κτηρίου αφού δημιουργείται ο καινούργιος χώρος 101 που θα έχει χρήση ως W.C. AMEA - ανδρών.



Εικ.140 Κάτοψη του υπογείου με ένδειξη του μπαγδατότοιχου που προτείνεται να καθαίρεθεί.



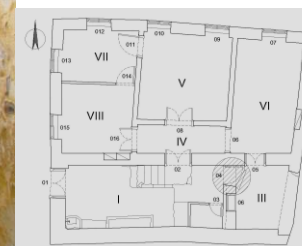
Εικ.141 Κάτοψη της πρότασης με αριθμημένους τους χώρους που δημιουργούνται.

3 Αποκατάσταση αποκολλήσεων εγκάρσιων τοίχων

Στο κτίριο παρουσιάζεται το φαινόμενο της αποκόλλησης των εγκάρσιων τοίχων ή τάση αυτών να αποκολλήσουν. Γενικότερα παρουσιάζονται ρωγμές στα σημεία σύνδεσής τους, γεγονός που αποδεικνύει την κακή κατασκευή τους (βλ. εικ.142, εικ.143). Για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος, πέραν της χρήσης λιθοσυρραφών στις ρωγμές, προτείνεται η χρήση μεταλλικών ελασμάτων για την συρραφή των εγκάρσιων τοιχοποιιών. Αυτά τοποθετούνται κάθετα στη ρωγμή κατά διαστήματα (καθ' ύψος) και περισφίγγουν την τοιχοποιία πετυχαίνοντας την καλύτερη συνεργασία των γωνιών του κτιρίου. Επιβάλλεται να γίνει έλεγχος σε όλες τις γωνίες που σχηματίζονται, αφού γίνει η καθαίρεση των επιχρισμάτων και αν κριθεί απαραίτητο θα επαναληφθούν οι παραπάνω διαδικασίες.



Εικ.142 Ρωγμές στα σημεία σύνδεσης των τοιχοποιιών.



Εικ.143 Αποκόλληση τμήματος της τοιχοποιίας και του τόξου στον χώρο II πάνω από το άνοιγμα 04.

4 Αποκατάσταση ανακατασκευή κατεστραμμένου τμήματος τοιχοποιίας

Στα σημεία όπου έχει καταστραφεί η τοιχοποιία όπως στον χώρο III στο νοτιοανατολικό τμήμα της, προτείνεται η ανακατασκευή της τοιχοποιίας. Για την καλύτερη συνεργασία του νέου τμήματος με το παλιό προτείνεται η χρήση υδραυλικού ενέματος.

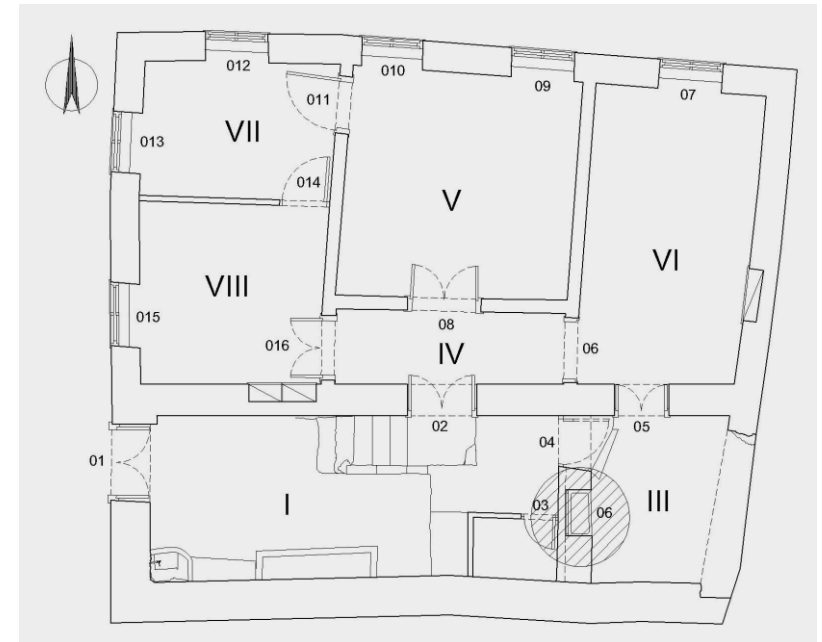
5 Αποκατάσταση διαφραγματικής λειτουργίας φορέα

Για να ενισχυθεί η συγκράτηση της τοιχοποιίας, αλλά και για να γίνει η στήριξη της στέγης, επιλέγεται να γίνει κατασκευή διαζώματος από οπλισμένο σκυρόδεμα στη στάθμη της στέγης. Αυτό επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση του οπλισμού επί του τοίχου, στη συνέχεια καλυπώνονται τα πλαϊνά μέρη και τέλος εγχύεται το σκυρόδεμα. Κατ' αυτό τον τρόπο δημιουργείται το περιμετρικό διάζωμα.

Λόγω της καθαίρεσης του μπαγδατότοιχου, ο οποίος χώριζε τους χώρους V και VI και πιθανότατα ενίσχυε την στερέωση της στέγης, προτείνουμε την προσθήκη δοκού για τη στήριξη του σκελετού της νέας στέγης

6 Διάνοξη σφραγισμένων ανοιγμάτων

Το άνοιγμα 06 του χώρου III του ισογείου έχει σφραγιστεί με οπτόπλινθους. Η επέμβαση αυτή δεν φαίνεται να είχε γίνει για στερεωτικούς λόγους αλλά λόγω της δημιουργίας καινούργιου χώρου (τουαλέτα, χώρος II) που συνορεύει με τον χώρο III(βλ.εικ.144). Συνεπώς η καθαίρεση των οπτόπλινθων δεν δύναται να δημιουργήσει προβλήματα στην κατασκευή.



Εικ.144 Κάτοψη ισογείο με την θέση του ανοίγματος 06 του χώρου III.

γ) ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ

Παρατηρούνται σημαντικές φθορές στα ξύλινα στοιχεία του οριζόντιου φέροντος οργανισμού. Στα σημεία όπου τμήματα δοκών έχουν καταρρεύσει, (χώρος XI, XIII) (βλ.εικ.145,εικ.146) θα συνδεθούν νέα ξύλα με τα παλιά, τα οποία έχουν κοπεί διαγώνια. Σε κάθε περίπτωση τα ξύλινα στοιχεία πρέπει να εμποτιστούν με μυκητοκτόνες ουσίες και να είναι αποξηραμένα.

δ) ΣΤΕΓΗ

Λόγω της κακής κατάστασης διατήρησης της στέγης, κρίνεται απαραίτητο να αντικατασταθεί με νέα ίδιας μορφής με την αρχική. Για την καλύτερη λειτουργία της με την τοιχοποιία τοποθετούμε σενάζ περιμετρικά της τοιχοποιίας στο ανώτερο ύψος της.

Όσον αφορά τη στέγαση του χώρου II, προτείνεται η κατασκευή οριζοντίου πλάκας από σκυρόδεμα, ενώ στον χώρο της αυλής τοποθετείται μεταλλική πέργκολα για σκίαση και δροσισμό του χώρου, καθώς δεν δύναται να στεγαστεί λόγω των ορίων δόμησης της περιοχής. Με την παράλληλη ανάπτυξη φυτών στην πέργκολα εξοικονομούμε προστασία από τον άνεμο, ένα αισθητικά ευχάριστο πλαίσιο και περιορισμό της ρύπανσης.



Εικ.145 Κατεστραμμένο τμήμα μεσοπατώματος στην βορειοανατολική γωνία του χώρου XIII.



Εικ.146 Κατεστραμμένα τμήματα του μεσοπατώματος στον χώρο XI.

ε) ΜΕΣΟΠΑΤΩΜΑ

Όπως έχει προαναφερθεί, το μεσοπάτωμα πρέπει να καθαιρεθεί για να γίνει συντήρηση και αποκατάσταση των ξύλινων στοιχείων. Όσα από αυτά βρίσκονται σε καλή κατάσταση θα συντηρηθούν και θα επανατοποθετηθούν.

Η δομή του νέου πατώματος διαφοροποιείται της αρχικής. Τοποθετείται ένα επιπλέον στρώμα ξύλου στο ενδιάμεσο των δοκαριών και η στήριξή του επιτυγχάνεται με πηχάκια εκατέρωθεν αυτού. Αυτό το νέο στρώμα επιπλέον λειτουργεί ηχομονωτικά μεταξύ των δύο ορόφων. Το σανίδωμα έχει τις διαστάσεις του παλαιότερου μεσοπατώματος και ακολουθεί την φορά της μικρής πλευράς του κτηρίου.

A.2.4.6 ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

α) ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Λόγω της κακής διατήρησης των επιχρισμάτων στο μεγαλύτερο ποσοστό του κτηρίου, όπως έχει προαναφερθεί, θα γίνει καθαίρεση αυτών όχι μόνο για να τοποθετηθούν νέα, αλλά και για να γίνει έλεγχος της κατάστασης διατήρησης της τοιχοποιίας στο σύνολό της. Κατά την αποκατάσταση θα χρησιμοποιηθεί επίχρισμα ίδιας μορφής και σύστασης με το αρχικό. Την ποσότητα, την ποιότητα, αλλά και το είδος των υλικών θα το υποδείξουν οι ερευνητικές εργασίες που πρόκειται να γίνουν πριν την έναρξη των εργασιών αποκατάστασης.

β) ΔΑΠΕΔΑ - ΟΡΟΦΕΣ

Τα δάπεδα θα καθαρευθούν και θα αντικατασταθούν, διατηρώντας την αρχική τους μορφή.

Το ίδιο ισχύει και για τις οροφές. Θα γίνει καθαίρεση αυτών και θα τοποθετηθούν νέες ίδιας μορφής. Στο ισόγειο θα τοποθετηθεί ψευδοροφή και στο υπόγειο, όπως προαναφέρθηκε, σανίδωμα πάχους 0.05 μ.

Στους χώρους της τουαλέτας θα τοποθετηθούν πλακίδια διαστάσεων 0.20 επί 0.20 μέτρα.

Στις οροφές του ανωγείου και του υπογείου προτείνεται η χρήση ανεμιστήρων οροφής (βλ.εικ.147). Με αυτόν τον τρόπο ενισχύεται το φαινόμενο του φυσικού αερισμού με ελάχιστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας. Επιτυγχάνεται επίσης θερμική άνεση στους χώρους.



Εικ.147 Ανεμιστήρας οροφής

γ) ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

Δεν προβλέπεται να γίνει συντήρηση των κουφωμάτων αλλά αντικατάστασή τους με νέα κουφώματα ίδιας μορφής. Για την ηλιοπροστασία των ανοιγμάτων προτείνεται η χρήση ειδικών απορροφητικών υαλοπινάκων, καθώς έχουν την δυνατότητα να απορροφούν σημαντικό μέρος της ηλιακής ακτινοβολίας, αφού περιορίζουν τη θερμοπερατότητα χωρίς να μειώνουν σημαντικά τη φωτοδιαπερατότητα. Επιπλέον πλεονέκτημα είναι ότι δεν προκαλούν θάμβωση στον περιβάλλοντα χώρο του κτηρίου.

δ) ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Μετά το τέλος των εργασιών αποκατάστασης στο σύνολο του κτιρίου, οι τοίχοι θα περαστούν με το χρώμα της ώχρας στο εξωτερικό του κτιρίου και με διάφορες αποχρώσεις του μπέζ στο εσωτερικό. Επιλέχθηκαν αυτά τα χρώματα αφού θέλουμε να διατηρήσουμε τους αρχικούς χρωματισμούς του σπιτιού στην κατάσταση που βρίσκεται σήμερα εξωτερικά (βλ. εικ.148), ενώ εσωτερικά ο χρωματισμός στον οποίο εμφανίζεται ο χρωματικός διάκοσμος είναι σε απόχρωση μπέζ (βλ. εικ.149).

Όλα τα εμφανή ξύλινα στοιχεία προτείνεται να επαλειφθούν με άχρωμο βερνίκι αφού πρώτα γίνει η αποκατάστασή τους και προστατευτούν από μύκητες, υγρασία και ξυλοφάγα έντομα.



Εικ.149 Χρωματικός διάκοσμος από λεπτές σειρές στον ανατολικό τοίχο του χώρου V στο ισόγειο



Εικ.148 Εξωτερικός χρωματισμός του κτηρίου (βορειοδυτική άποψη της οδού Διοσκούρων).

ε) ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ

Τα κιγκλιδώματα λόγω του ότι ανήκουν σε προγενέστερες φάσεις και εναρμονίζονται με την μορφή του κτηρίου προτείνουμε να μείνουν ως έχουν.

Κατά την καθαίρεση των κουφωμάτων τα κιγκλιδώματα θα φυλαχτούν και έπειτα θα αποκατασταθούν οι φθορές τους. Προτείνεται ο καθαρισμός τους και η επάλειψή τους με αντιδιαβρωτικό χρώμα. Τα νέα κιγκλιδώματα, τα οποία θα εγκατασταθούν για την ασφαλή πρόσβαση των χώρων και θα τοποθετηθούν στις νέες μεταλλικές κλίμακες, θα είναι μεταλλικά, αλλά θα διαφέρουν στην τεχνοτροπία και στο χρώμα από τα προγενέστερα που ήδη υφίστανται, ούτως ώστε να αποφευχθεί σύγχυση μεταξύ υφιστάμενων και νέων υλικών.

στ) ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στο εσωτερικό του κτηρίου υπάρχει ζωγραφικός διάκοσμος που 'έτρεχε' κατά μήκος όλων των δωματίων του ανωγείου και της ψευδοροφής. Αφού αποκαλυφθεί σε όλα τα σημεία τα οποία σήμερα είναι καλυμμένα από στρώσεις χρωμάτων, θα συντηρηθεί και θα συμπληρωθεί όπου υπάρχουν αλλοιώσεις.

ζ) ΚΛΙΜΑΚΕΣ

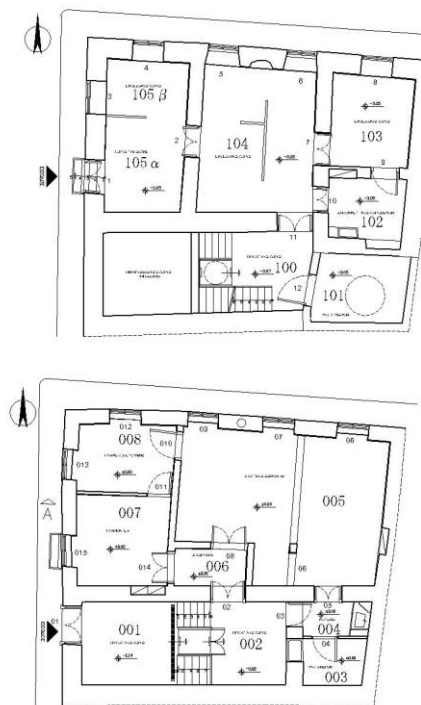
Οι κλίμακες του κτηρίου καθαιρούνται, όπως έχει ήδη αναφέρθει. Οι νέες που θα πραγματοποιούν την είσοδο στο ισόγειο και στο υπόγειο θα είναι μεταλλικές και θα τοποθετηθούν στην αυλή του κτιρίου. Το υλικό της κλίμακας επιλέχθηκε με σκοπό, όποια επέμβαση πραγματοποιείται, να διαφοροποιείται από τα παραδοσιακά υλικά του κτηρίου. Κατ' αυτόν τον τρόπο λοιπόν προτείνεται οι κλίμακες να φέρουν μεταλλικό σκελετό και γυάλινα πατήματα.

Η κλίμακα με πρόσβαση στον όροφο θα αποτελείται από πέντε πατήματα πλάτους 0.29μ. το καθένα και από έξι ρίχτια ύψους 0.18μ. το καθένα. Η μία της πλευρά θα εφάπτεται στο νότιο εξωτερικό τοίχο του κτηρίου και θα καταλήγει σε προθάλαμο (χώρος 002) ο οποίος καλύπτεται από πέργκολα. Αντίστοιχα η κλίμακα που οδηγεί στο υπόγειο αποτελείται από δέκα πατήματα πλάτους 0.28μ. το καθένα και από έντεκα ρίχτια ύψους 0.176μ. το καθένα και θα οδηγεί επίσης σε προθάλαμο (χώρος 100). Από τον προθάλαμο αυτό θα υπάρχει πρόσβαση σε δύο χώρους: στο W.C ΑΜΕΑ (χώρος 101) - γυναικών και στον εκθεσιακό χώρο (χώρος 104).

Ανάμεσα από τις δυο κλίμακες προτείνεται η εγκατάσταση ανυψούμενης μεταλλικής πλατφόρμας, η οποία θα καταλήγει στους προθάλαμους (βλ.εικ.149, χώρος 002 στο ισόγειο και χώρος 100 στο υπόγειο) που δημιουργούνται στο τελείωμα κάθε κλίμακας με σκοπό να διευκολύνει την πρόσβαση στο κτήριο από ΑΜΕΑ. Η κατασκευή της πλατφόρμας είναι απλή και θα φέρει διαστάσεις 1.00 επί 1.20 μ. (βλ.εικ.150).

Για την πρόσβαση των ΑΜΕΑ στο κτήριο δημιουργείται

επιπλέον ράμπα μπροστά από την κεντρική είσοδο του κτηρίου, κλίσης 6%. Για να μπορούν να προσεγγίσουν την κύρια είσοδο.



Εικ.150 Κατόψεις πρότασης με αριθμημένους χώρους και ανοίγματα: πάνω το υπόγειο και κάτω το ισόγειο.

A.2.4.7 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

α.1) ΔΙΚΤΥΑ

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος - μηχανολογικές εγκαταστάσεις

Εγκαταστάσεις ηλεκτρικού ρεύματος υπάρχουν ήδη στο κτήριο. Πρέπει όμως να προστεθούν γραμμές, ώστε να εξυπηρετούνται το μέγιστο δυνατόν όλοι οι χώροι.

- **Ρευματοδότες-διακόπτες**

Σε όλους τους χώρους του κτηρίου τοποθετούνται ρευματοδότες ικανοί σε αριθμό για την εξυπηρέτηση των αναγκών των χώρων. Στις κουζίνες τοποθετούνται ρευματοδότες στεγανοί. Στους υγρούς χώρους θα τοποθετηθούν στεγανοί διακόπτες.

Οι γραμμές τροφοδοσίας θα είναι ανεξάρτητες από τις γραμμές φωτισμού.

- **Εγκατάσταση ανυψούμενης πλατφόρμας**

Θα τοποθετηθεί μεταξύ των κλιμάκων του κτιρίου πλατφόρμα για την μετακίνηση των Α.Μ.Ε.Α, το μηχανοστάσιο του οποίου θα βρίσκεται στο κάτω μέρος της και θα είναι μεταλλικής κατασκευής (βλ.εικ.124 σελ.75).

- **Εγκατάσταση θυροτηλεόρασης**

Εγκαθίσταται θυροτηλεόραση στις εισόδους της οδού Διοσκουρών, για την ασφάλεια και την εξυπηρέτηση όσων θέλουν να επισκεφτούν το κτήριο.

α.2) ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Υπάρχει αποχετευτικός αγωγός της Ε.Υ.Δ.Α.Π., που διέρχεται από την οδό Πολυγνώτου. Κατά συνέπεια τα λύματα οδηγούνται σε αυτόν με βαρύτητα.

