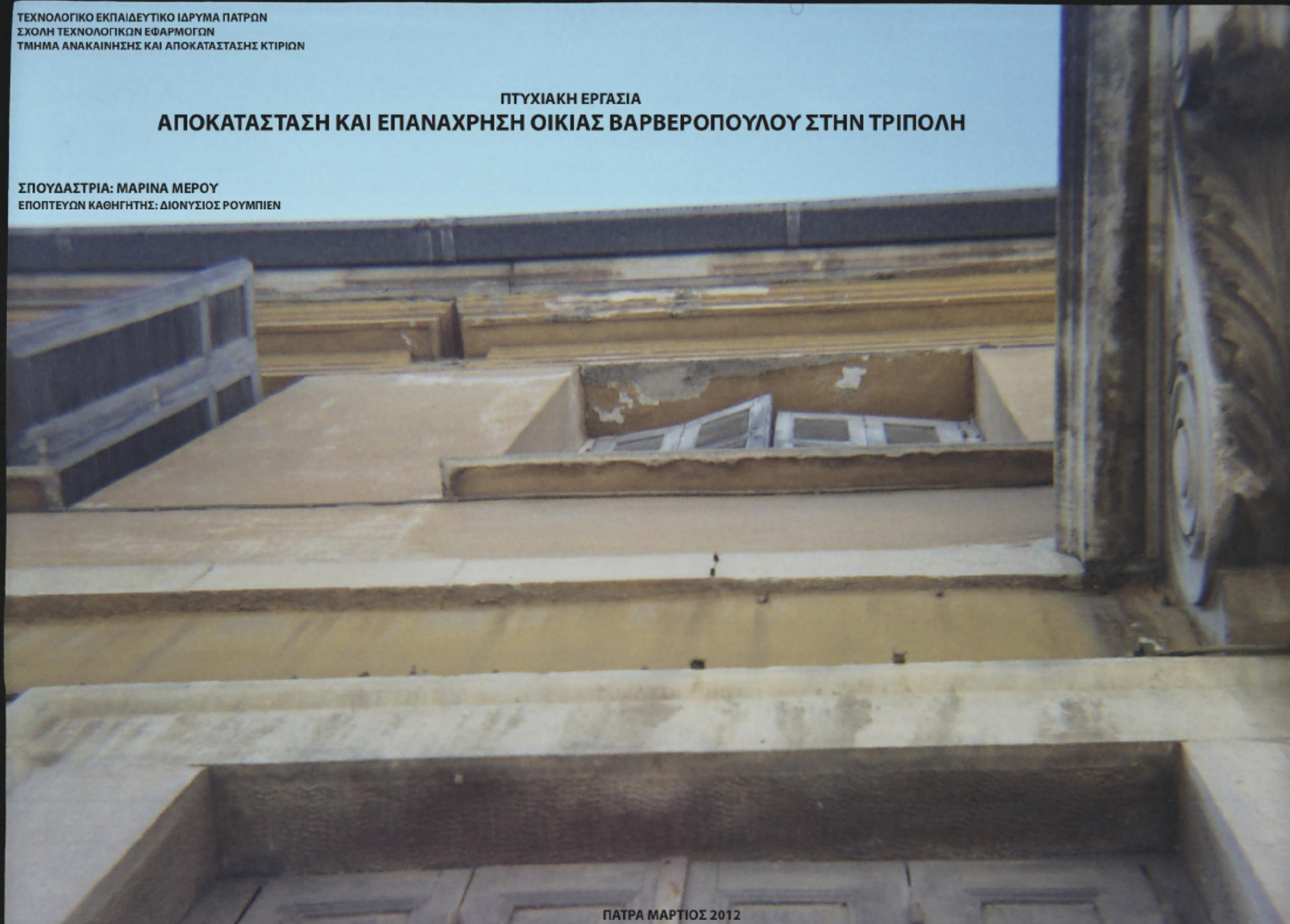


ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ
ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΕΝ



ΠΑΤΡΑ ΜΑΡΤΙΟΣ 2012

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	σελ. 1
Τρίπολη	σελ. 2
Αρχιτεκτονική	σελ. 3
Διατηρητέα κτίρια	σελ. 4
Χάρτης Διατηρητέων κτιρίων Τρίπολης	σελ. 6
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
A. ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	σελ. 7
ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	σελ. 7
1. Ιστορική Ανάλυση	σελ. 