Η εγκατάσταση αποχέτευσης περιλαμβάνει τα οριζόντια και κατακόρυφα τμήματα, τα σιφόνια και τις σχάρες δαπέδου, τα φρεάτια και τη σύνδεση με τον αποχετευτικό αγωγό της Ε.Υ.Δ.Α.Π..

- **Δίκτυο σωληνώσεων**

Το δίκτυο σωληνώσεων θα κατασκευαστεί από χαλκοσωλήνες. Τα εξαρτήματα σύνδεσης θα είναι επίσης χάλκινα ή ορειχάλκινα. Στην αρχή κάθε κλάδου θα τοποθετηθεί σφαιρική βάννα.

Οι σωληνώσεις ζεστού νερού, καθώς και οι εντοιχισμένες σωληνώσεις κρύου νερού θα μονωθούν με μονωτικό υλικό frelen.

Οι σωλήνες εκτός κτηρίου θα οδεύουν μέσα στο έδαφος και θα επιχριστούν με διπλή στρώση μινίου, στη συνέχεια με μονωτικό υλικό έναντι της υγρασίας και πριν αυτό πήξει θα περιτυλιχθούν με λινάτσα εμποτισμένη στο ίδιο υλικό. Οι δε εμφανείς σωληνώσεις επιπλέον θα ελαιοχρωματιστούν.

- **Δίκτυο αποχέτευσης**

Οι γραμμές αποχέτευσης θα συγκεντρώνουν τα λύματα ομάδας ειδών υγιεινής και θα κατασκευαστούν από σωλήνες PVC ειδικούς για αποχέτευση.

Μέσα στους χώρους υγιεινής το οριζόντιο τμήμα του δικτύου θα κατασκευαστεί από σωλήνες PVC. Οι σωλήνες θα συγκλίνουν προς τα σιφόνια δαπέδου και από εκεί θα καταλήγουν στα φρεάτια ή στις στήλες αποχέτευσης.

Το οριζόντιο εξωτερικό δίκτυο θα κατασκευαστεί από σωλήνες PVC και θα διακόπτεται από φρεάτια.

- **Απορροή όμβριων στέγης**

Το δίκτυο θα περιλαμβάνει τις διατάξεις περισυλλογής νερού από τις σωλήνες νερού της στέγης. Τα όμβρια της στέγης θα οδηγούνται μέσω υδρορροών από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα στο δίκτυο όμβριων του πεζοδρομίου της οδού Πολυγνώτου.

β) ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Στον χώρο του ισογείου και του ορόφου, όπου δεν υπάρχει αρκετός φυσικός φωτισμός, θα τοποθετηθούν φωτιστικά για τον επαρκή φωτισμό των χώρων.

- **Φωτιστικά σώματα**

Ο φωτισμός κύριων χώρων θα γίνει με φωτιστικά φθορισμού. Στους διαδρόμους θα γίνει χρήση πλαφονιέρων οροφής. Επίσης θα τοποθετηθούν ράγες στην οροφή των βασικών χώρων και σποτ

φθορισμού. Στους αποθηκευτικούς χώρους θα τοποθετηθούν στεγανά σώματα φθορισμού. Στα W.C. θα τοποθετηθούν πλαφονιέρες στεγανές, πάνω από τοίχους και W.C.. Στον προαύλιο χώρο θα τοποθετηθούν φωτιστικά τύπου 'χελώνας'.

- **Φωτιστικά ασφαλείας**

Θα τοποθετηθούν φωτιστικά ασφαλείας με την ένδειξη 'ΕΞΟΔΟΣ' πάνω από όλες τις πόρτες εξόδου. Τα σώματα θα φέρουν ενσωματωμένη μπαταρία που θα εξασφαλίζει τη λειτουργία τους για τρεις ώρες και θα ενεργοποιούνται χωρίς ανθρώπινο χειρισμό, αλλά αυτόματα, με διακόπη του ηλεκτρικού ρεύματος.

Τα φωτιστικά σώματα ασφαλείας θα αποτελούν ανεξάρτητα κυκλώματα που θα τροφοδοτούνται από αντίστοιχους πίνακες.

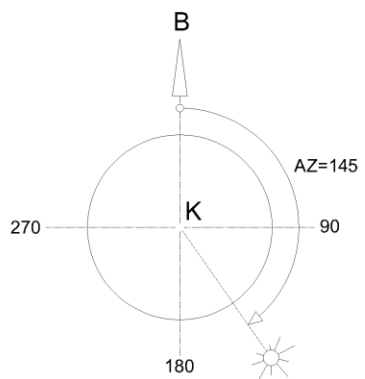
- **Καλωδιώσεις**

Η εγκατάσταση των καλωδίων θα είναι εντοιχισμένη μέσα σε πλαστικούς ηλεκτρολογικούς σωλήνες, πλην των υγρών χώρων που θα γίνει χρήση χαλυβδοσωλήνων.

Τα εξωτερικά φωτιστικά θα τροφοδοτούνται με καλώδια NYM.

- **Έλεγχος αερισμού - φωτισμού**

Ο έλεγχος του αερισμού και του φωτισμού, που έγινε απέδειξε ότι τόσο ο φωτισμός όσο και ο αερισμός του κτηρίου είναι επαρκείς, εκτός από τον αποθηκευτικό χώρο στο υπόγειο, όπου θα τοποθετηθεί σύστημα εξαερισμού (βλ.σχ. Σειρά 2/ΠΚ-1, Σειρά 2/ΠΚ-2 που ακολουθούν στις σελ.103 έως 106).



21 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ, ΩΡΑ 10.00



Το κτήριο αυτήν την ώρα σκιάζεται και στις τρεις όψεις.

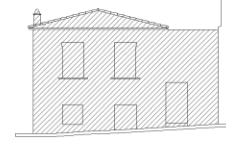
Μεγάλο τμήμα της στέγης του δέχεται την σκίαση γειτονικού κτηρίου.

Στον προαύλιο χώρο παρατηρείται σκίαση. Με την προσθήκη της πέργκολας έχει σχηματιστεί βλάστηση κατά μήκος της, η οποία όμως προτείνεται να είναι με φυλλοβόλλα, ούτως ώστε να αποφεύγεται η περεταίρω σκίαση τους χειμερινούς μήνες.

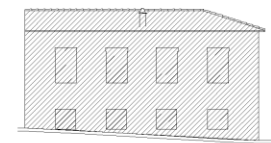
ΣΚΙΑΣΗ 21 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ, ΩΡΑ 10.00



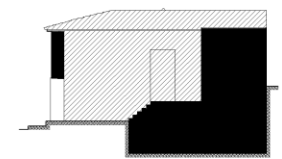
 ΣΚΙΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΙΔΙΟ ΤΟ ΚΤΗΡΙΟ
 ΣΚΙΑΣΗ ΑΠΟ ΓΕΙΤΟΝΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ



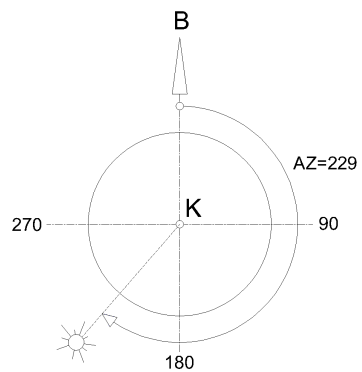
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ - (ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΔΙΟΣΚΟΥΡΩΝ)



ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ - (ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΠΟΛΥΓΝΩΤΟΥ)



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ - (ΟΨΟΤΟΜΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΥΛΗ)



21 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ, ΩΡΑ 16.00

Στο κτήριο παρατηρείται σκίαση στη βόρεια όψη, όπως και στο μεγαλύτερο μέρος της νότιας, ενώ η δυτική δέχεται τις ακτίνες του ηλίου.

Μεγάλο τμήμα της στέγης του δέχεται την σκίαση γειτονικού κτηρίου.

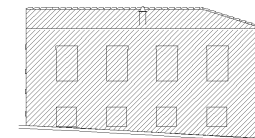
ΣΚΙΑΣΗ 21 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ, ΩΡΑ 16.00



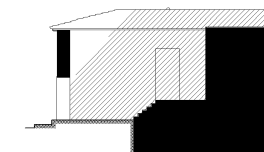
ΣΚΙΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΙΔΙΟ ΤΟ ΚΤΗΡΙΟ
ΣΚΙΑΣΗ ΑΠΟ ΓΕΙΤΟΝΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ



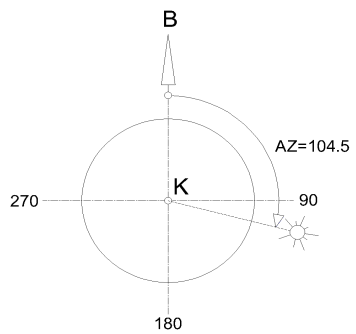
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ - (ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΔΙΟΣΚΟΥΡΩΝ)



ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ - (ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΠΟΛΥΓΝΩΤΟΥ)



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ - (ΟΨΟΤΟΜΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΥΛΗ)



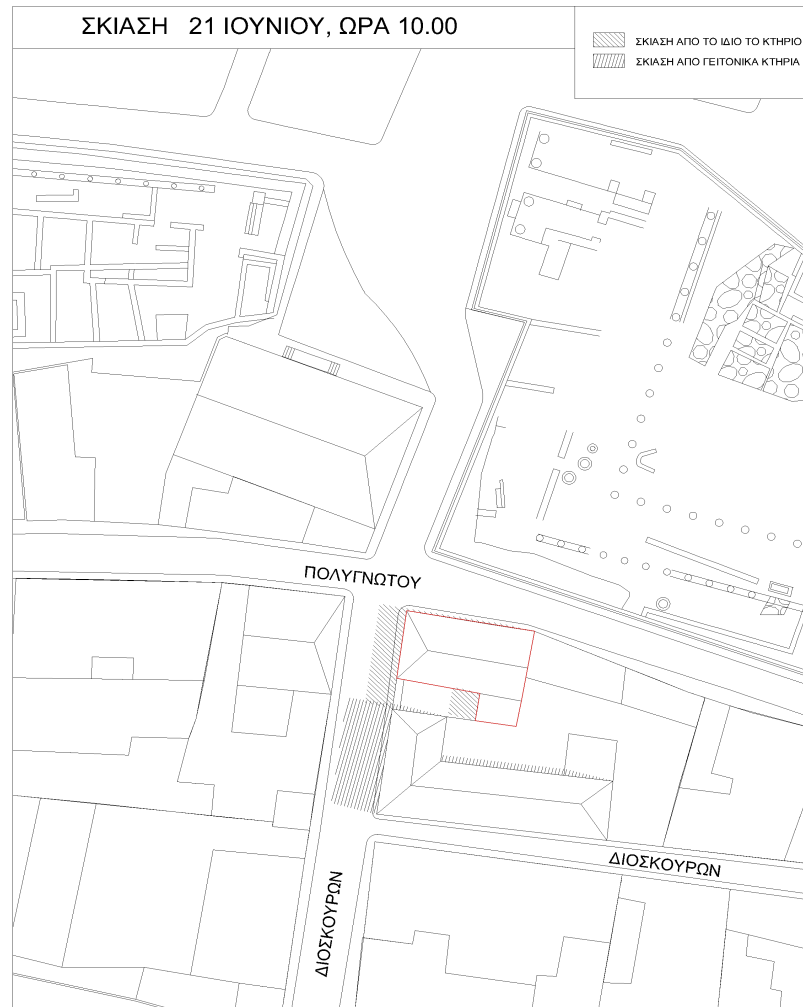
21 ΙΟΥΝΙΟΥ, ΩΡΑ 10.00



Το κτήριο σκιάζεται στη βόρεια και δυτική του όψη, ενώ στη νότια σκιάζεται μόνο ένα μικρό τμήμα της όψης.

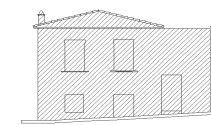
Για τον λόγο αυτόν, έγινε η προσθήκη της μεταλλικής πέργκολας, καθώς κα' αυτόν τον τρόπο γίνεται δυνατή σκίαση του ακάλυπτου χώρου, όπως και της νότιας όψης, με κάθετη και οριζόντια φύτευση.

Κανένα τμήμα της στέγης του δεν δέχεται την σκίαση γειτονικών κτηρίων.

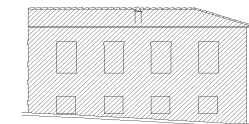
ΣΚΙΑΣΗ 21 ΙΟΥΝΙΟΥ, ΩΡΑ 10.00



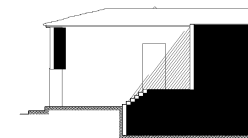
 ΣΚΙΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΙΔΙΟ ΤΟ ΚΤΗΡΙΟ
 ΣΚΙΑΣΗ ΑΠΟ ΓΕΙΤΟΝΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ



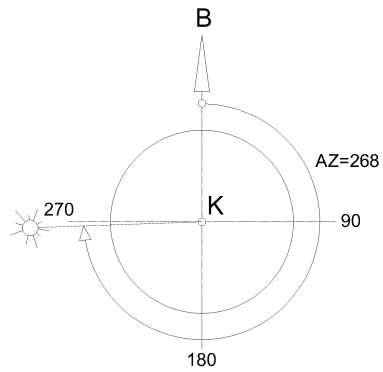
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ - (ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΔΙΟΣΚΟΥΡΩΝ)



ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ - (ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΠΟΛΥΓΝΩΤΟΥ)



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ - (ΟΨΟΤΟΜΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΥΛΗ)





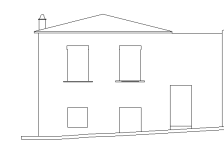
21 ΙΟΥΝΙΟΥ, ΩΡΑ 16.00

Την ώρα αυτή η βόρεια όψη σκιάζεται πλήρως, η δυτική όψη μένει εκτεθειμένη στις ηλιακές ακτίνες, ενώ το μεγαλύτερο μέρος της νότιας όψης δέχεται τη σκίαση του μοντρόιχου.

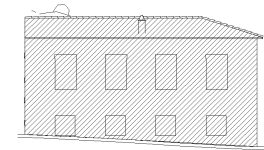
Ο ακάλυπτος προαύλιος χώρος σκιάζεται επίσης από τον μοντρόιχο, καθώς και από γειτονικό κτήριο.

ΣΚΙΑΣΗ 21 ΙΟΥΝΙΟΥ, ΩΡΑ 16.00

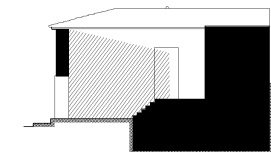
 ΣΚΙΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΙΔΙΟ ΤΟ ΚΤΗΡΙΟ
 ΣΚΙΑΣΗ ΑΠΟ ΓΕΙΤΟΝΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ



ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ - (ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΔΙΟΣΚΟΥΡΩΝ)



ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ - (ΟΨΗ ΑΠΟ ΟΔΟ ΠΟΛΥΓΝΩΤΟΥ)



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ - (ΟΨΟΤΟΜΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΥΛΗ)

γ) ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΑ

Τα διαχωριστικά των νέων χώρων που θα διαμορφωθούν στο κτήριο, είναι από γυψοσανίδα στους χώρους Γ, ΙΑ, ΙΒ οι κατασκευές θα είναι αναστρέψιμες, αφού σκοπός είναι να γίνουν όσο το δυνατόν λιγότερες επεμβάσεις στο κτήριό μελέτης.

δ) ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- **Φορητοί πυροσβεστήρες**

Θα εγκαθίστανται φορητοί πυροσβεστήρες ξηρής σκόνης σε όλα τα επίπεδα του κτηρίου κοντά στις εξόδους .

Η κατασκευή και η σήμανση των πυροσβεστήρων θα είναι απόλυτα σύμφωνη με τους ελληνικούς και διεθνείς κανονισμούς.

- **Φωτιστικά ασφαλείας**

Αναφέρονται στο κεφάλαιο Β.2.4.7 Εγκαταστάσεις - β) Φωτισμός σελ.98.

- **Πυρανίχνευση**

Θα εγκαθίστανται συστήματα πυρανίχνευσης που καλύπτουν όλους τους χώρους του κτηρίου.

Το σύστημα θα περιλαμβάνει ανιχνευτές ιονισμού, φωτεινούς επαναλήπτες, μπουτόν συναγερμού και σειρήνες. Οι καλωδιώσεις του συστήματος πυρανίχνευσης θα γίνουν με καλώδια τύπου NYM, που θα οδεύουν εντοιχισμένα μέσα σε πλαστικούς ηλεκτρολογικούς σωλήνες.

Α.2.5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΕΠΙΠΛΩΣΗ

Κάτοψη ισογείου με προσδιορισμένη την θέση της προτεινόμενης επίπλωσης και αριθμημένες φωτογραφίες που ακολουθούν στην συνέχεια





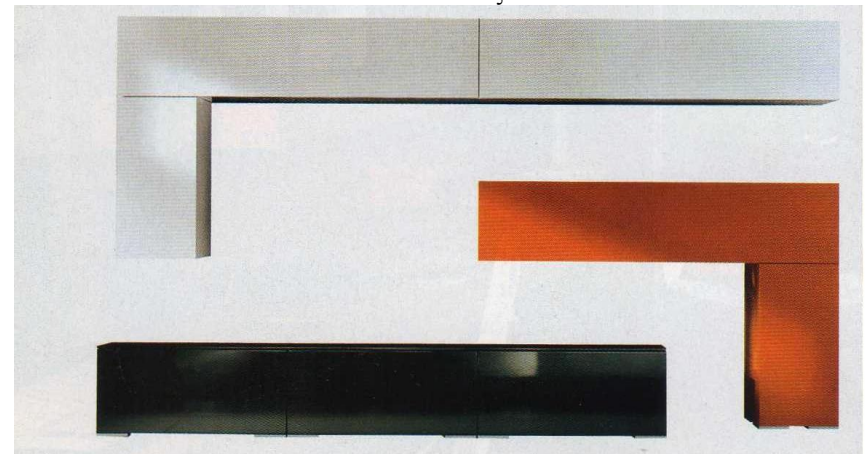
Εικ.151 (1) Επίτοιχα ράφια στην αίθουσα διδασκαλίας.



Εικ.152 (2) Επίτοιχα ράφια στην αίθουσα διδασκαλίας.



Εικ.153 (3) Μεταλλικό σκαμπό με περιστρεφόμενη βάση



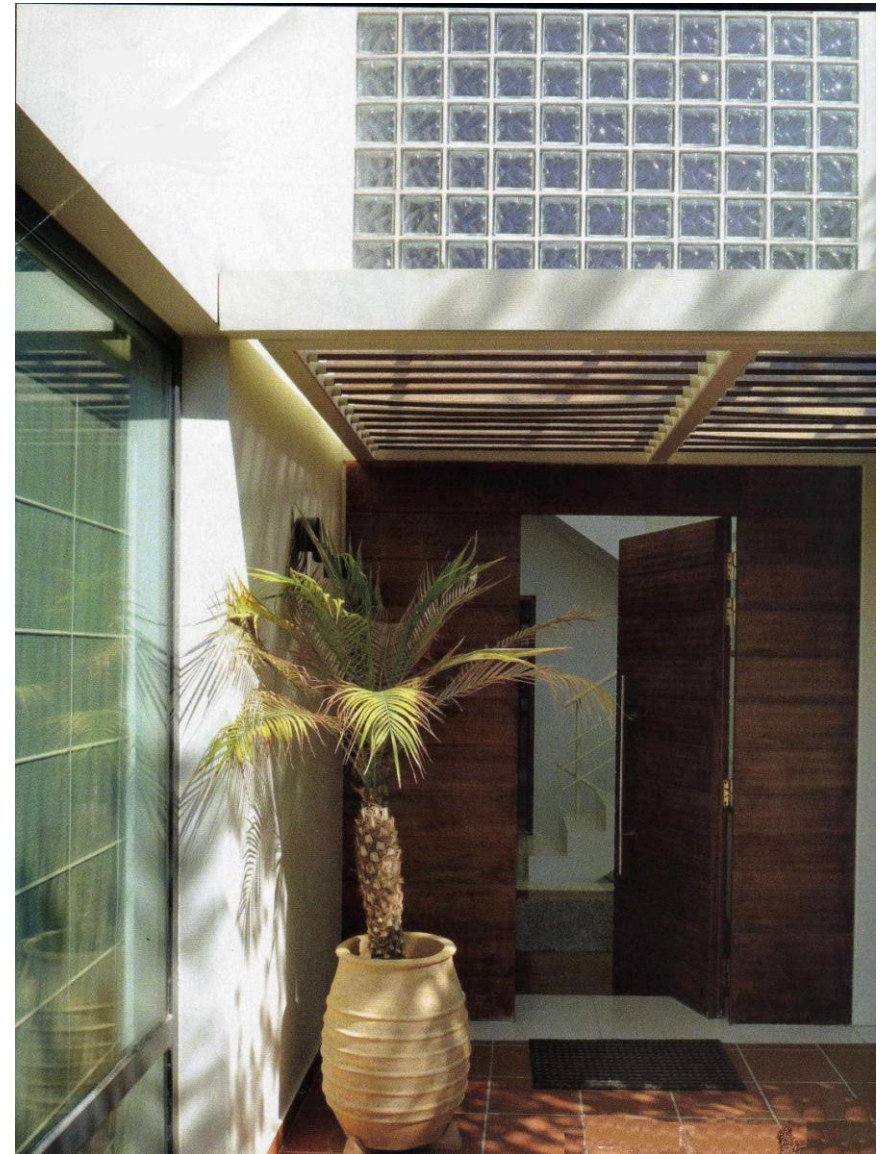
Εικ.154 (4) Επίτοιχα ράφια στην αίθουσα διδασκαλίας.



Εικ.155 (5) Γραφείο για τον καθηγητή στην αίθουσα διδασκαλίας.



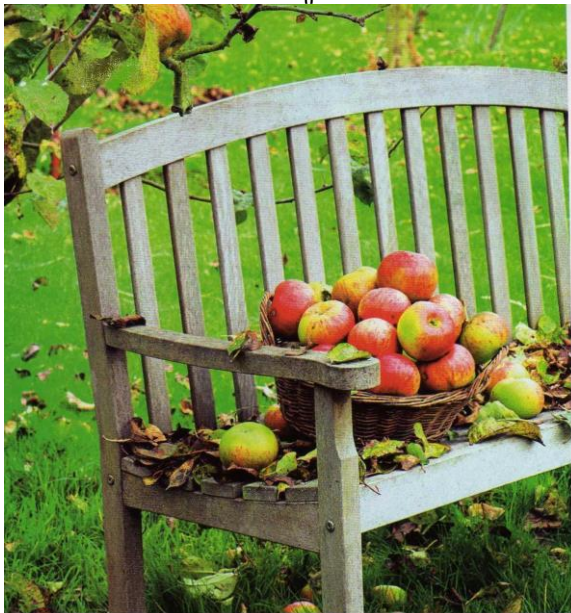
Εικ.156 (6) Νιπτήρες στο W.C. του ισογείου.



Εικ.157 (7) Πέργκολα και φυτό στην κεντρική είσοδο του ισογείου.



Εικ.158 (8) Ψύκτης στον προαύλιο χώρο του κτηρίου



Εικ.159 (9) Παγκάκι στον προαύλιο χώρο του κτηρίου .



Εικ.160 (10) Καναπές στην νοτιοδυτική γωνία, στο χώρο της γραμματέας



Εικ.161 (11) Γραφείο της γραμματέας.



Εικ.162 (12) Διακοσμητικός καθρέπτης και πολυθρόνα στην νοτιοδυτική γωνία, στον χώρο του διευθυντή.



Εικ.163 (13) Γραφείο του διευθυντή.

Κάτοψη υπογείου με προσδιορισμένη την θέση της προτεινόμενης επίπλωσης και αριθμημένες φωτογραφίες που ακολουθούν στην συνέχεια



Εικ.164 (14) Γραφείο στον χώρο υποδοχής του υπογείου.



ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
αριθμός	Αριθμός Οικοπέδου
αριθμός	Αριθμός Οικοδομικού Τετραγώνου

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ
ΣΩΦΡΑΦΙΚΗΣ

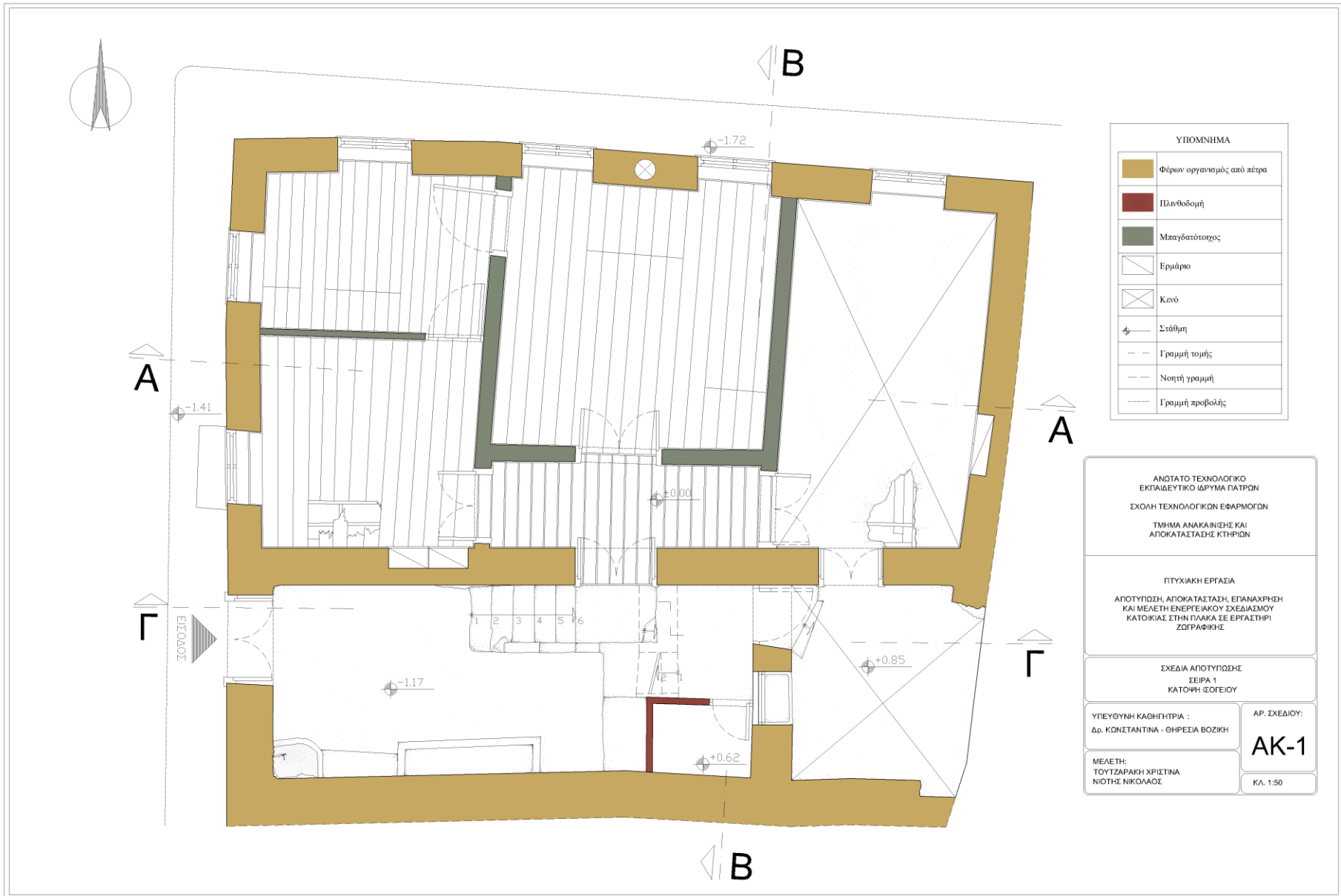
ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

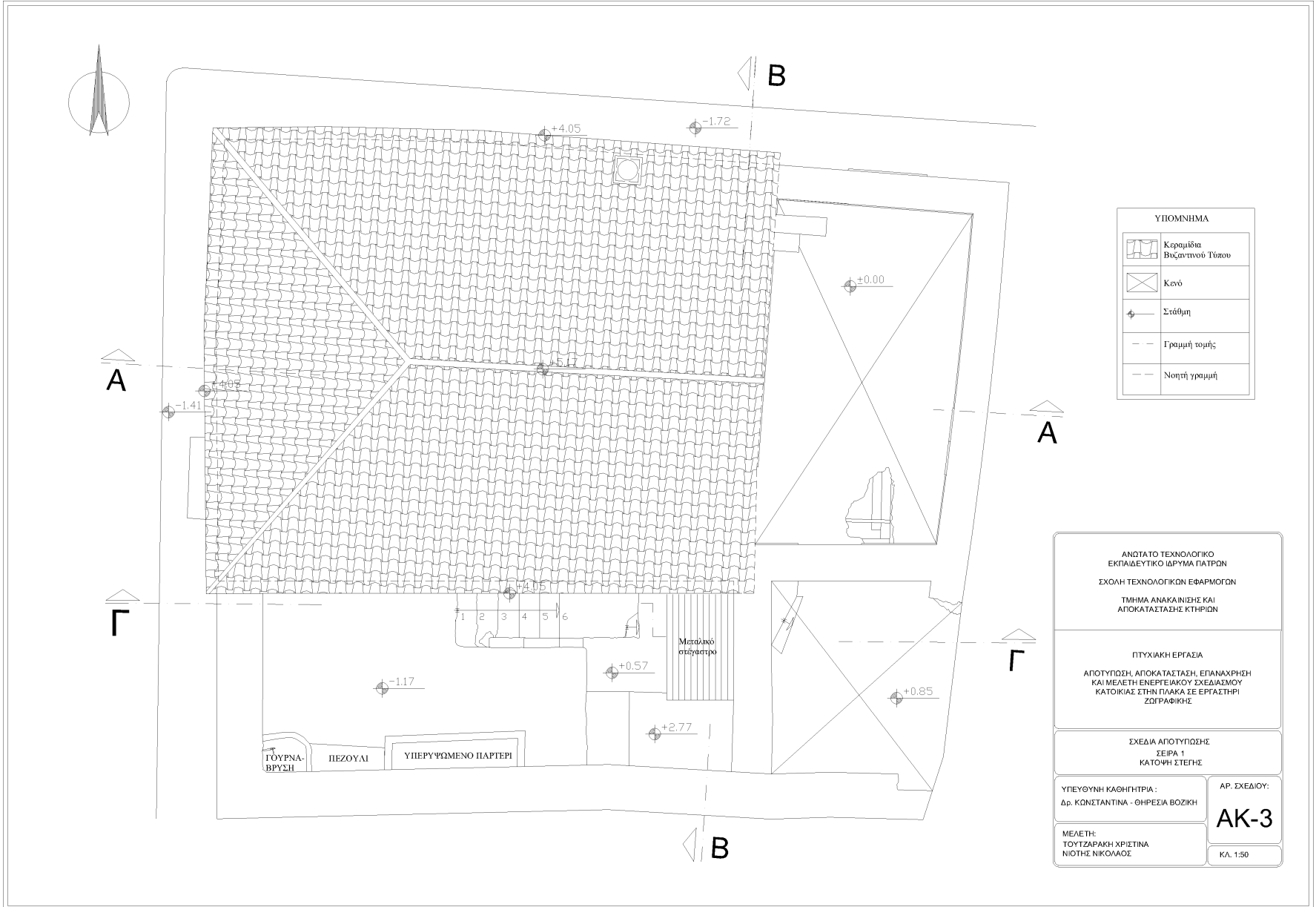
ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
AK-0

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:500







ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	Κεραμίδια Βυζαντινού Τύπου
	Κενό
	Σύμβολο
	Γραμμή τομής
	Νοητή γραμμή

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΦΑΡΜΟΓΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

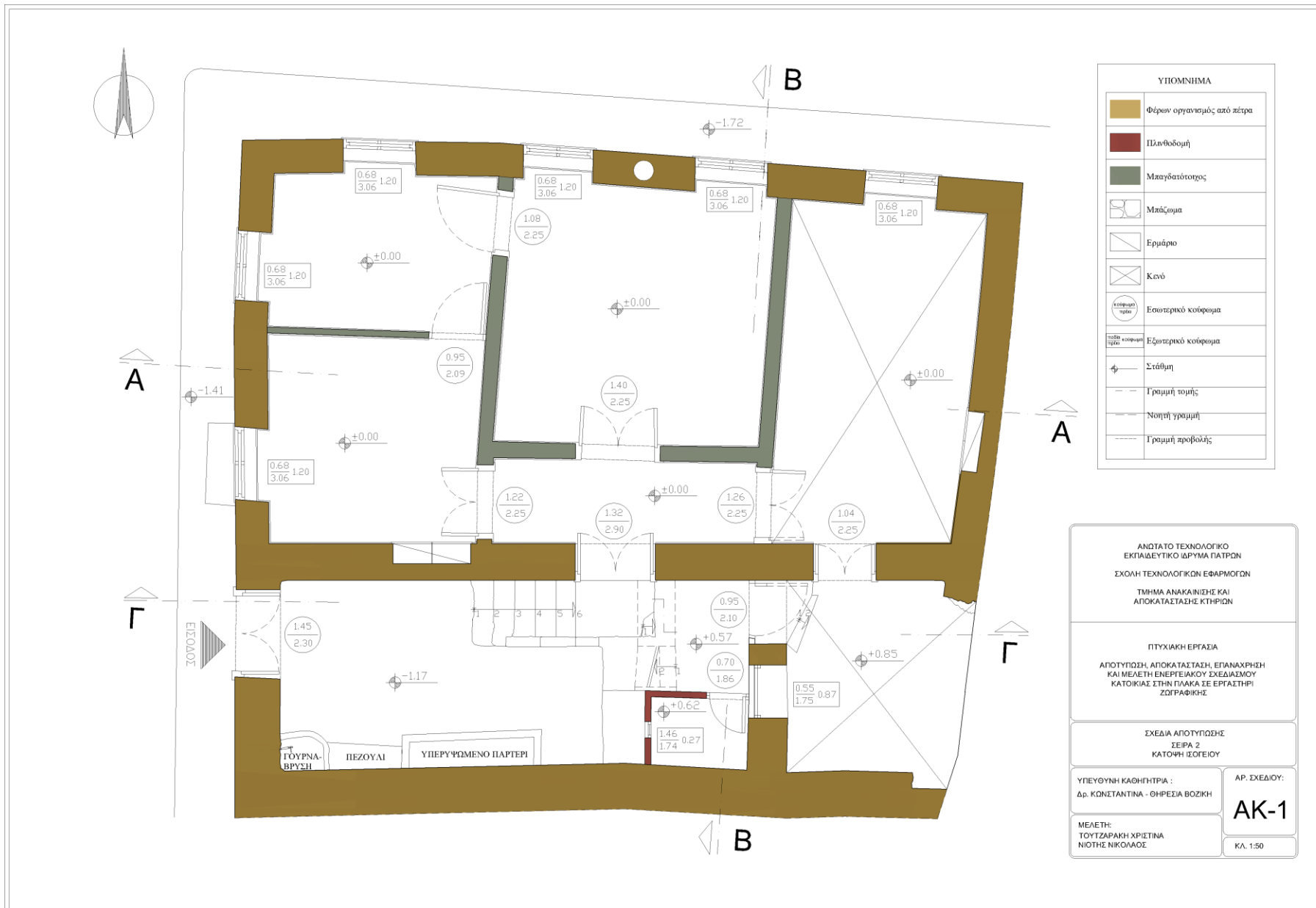
ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
ΣΕΙΡΑ 1
ΚΑΤΟΧΗ ΣΤΕΓΗΣ

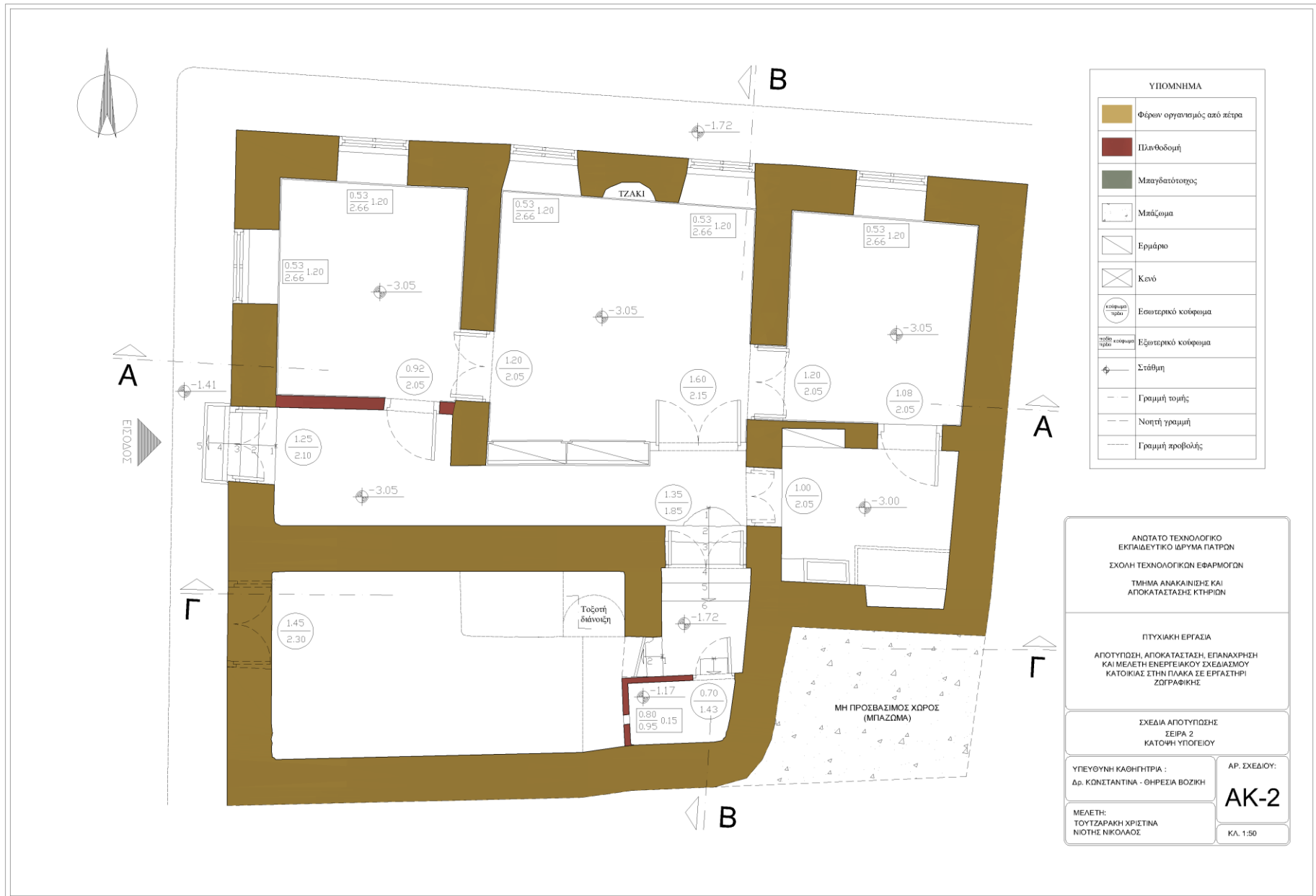
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

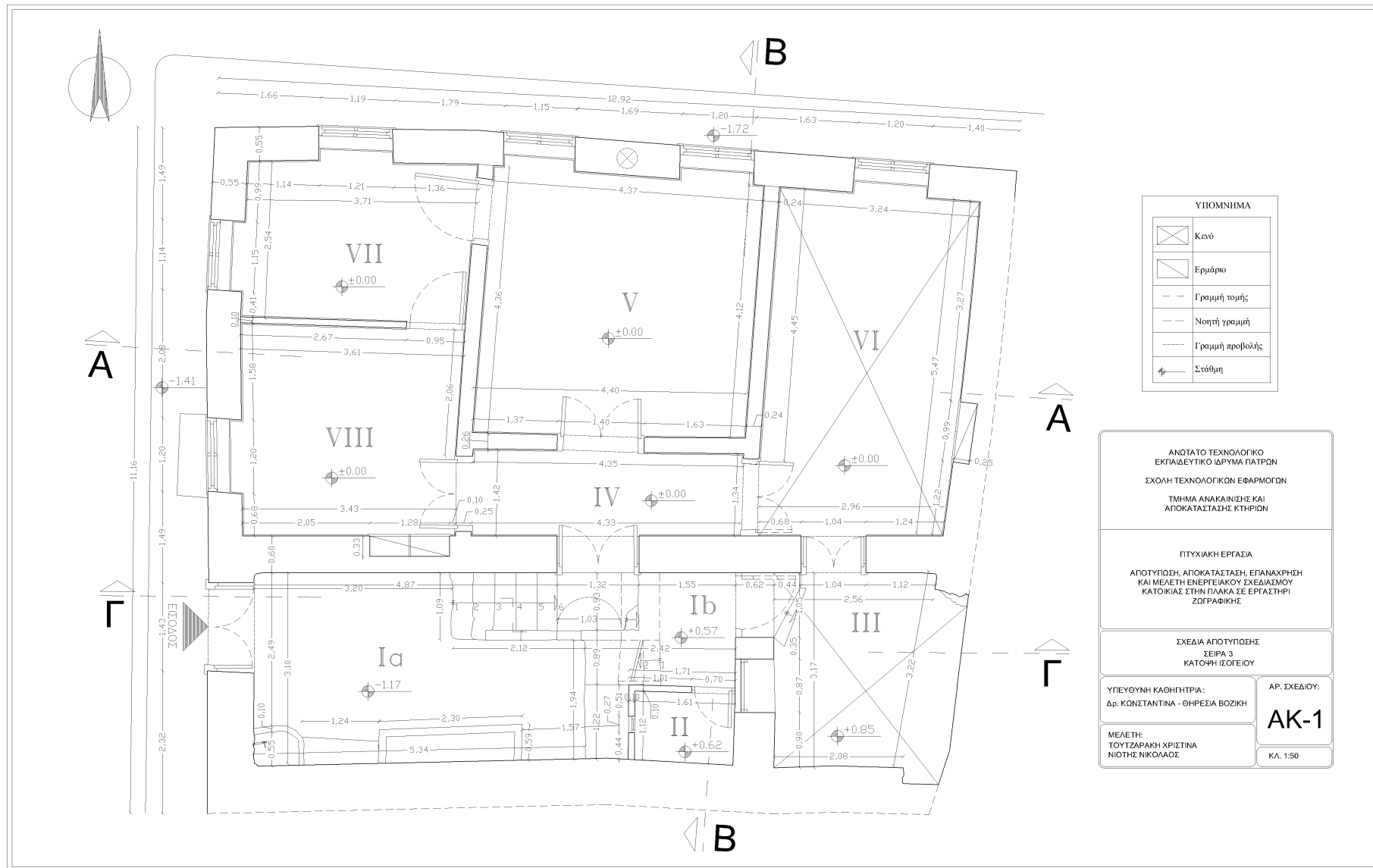
ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
AK-3

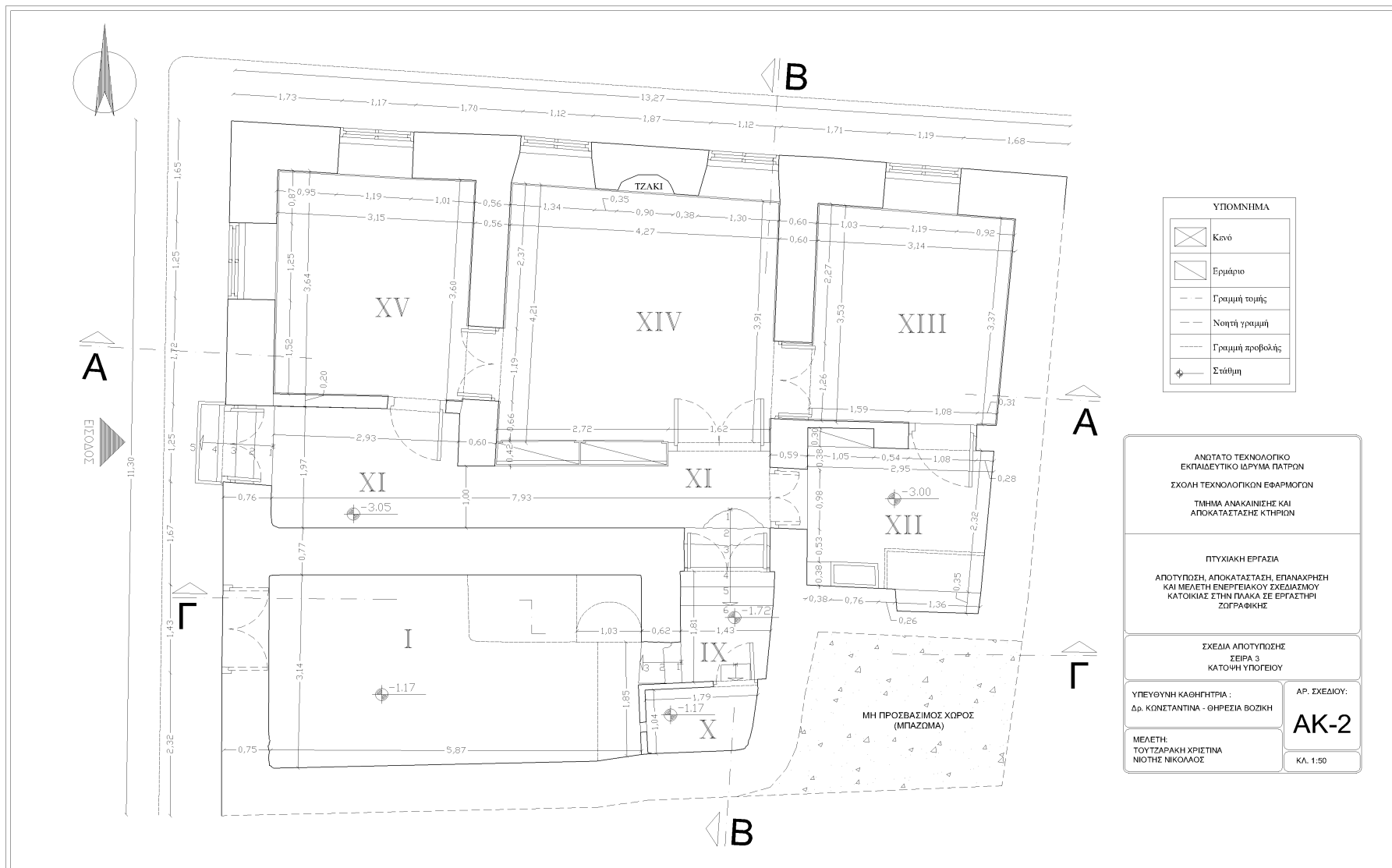
ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΗΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50











ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Φέρων οργανισμός από πέτρα
	Μπαρδατότοιχος
	Χώμα
	Στάθμη
	Μη Μετρήσιμα Μέρη

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
ΤΟΜΗ Α-Α'

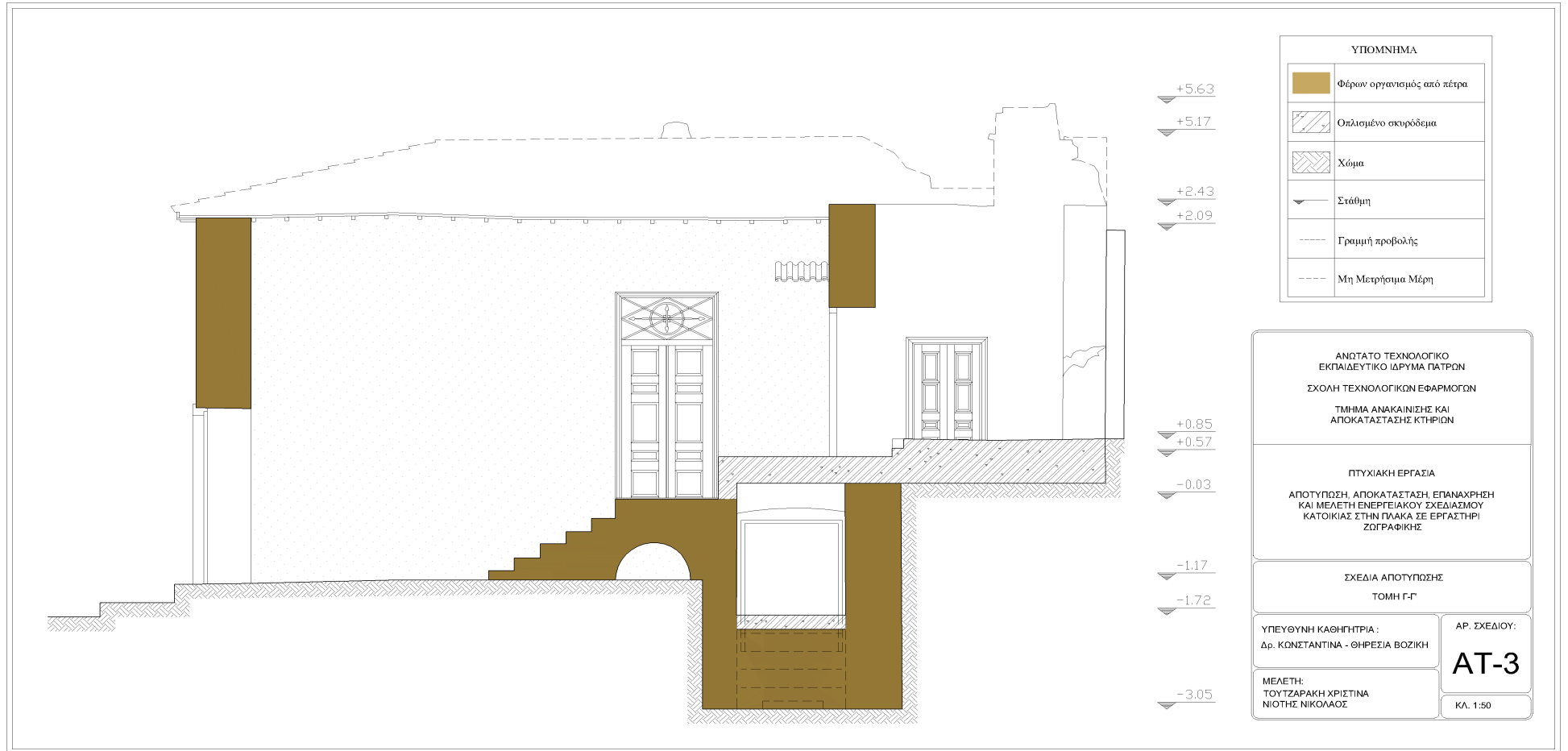
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

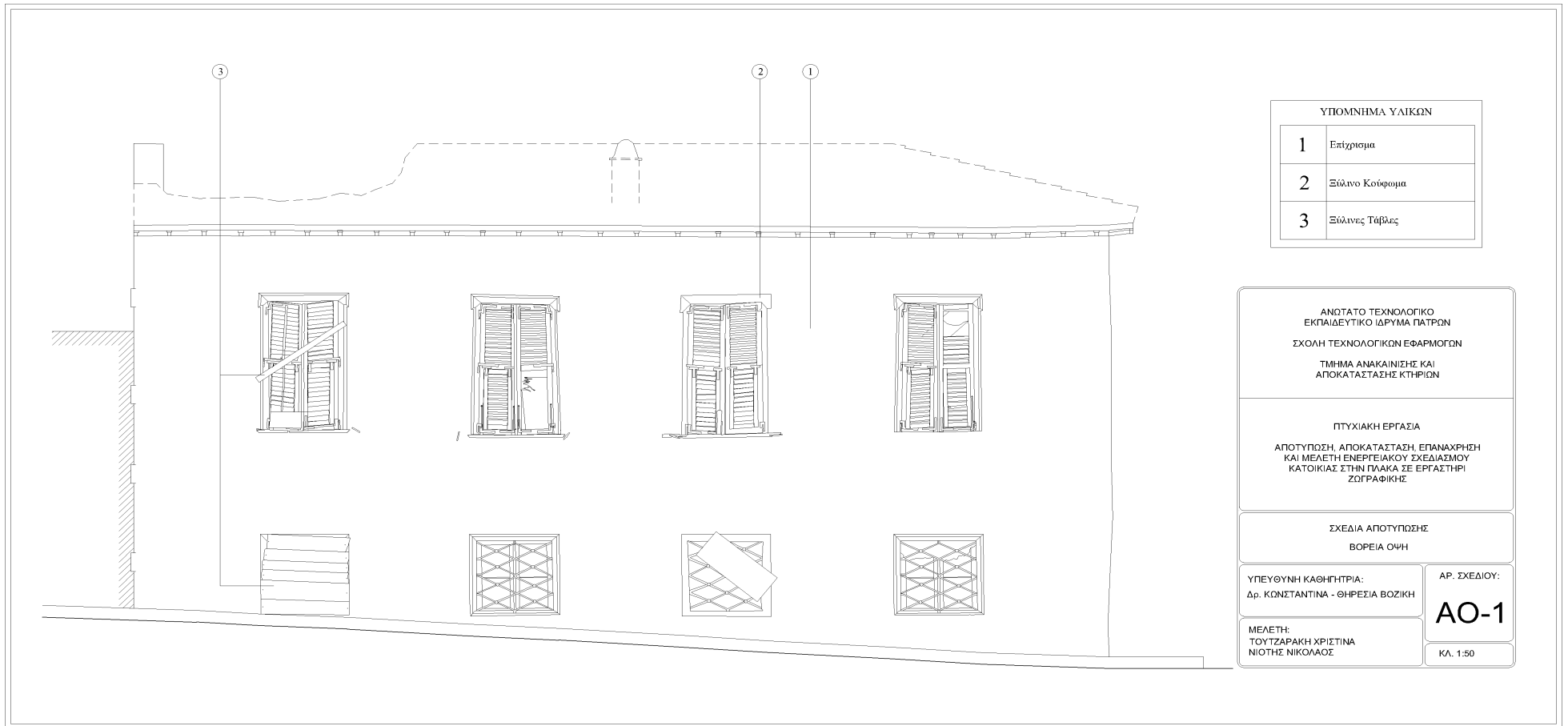
ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΑΤ-1

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΟΣ

ΚΛ. 1:50







ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ	
1	Επίχρσμο
2	Ξύλινο Κούφωμα
3	Ξύλινες Τάβλες

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΙΛΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΑΟ-1

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ	
1	Επίχρυσμα
2	Ξύλινο Κούφομα
3	Ξύλινες Τάβλες

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ

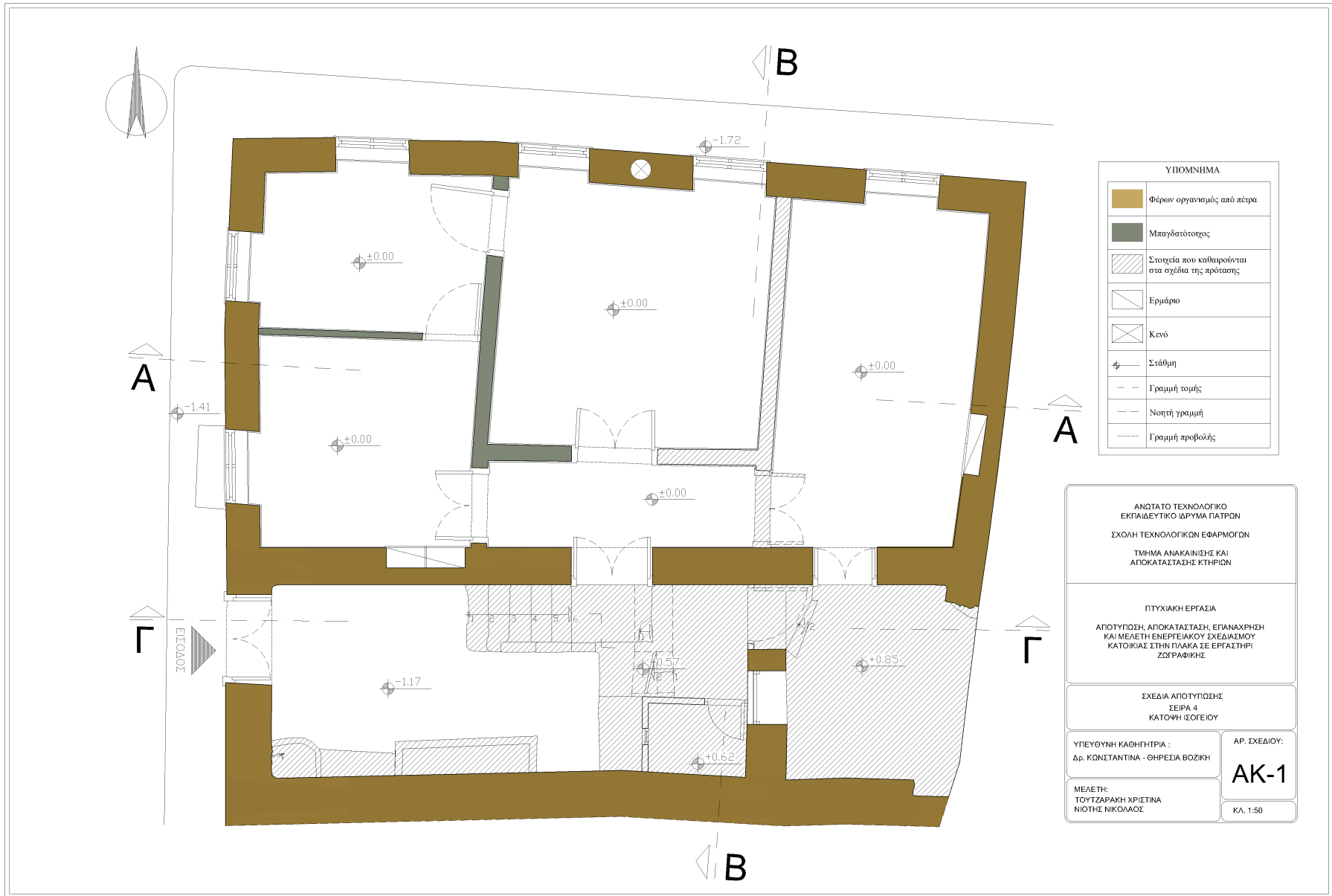
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΑΟ-2

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50



ΥΠΟΜΗΜΑ	
	Φέρων οργανισμός από πέτρα
	Μπαγδατότοπος
	Στοιχεία που καθαυρόνται στα σχέδια της πρότασης
	Ερμάριο
	Κενό
	Στάθμη
	Γραμμή τομής
	Νοπή γραμμή
	Γραμμή προβολής

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

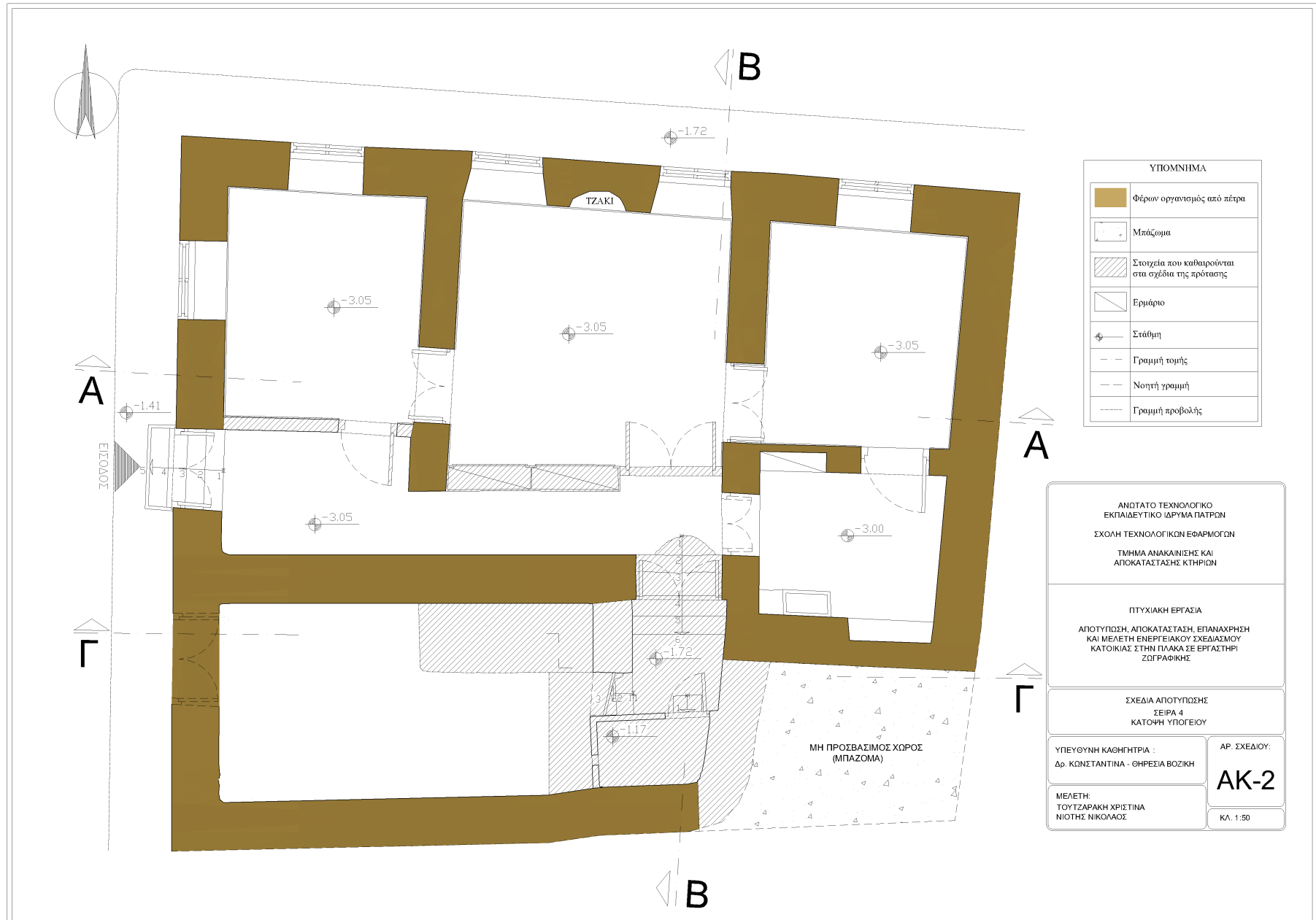
ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
ΣΕΙΡΑ 4
ΚΑΤΩΦΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

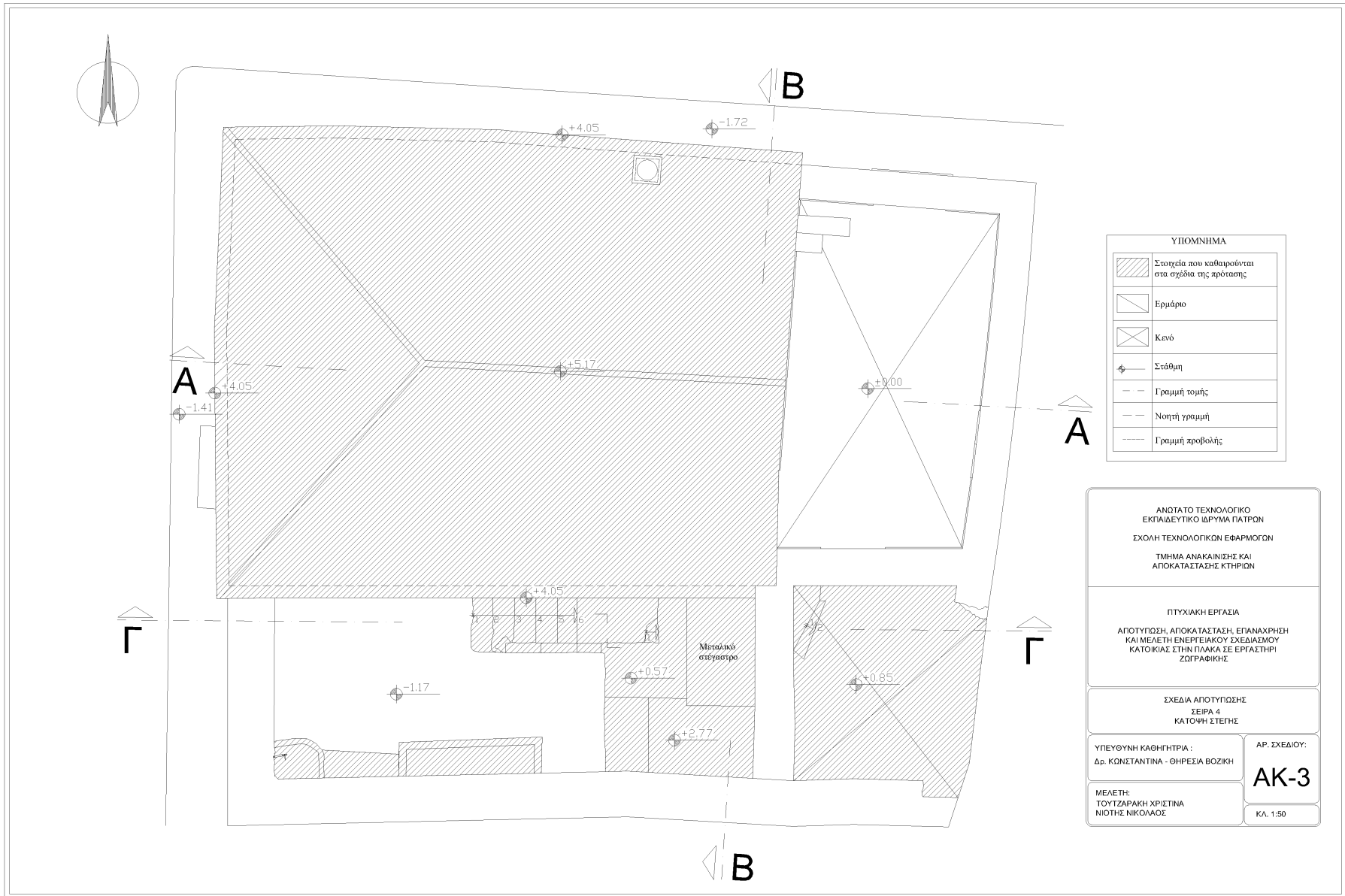
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

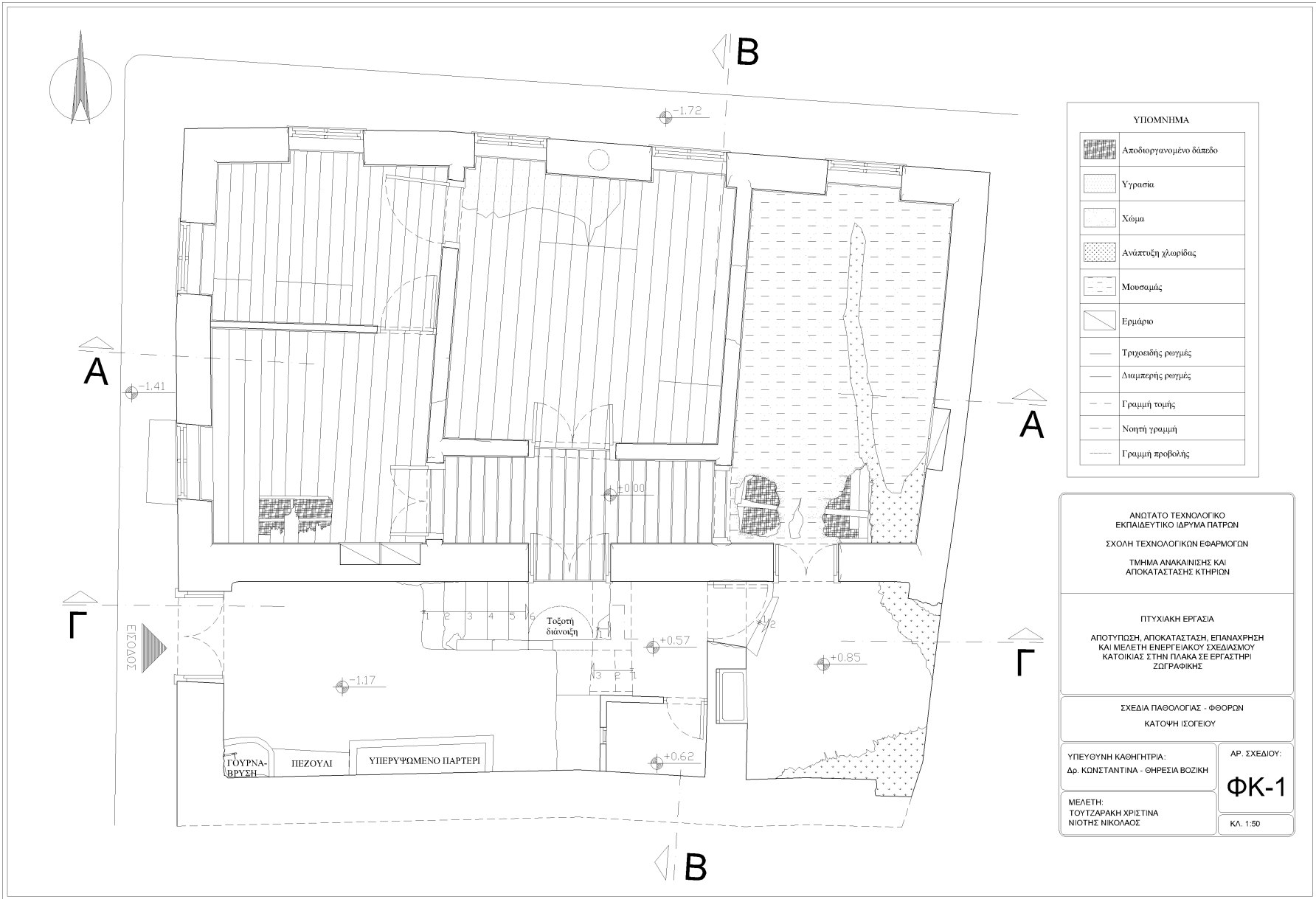
ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
AK-1

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50







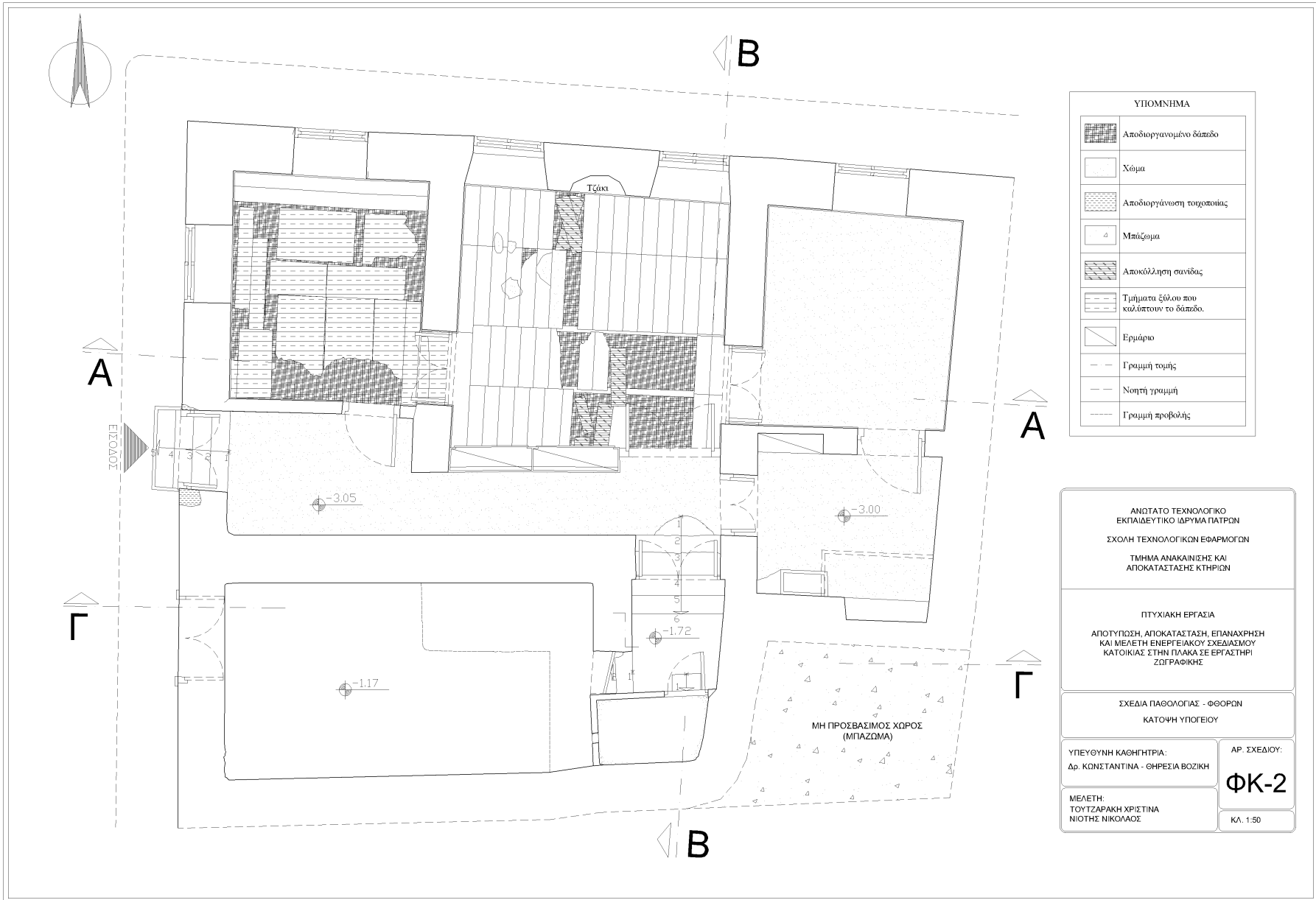
ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Αποδιοργανωμένο δάπεδο
	Υγρασία
	Χόμα
	Ανάπτυξη χλωρίδας
	Μουσαμάς
	Ερμάριο
	Τριχοειδής ραγιάς
	Διαμετρής ραγιάς
	Γραμμή τοιχής
	Νοσητή γραμμή
	Γραμμή προβολής

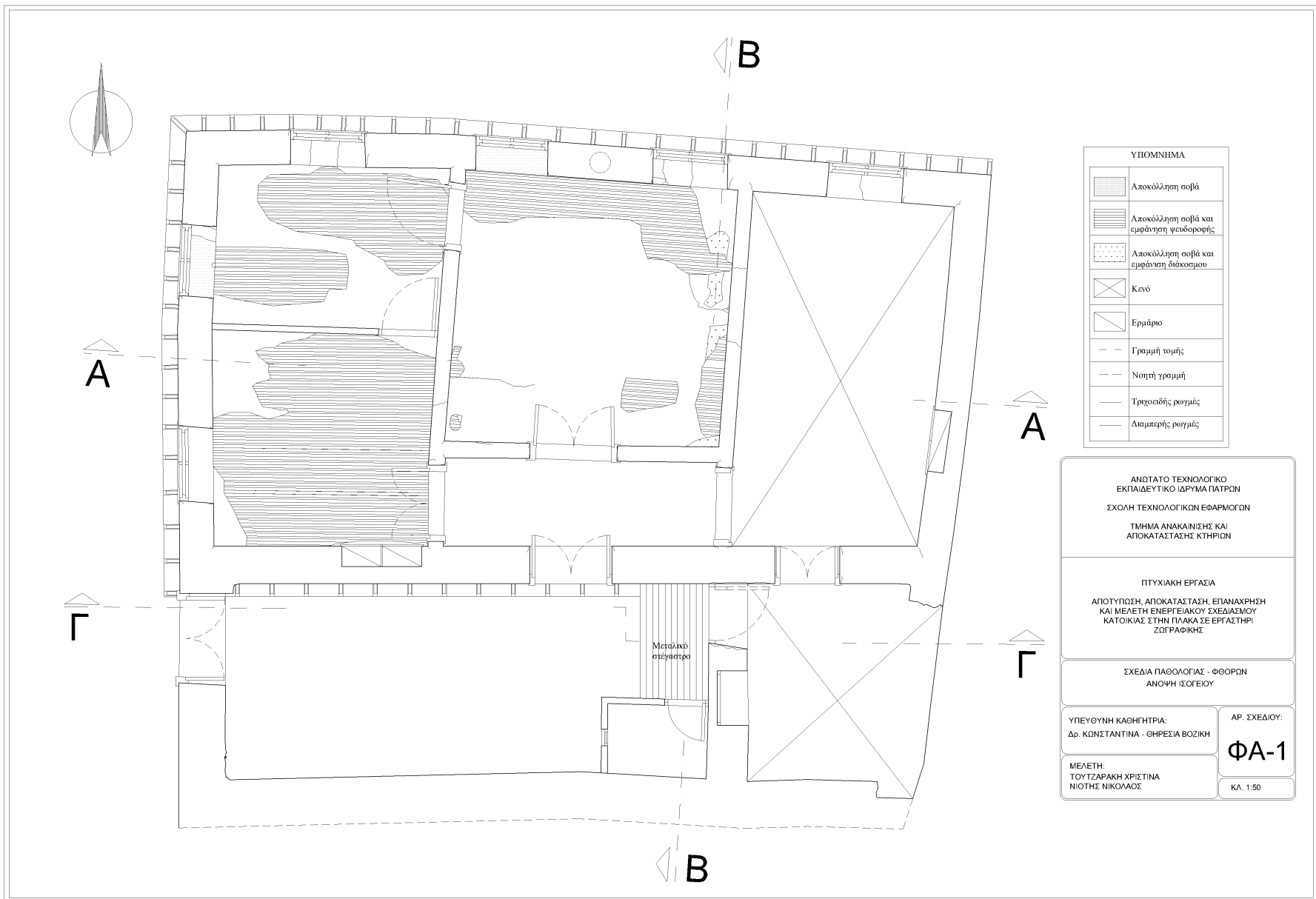
ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

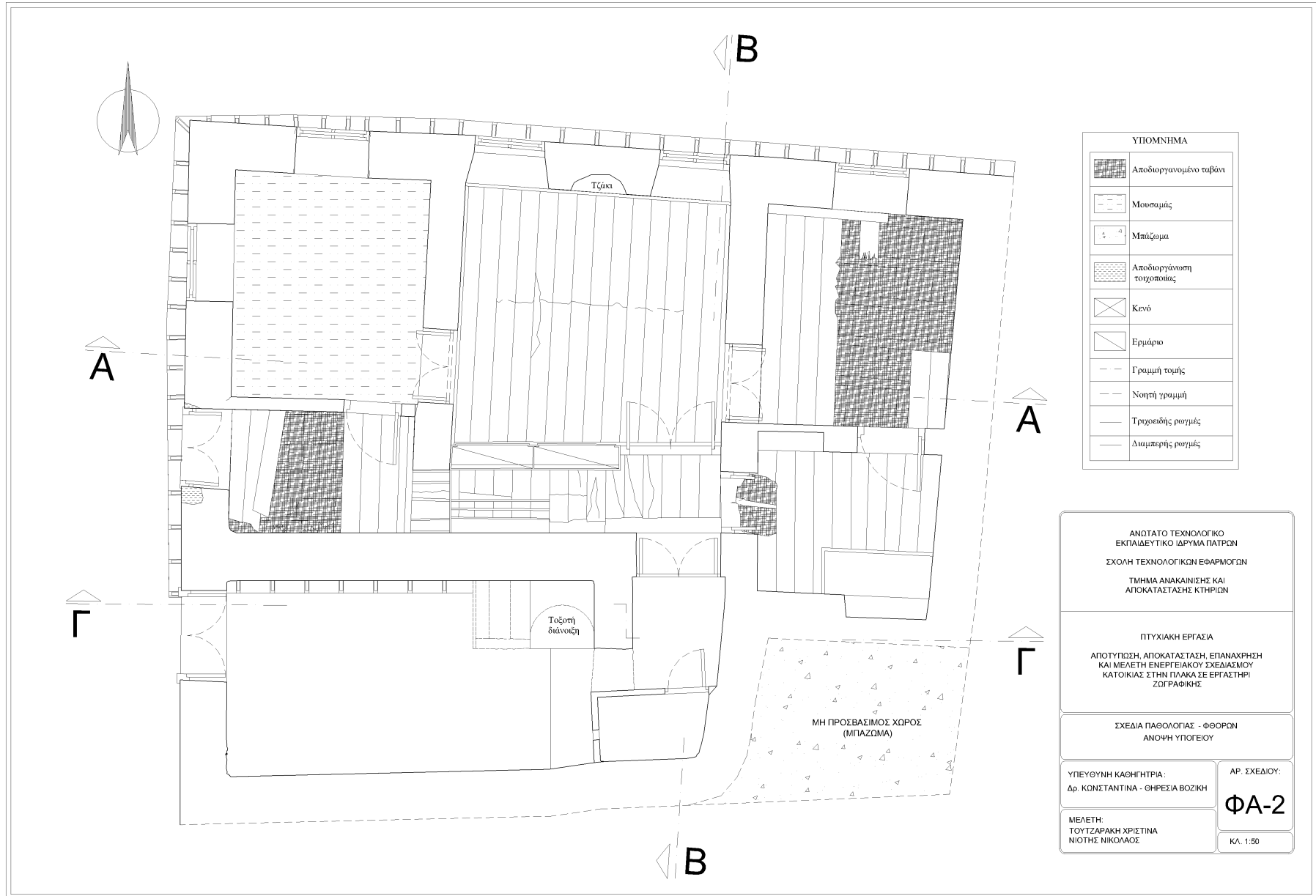
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΕΡΕΛΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΟΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ - ΦΘΟΡΩΝ
ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: ΦΚ-1
ΜΕΛΕΤΗ: ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΝΙΩΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΚΛ. 1:50









ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Αποκόλληση σοβά και εμφάνιση δομής του μπεταδότοιχου
	Έδαφος
	Αποφλοίωση σοβά και εμφάνιση διακόσμου
	Υγρασία
	Αποφλοίωση στρώματος σοβά
	Αποκόλληση σοβά
	Μπεταδότοιχος
	Φέρον οργανισμός από πέτρα
	Τριγωνικής ροημής
	Διαμητρής ροημής
	Μη μετρήσιμα στοιχεία

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

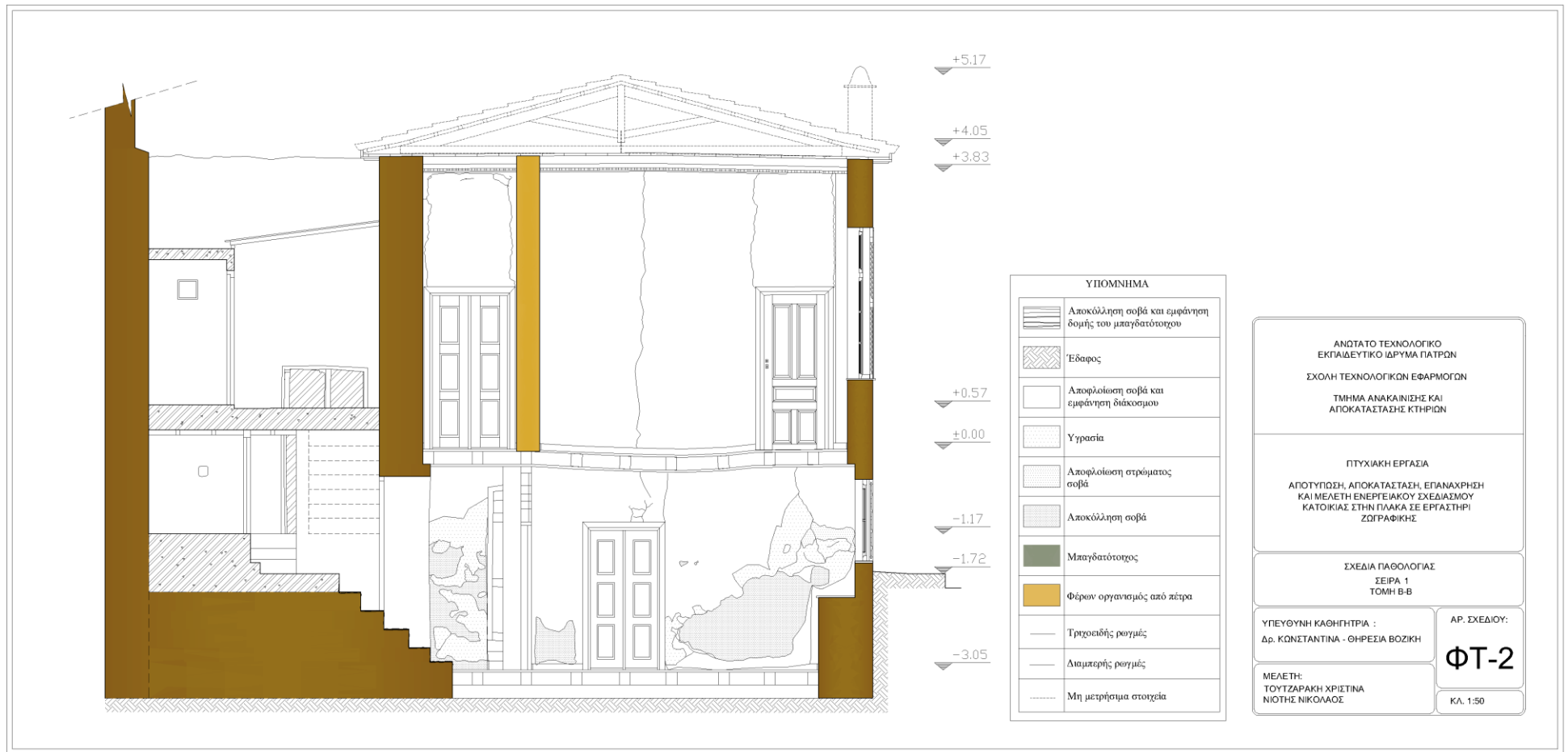
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΙΔΡΑΚΤΗΡΙΑ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ
ΣΕΙΡΑ 1
ΤΟΜΗ Α-Α

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΗΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΥΤΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΦΤ-1
ΚΛ. 1:50





ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Μεταγενέστερες πινακίδες
	Μεταγενέστερα ξύλινα και μεταλλικά στοιχεία για την κάλυψη των ανοιγμάτων
	Τσιμέντο
	Υγρασία
	Αποβολή σφραγιστικού στρώματος σοβά
	Αποκόλληση σοβά
	Τριχοειδής ρωγμές
	Διαμετρής ρωγμές
	Νοητή γραμμή

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ - ΦΘΩΡΩΝ
ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΦΟ-1

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΣΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	Εμφάνιση μικροχλωρίδας λόγω υγρασίας
	Μπετόν
	Μεταγενέστερα ξύλινα και μεταλλικά στοιχεία για την κάλυψη των ανοιγμάτων
	Τσιμέντο
	Υγρασία
	Αποβολή στρώματος σοβά
	Αποκόλληση σοβά
	Τριχοειδής ρωγμές
	Διαμετρής ρωγμές

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ - ΦΘΟΡΕΣ
ΔΥΤΙΚΗ ΟΥΨΗ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΣΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΦΟ-2

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50



ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Μπαζομα
	Κενό
	Ερμάριο
	Είσοδος κ.πρίου
ΕΙΣΟΔΟΣ	
ΑΡΙΘΜΟΣ	Θέση λήψης φωτογραφίας
ΑΡΙΘΜΟΣ	Θέση λήψης φωτογραφίας προς τα κάτω
ΑΡΙΘΜΟΣ	Θέση λήψης φωτογραφίας προς τα άνω
	Στάθμη
	Γραμμή τομής
	Νοσητή γραμμή
	Γραμμή προβολής

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

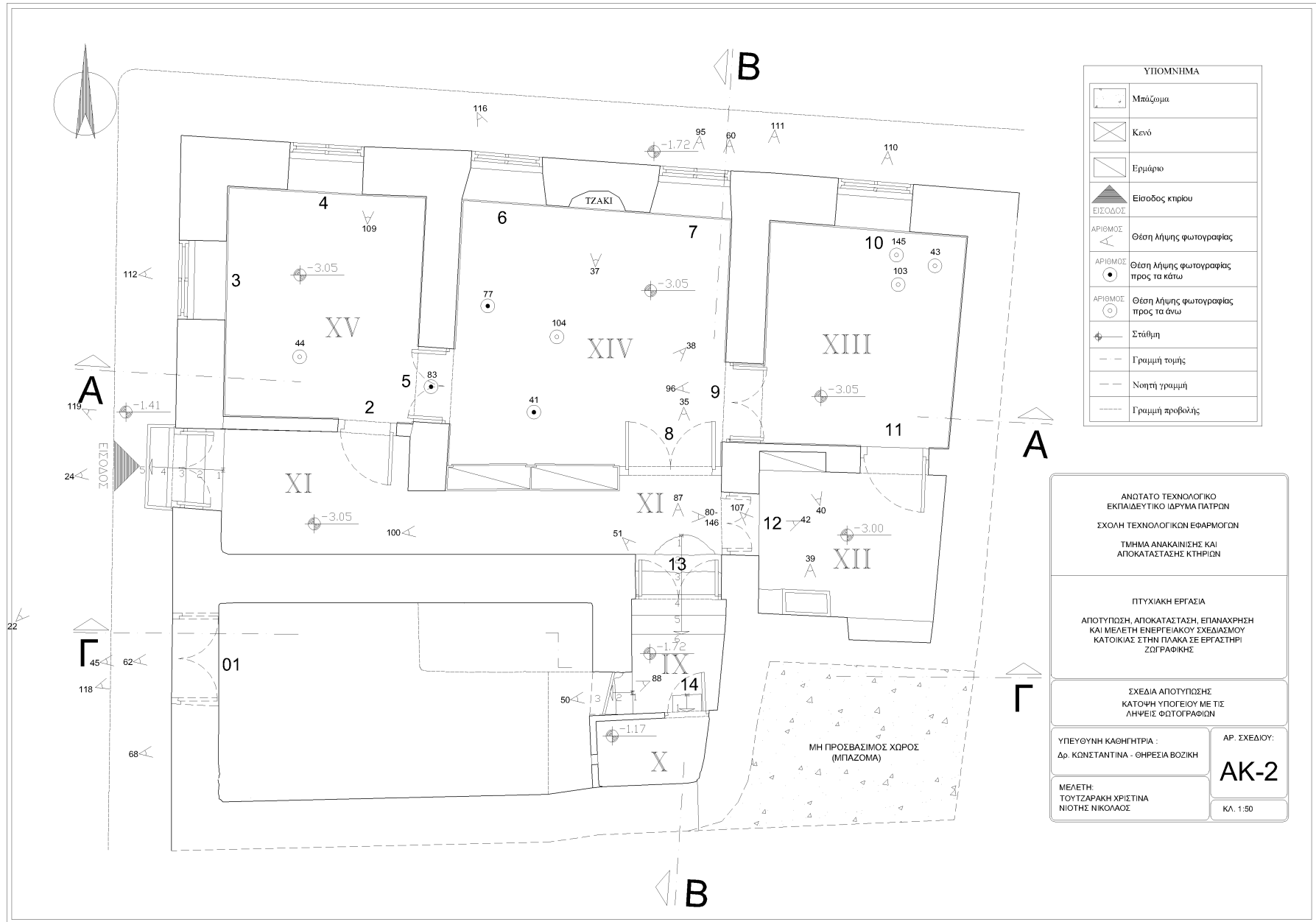
ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
ΚΑΤΟΧΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΜΕ ΤΙΣ
ΛΗΨΕΙΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ

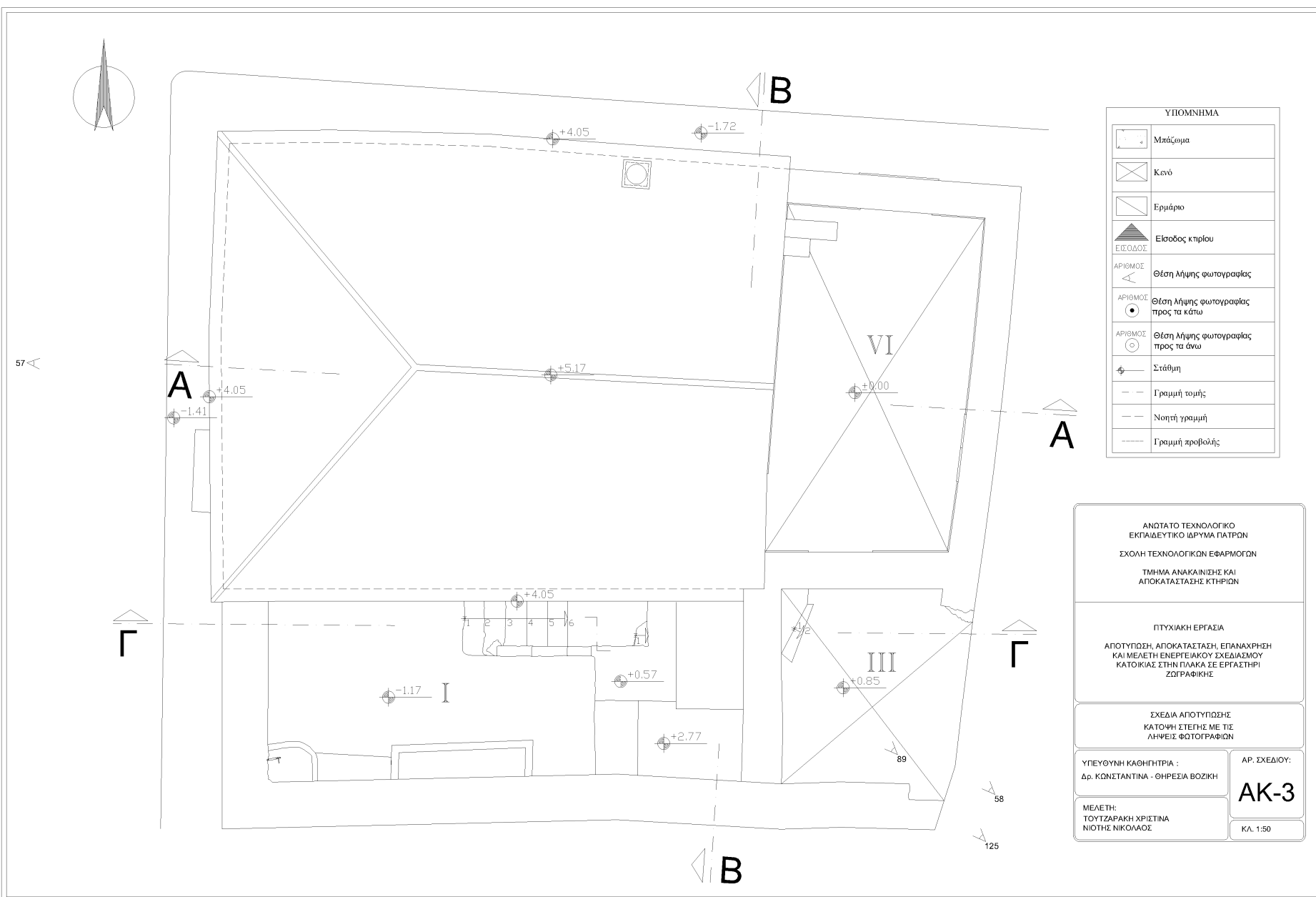
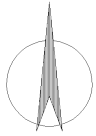
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
AK-1

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΩΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50





ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Μπάζωμα
	Κενό
	Ερμάριο
	Είσοδος κτιρίου
	Θέση λήψης φωτογραφίας
	Θέση λήψης φωτογραφίας προς τα κάτω
	Θέση λήψης φωτογραφίας προς τα άνω
	Στάθμη
	Γραμμή τομής
	Νοπή γραμμή
	Γραμμή προβολής

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ
ΚΑΤΩΝ ΣΤΕΓΗΣ ΜΕ ΤΙΣ
ΛΗΨΕΙΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
AK-3

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	Φέρων οργανισμός από πέτρα
	Μπαρμπατότοιχος
	Γυψοσανίδα
	Πλινθοδομή
	Οπλισμένο Σκυρόδεμα
	Μεταλλική Ράμπα
	Ερμάριο
	Κενό
	Στάθμη
	Γραμμή τομής
	Νοητή γραμμή
	Γραμμή προβολής

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΟΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΣΕΙΡΑ 1
ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΠΚ-1

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΕΙΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50



ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Φέρων οργανισμός από πέτρα
	Οπλισμένο σκυρόδεμα
	Γυψοσανίδα
	Μπάζωμα
	Ερμάριο
	Στάθμη
	Γραμμή τομής
	Νοητή γραμμή
	Γραμμή προβολής

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ
ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΣΕΙΡΑ 1
ΚΑΤΟΦΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
PK-2

ΚΛ. 1:50



ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ - ΦΩΤΙΣΜΟΥ		
Α/Α	ΕΠΙΒΑΛΛΕΤΑΙ	ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ
2.	9.93*0.1=0.99m ²	[(2.38*1.20)*2]=5.72m ²
3.	12.56*0.1=1.26m ²	2.38*1.20=2.86m ²
4.	40.43*0.1=4.04m ²	[(2.38*1.20)*3]=8.58m ²
5.	3.75*0.05=0.19m ²	2.90*1.32=3.83m ²
6.	3.31*0.1=0.33m ²	1.00*2.10=2.10m ²
7.	4.15*0.05=0.21m ²	1.20*0.87=1.04m ²
8.	17.18*0.1=1.72m ²	[(1.13*1.20)*2]+(2.10*1.25)=5.34m ²
9.	23.62*0.1=2.36m ²	[(1.13*1.20)*2]=2.71m ²
10.	10.55*0.1=1.06m ²	1.13*1.20=1.36m ²
11.	6.53*0.05=0.33m ²	0.00m ²
12.	8.93*0.05=0.45m ²	2.15*1.20=2.18m ²

ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Φέρων οργανισμός από πέτρα
	Μπαρδάντοπος
	Γυψοσανίδα
	Πλινθοδομή
	Οπλισμένο Σκυρόδεμα
	Ερμηκό
	Κενό
	Επιστητικό κοίτημα
	Εξοτητικό κοίτημα
	Στάθμη
	Γραμμή τομής
	Νοητή γραμμή
	Γραμμή προβολής

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

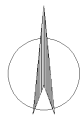
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΓΧΩΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΙΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
ΣΟΦΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΣΕΙΡΑ 2
ΚΑΤΟΧΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΠΚ-1

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΣΑΡΑΚΗ ΧΡΗΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ



ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΥ - ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Α/Α	ΕΠΙΒΑΛΛΕΤΑΙ	ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ
2.	9.93*0.1=0.99m ²	[(2.38*1.20)*2]=5.72m ²
3.	12.56*0.1=1.26m ²	2.38*1.20=2.86m ²
4.	40.43*0.1=4.04m ²	[(2.38*1.20)*3]=8.58m ²
5.	3.75*0.05=0.19m ²	2.90*1.32=3.83m ²
6.	3.31*0.1=0.33m ²	1.00*2.10=2.10m ²
7.	4.15*0.05=0.21m ²	1.20*0.87=1.04m ²
8.	17.18*0.1=1.72m ²	[(1.13*1.20)*2]+(2.10*1.25)=5.34m ²
9.	23.62*0.1=2.36m ²	[(1.13*1.20)*2]=2.71m ²
10.	10.55*0.1=1.06m ²	1.13*1.20=1.36m ²
11.	6.53*0.05=0.33m ²	0.00m ²
12.	8.93*0.05=0.45m ²	2.15*1.20=2.18m ²

ΥΠΟΜΗΜΑ

	Φέρων οργανοστάσις από πέτρα
	Οσλαμένο σκυρόδεμα
	Γυψοσανίδα
	Μπαζώμα
	Εριμύριο
	Επιστηρτικό κούφισμα
	Εξοστρητικό κούφισμα
	Στάθμη
	Γραμμή τοιχής
	Νοσητή γραμμή
	Γραμμή ενοβελούς

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΙΒΑΛΗΡΧΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΤΣΑΚΙΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

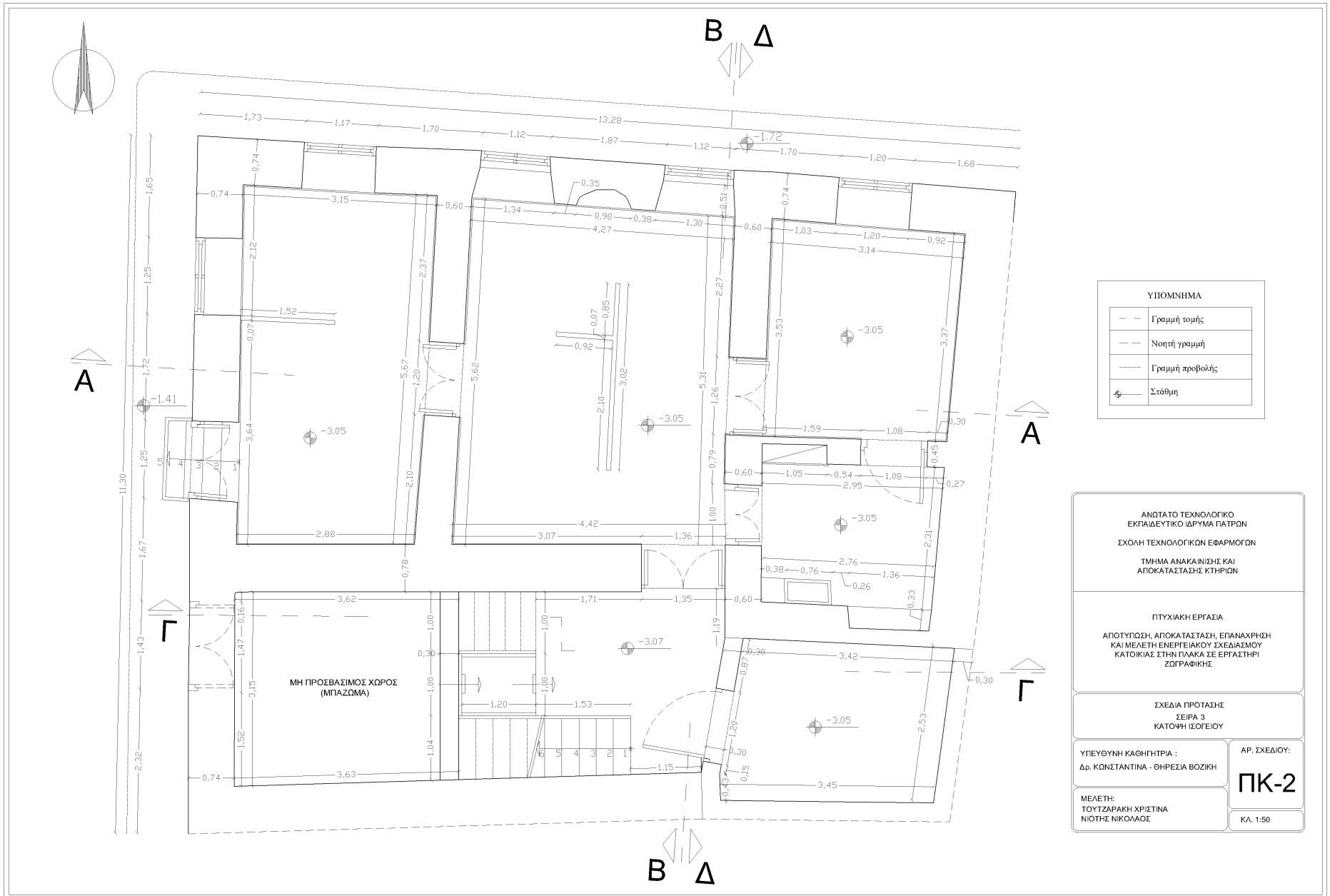
ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΣΕΙΡΑ 2
ΚΑΤΟΧΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

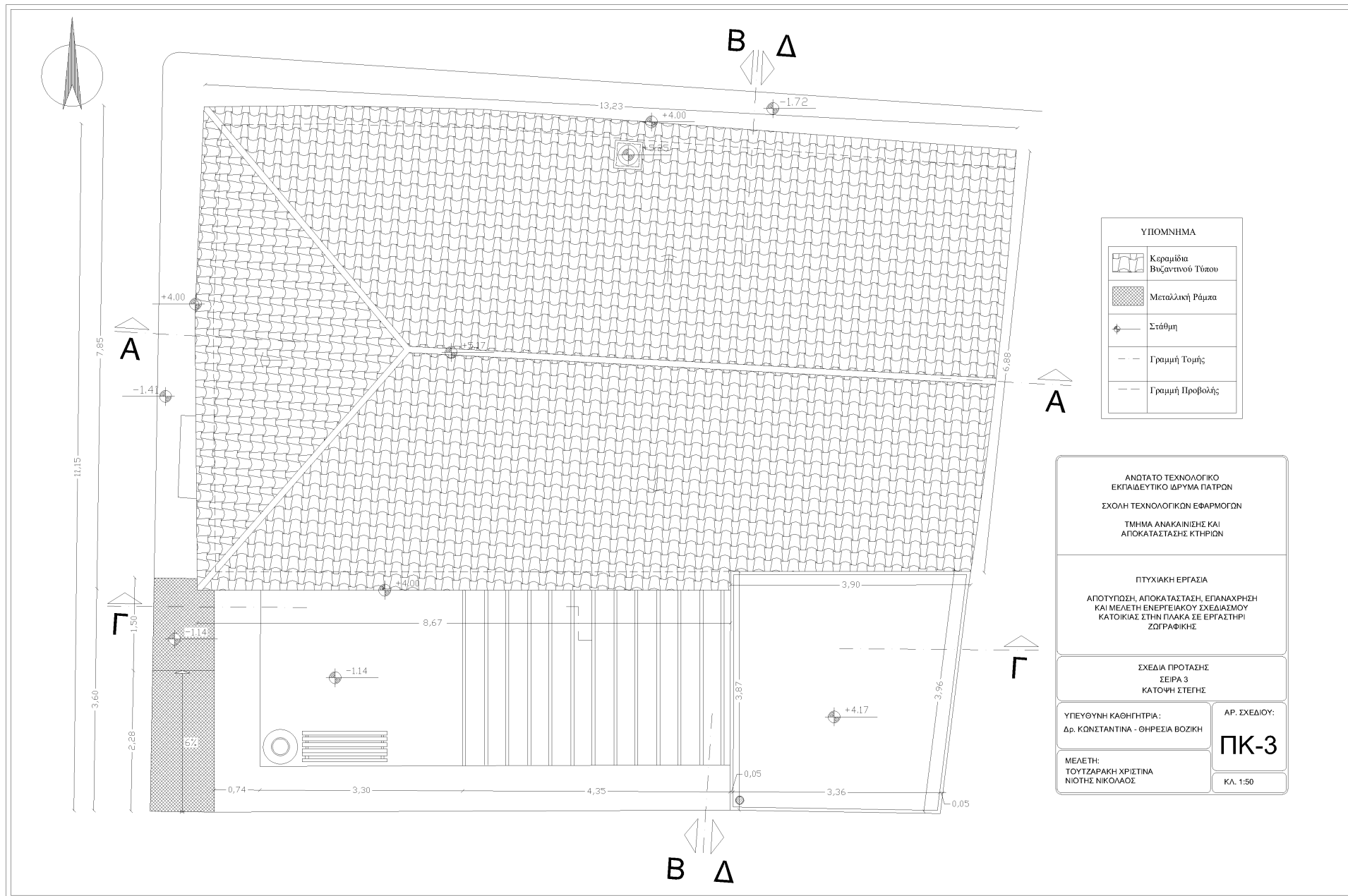
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

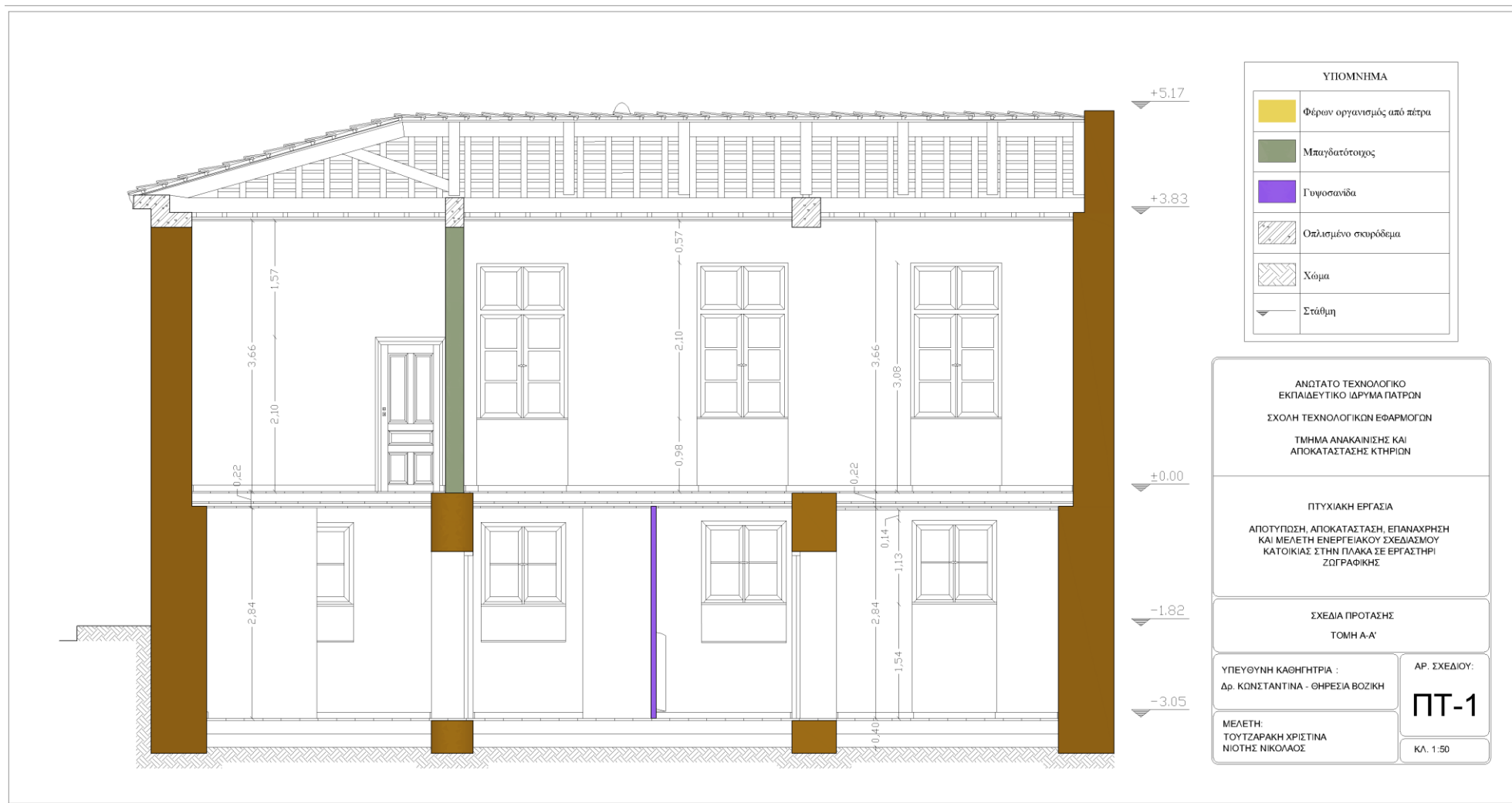
ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

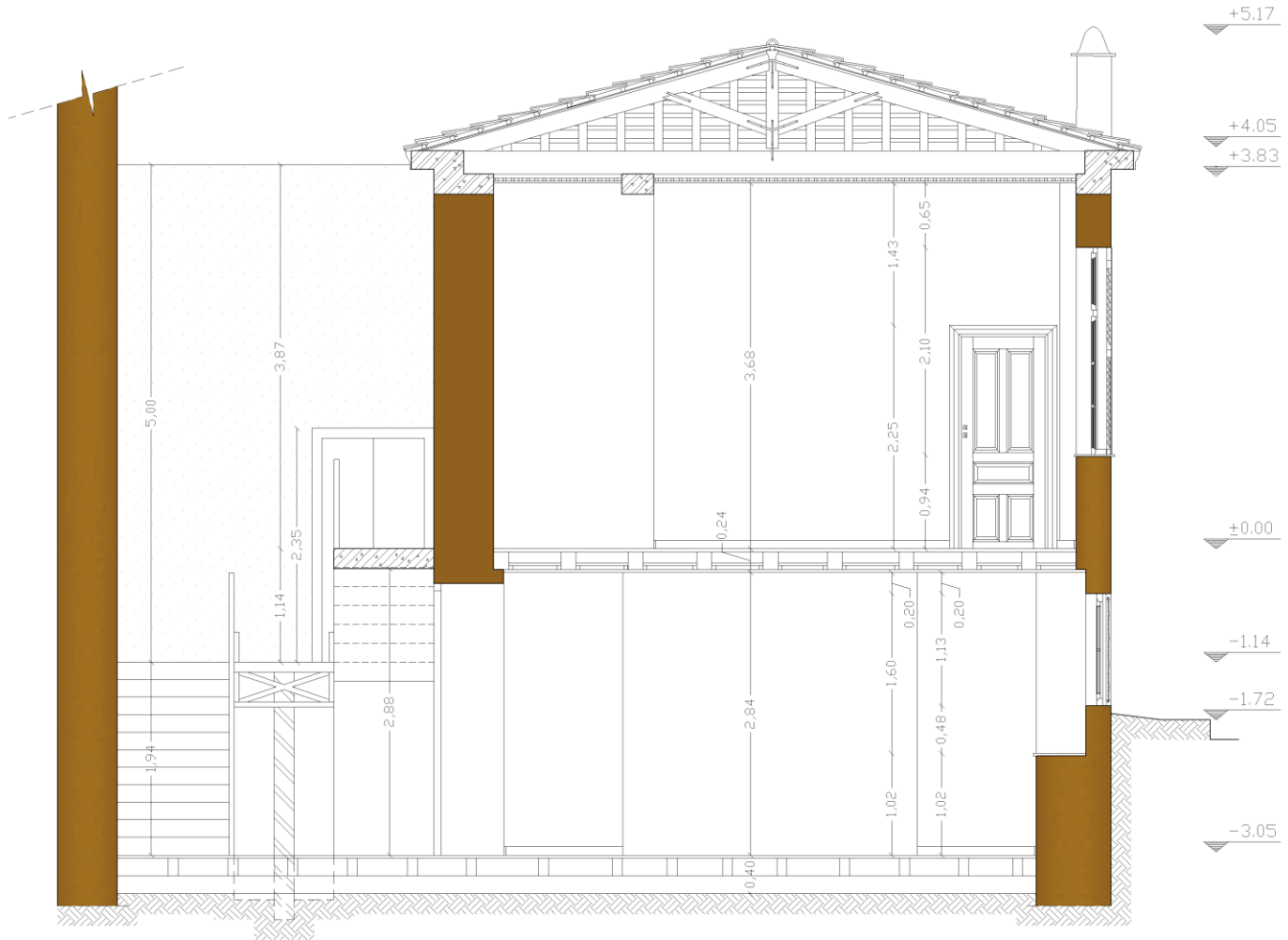
ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΗΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

PK-2









ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Φέρων οργανισμός από πέτρα
	Οπλισμένο σκυρόδεμα
	Χώμα
	Στάθμη

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΟΓΡΑΦΙΚΗΣ

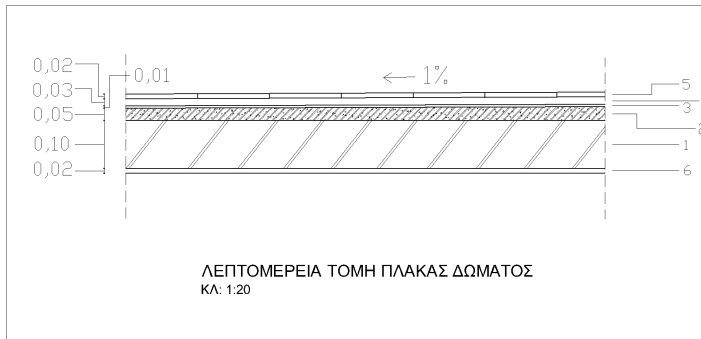
ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΤΟΜΗ Β-Β'

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΠΤ-2

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΤΟΜΗ ΠΛΑΚΑΣ ΔΩΜΑΤΟΣ
ΚΛ: 1:20

- ΥΠΟΜΝΗΜΑ
- 1) Φ. Ο. ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
 - 2) ΞΕΧΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΛΙΣΕΩΝ
 - 3) ΤΑΠΗΤΑΣ ΥΓΡΟΜΟΝΩΣΗΣ
 - 4) ΤΣΙΜΕΝΤΟΚΟΝΙΑ
 - 5) ΕΠΙΧΑΛΥΨΗ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΔΑΠΕΔΟΥ
 - 6) ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Φέρων οργανισμός από πέτρα
	Οπλισμένο σκυρόδεμα
	Χόμα
	Κεραμίδια Βυζαντινού Τύπου
	Μεταλλική Ράμπα
	Στάθμη
	Γραμμή προβολής
	Μη Μετρήσιμα Μέρη



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΤΟΜΗ Γ-Γ'

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΠΤ-3

ΚΛ. 1:50



ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Φέρων οργανισμός από πέτρα
	Οπλισμένο σκυρόδεμα
	Χώμα
	Στάθμη

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΙΛΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

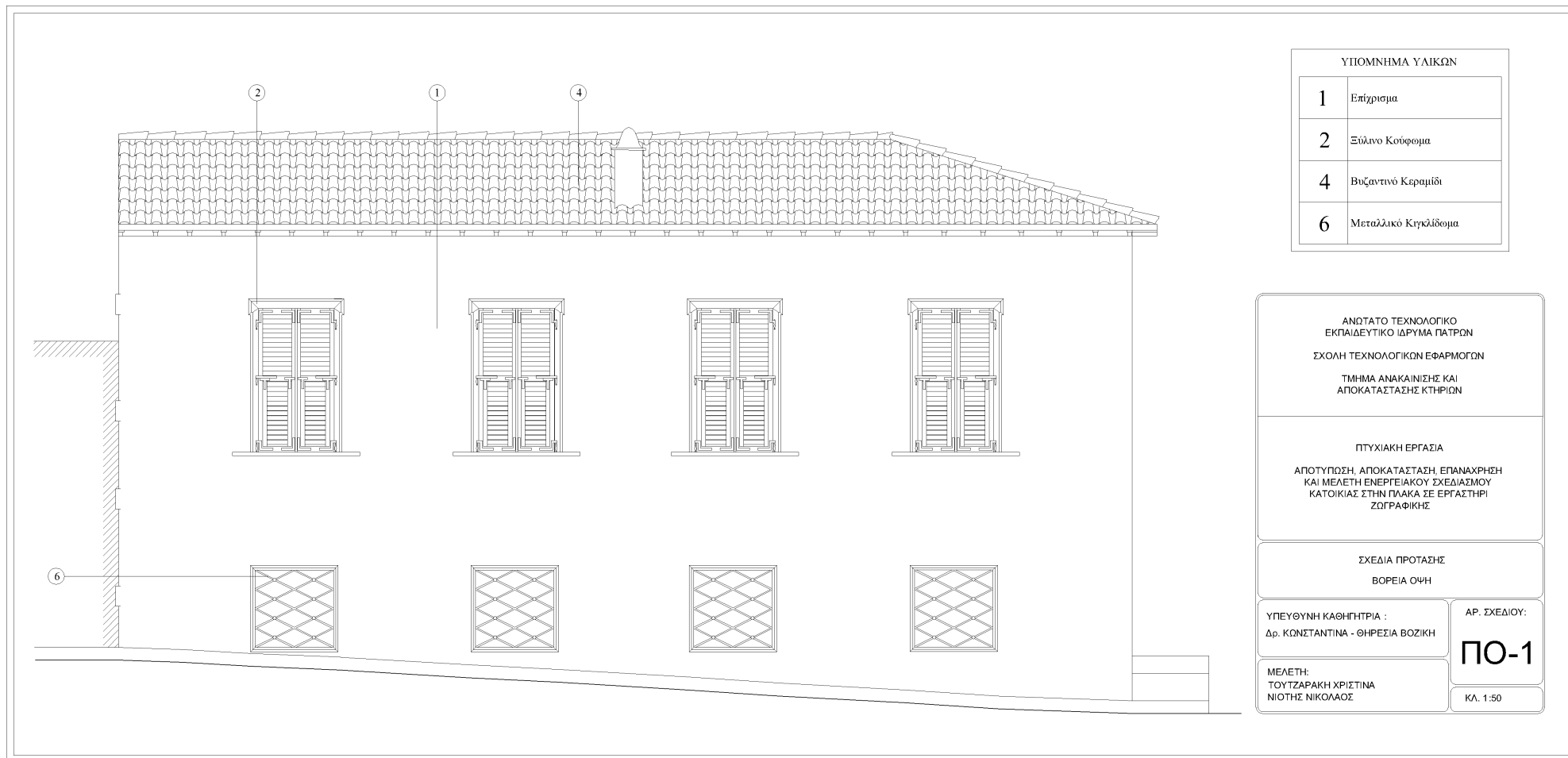
ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΤΟΜΗ Δ-Δ'

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΠΤ-4

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ	
1	Επίχρυσμα
2	Ξύλινο Κούφομα
4	Βυζαντινό Κεραμίδι
6	Μεταλλικό Κιγκλίδωμα

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ

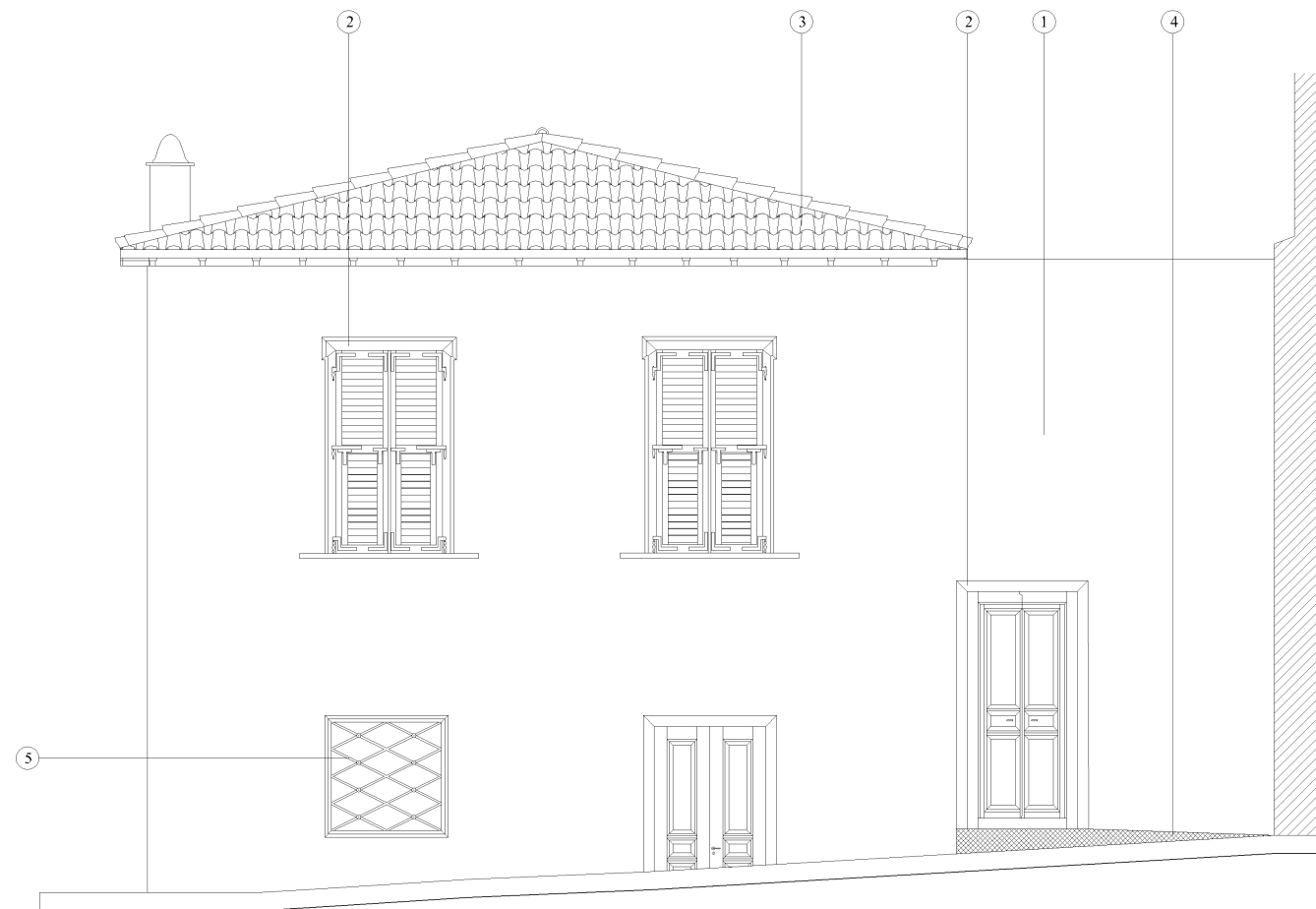
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΠΟ-1

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1	Επίχρυσμα
2	Ξύλινο Κούφομα
3	Βυζαντινό Κεραμίδι
4	Μεταλλική Ράμπα
5	Μεταλλικό Κιγκλίδωμα

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΠΟ-2

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50





ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ	
1	Επίχρσμο
2	Ξύλινο Κούφομα
3	Βυζαντινό Κεραμίδι
4	Μεταλλική Ράμπα
5	Μεταλλικό Κιγκλίδωμα

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ - ΘΗΡΕΣΙΑ ΒΟΖΙΚΗ

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΠΟ-2

ΜΕΛΕΤΗ:
ΤΟΥΤΖΑΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΝΙΟΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛ. 1:50

Γ.1 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσσες Πηγές

Κ. Αξαρλή, Σ. Γιαννάς, Ε. Ευαγγελινός, Η. Ζαχαρόπουλος, Ν. Μάρδα, *Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Κτηρίων και Περιβάλλοντος Χώρου - Τόμος Α΄*, Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα, 2001, σελ. 88-89

Α. Δημούδη και άλλοι, *Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Κτηρίων και Περιβάλλοντος Χώρου - Τόμος Β΄ - Προβλήματα Αποκατάστασης Στη Μικρή Κλίμακα Του Αστικού Χώρου, Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Υπαιθριων Χώρων*, Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα, 2001, σελ. 174-194, 219-220

Σ. Αμούργης και άλλοι, *Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Πόλεων και Ανοιχτών Χώρων - Τόμος Α΄ - Περιβαλλοντική Τεχνολογία*, Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα, 2001, σελ. 107-116, 119-122, 187-196, 235-243

Σ. Β. Σκοπελίτης, *Νεοκλασικά Ερείπια*, Βέργος, Αθήνα, 2001

Μ. Καραβασίλη - Χονδρού, *Κτήρια Για Έναν Πράσινο Κόσμο*, Π-Systems International, Αθήνα, 1999

Ι. Τρουμπούνης, *Ηλιακή Ενέργεια και Αρχιτεκτονική*, Εξάντας, Αθήνα, 1981

Ε. Ευαγγελινός, Γ. Κοντορούπης, Ε. Μαίστρου, *Διερεύνηση Μεθόδων Θέρμανσης Με Ηλιακή Ενέργεια*, Εθνικόν Μετσόβιον Πολυτεχνείον - Ανώτατη Σχολή Αρχιτεκτόνων, Αθήνα, 1978, σελ.9-12, 28-31, 50-52

Π. Τζώνος, *Ηλιασμός*, Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη, 1985

Ι. Παπαδημητρίου και άλλοι, *Ήπιες Μορφές Ενέργειας*, Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής, Πάτρα, 2002, σελ. 263-264, 317-323

Ζ. Ευαγγέλου και άλλοι, *Δύο Αιώνες Νεώτερης Αστικής Κατοικίας: Πλακιώτικες Ιστορίες [Φυλλάδιο]*, Διεύθυνση Αναστήλωσης Νεοτέρων και Σύγχρονων Μνημείων, Αθήνα, 2008, σελ. 2-5

Μ. Ε. Νομικός, *Αποκατάσταση Επανάχρηση Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων Μεθοδολογία – Εφαρμογές*, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη, 2004, σελ. 85-136

Δ. Φιλίππιδης, *Νεοελληνική Αρχιτεκτονική*, Μέλισσα, Αθήνα, 1984, σελ. 98-103, 156-159

Δ. Λαγογιάννη, *Σημειώσεις στο μάθημα της αρχιτεκτονικής αποτύπωσης αρχιτεκτονικού μνημειακού έργου*, Τ.Ε.Ι. Πάτρας, Πάτρα, 2006

Γεωργιάδη Αναστασία, Διπλωματική εργασία, *Αποκατάστασης και ανάδειξης μοναστηριακών συνόρων στην Νότια Πάρο, Εφαρμογή στην μονή Παντοκράτορος*, Αθήνα, Σεπτέμβριος 2000.

Γ.2 ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΕΣ

[<http://www.cres.gr/energy-saving/ktiria>, Πρόσβαση 23-12-2008]

[<http://www.nulightsolutions.com>, Πρόσβαση 23-12-2008]

[<http://www.eu-greenbuilding.org>, Πρόσβαση 23-12-2008]

[<http://www.minenv.gr/1/16/162/16203/g1620300.html> Πρόσβαση 24-12-2008]

[<http://www.minenv.gr/1/16/162/16203/g1620383.html> Δημόσιοι χώροι υγιεινής για εμποδιζόμενα άτομα, Πρόσβαση 24-12-2008]

[<http://www.minenv.gr/1/16/162/16203/g1620355.html> Μηχανικά μέσα κάλυψης υψομετρικών διαφορών, Πρόσβαση 24-12-2008]

[Μιχάλης Δώρης, 1977

<http://www.akx.gr/03-03.asp> " Αρχιτεκτονικό περιοδικό-Άνθρωπος και χώρος " , Καραγκούνη, Πρόσβαση 02-01-2009]

[<http://www.scribd.com/doc/6040361/>- Πρόσβαση 04-01-2009]

[<http://www.cityofathens.gr/el/episkeptes/aksiotheata/diadromes-stin-istoria-tis-athinas/plaka-perpatontas-sti-makrobioteri-synoikia-tis-athinas> , Πρόσβαση 04-01-2009]

[<http://conference.arcadians.gr/index.php?itemid=18>, Πρόσβαση 05-03-2009]

ΠΗΓΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικ.4, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17,18, 19: Αρχείο Δ.Α.Ν.Σ.Μ. του ΥΠ.ΠΟ, Αθήνα 2008.

Εικ. 6, 7, 11, 15: Google Earth, 2009

Εικ.125 <http://www.minenv.gr/1/16/162/16203/g1620383.html> Πρόσβαση 24-12-2008

Εικ.126 <http://www.minenv.gr/1/16/162/16203/g1620355.html> Πρόσβαση 24-12-2008

Εικ.1 <http://conference.arcadians.gr/index.php?itemid=18> Πρόσβαση 05-03-2009

Εικ.151 κεφαλαίου Α.2.5, *οικια & διακόσμηση*, τεύχος 95,σελ.244, Οκτώβριος 2008

Εικ.152 κεφαλαίου Α.2.5, *οικια & διακόσμηση*, τεύχος 95,σελ.245, Οκτώβριος 2008

Εικ.153 κεφαλαίου Α.2.5, *οικια & διακόσμηση*, τεύχος 96,σελ.126, Νοέβριος 2008

Εικ.154 κεφαλαίου Α.2.5, *οικια & διακόσμηση*, τεύχος 95,σελ.110, Οκτώβριος 2008

Εικ.155 κεφαλαίου Α.2.5, *οικια & διακόσμηση*, τεύχος 96,σελ.136, Νοέβριος 2008

Εικ.156 κεφαλαίου Α.2.5, *οικια & διακόσμηση*, τεύχος 96,σελ.188, Νοέβριος 2008

Εικ.157 κεφαλαίου Α.2.5, *οικια & διακόσμηση*, τεύχος 96,σελ.180, Νοέβριος 2008

Εικ.158 κεφαλαίου Α.2.5, *οικία & διακόσμηση*, τεύχος 95,σελ.355, Οκτώβριος 2008

Εικ.159 κεφαλαίου Α.2.5, *οικία & διακόσμηση*, τεύχος 96,σελ.408, Νοέβριος 2008

Εικ.160 κεφαλαίου Α.2.5, *οικία & διακόσμηση*, τεύχος 95,σελ.471, Οκτώβριος 2008

Εικ.161 κεφαλαίου Α.2.5, *οικία & διακόσμηση*, τεύχος 95,σελ.246, Οκτώβριος 2008

Εικ.162 κεφαλαίου Α.2.5, *οικία & διακόσμηση*, τεύχος 95,σελ.137, Οκτώβριος 2008

Εικ.163 κεφαλαίου Α.2.5, *οικία & διακόσμηση*, τεύχος 95,σελ.250, Οκτώβριος 2008

Εικ.164 κεφαλαίου Α.2.5, *οικία & διακόσμηση*, τεύχος 96,σελ.134, Νοέβριος 2008

Όλες οι υπόλοιπες φωτογραφίες προέρχονται από δικό μας αρχείο.

Δ.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

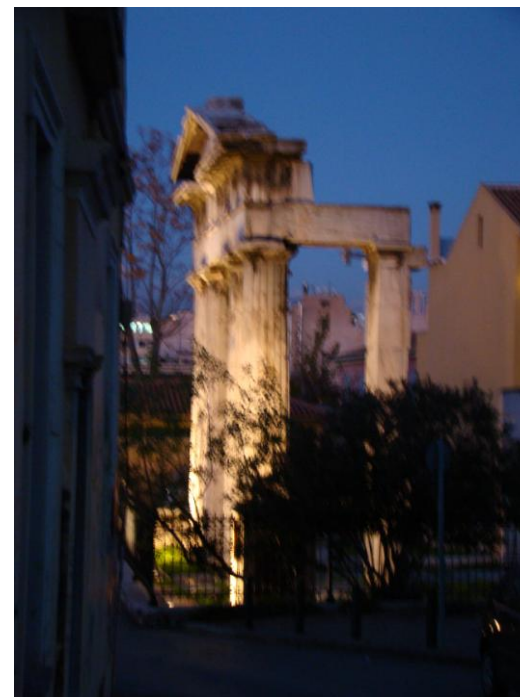
Δ.1. ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ



Κατά την διάρκεια λήψης φωτογραφιών



Κατά την διάρκεια λήψης φωτογραφιών



Η Αρχαία Αγορά μπροστά από το κτήριο μελέτης.



Λεπτομέρεια εξωτερικής τοιχοποιίας.



Κλίμακα που οδηγεί στο ισόγειο από τον χώρο της αυλής.



Λεπτομέρεια της κλίμακας που οδηγεί στον ισόγειο.



Λεπτομέρεια από τον μπαγδατότοιχο του ισογείου στον κεντρικό χώρο.



Λήψη προς τα άνω στον χώρο III του ισογείου.



Σφράγιση του ανοίγματος ισογείου με ταμπλάδες και από την εσωτερική πλευρά του κτηρίου.



Λεπτομέρεια της καμινάδας στην βόρεια πλευρά του κτηρίου.



Ευθυγραμμία που χρησιμοποιήθηκε για την μέτρηση των χώρων. (Διάδρομος ισογείου)



Μεταγενέστερη, πρόχειρη προσθήκη, για χρήση τουαλέτας (χώρος II)



Ευθυγραμμία που χρησιμοποιήθηκε για την μέτρηση των χώρων.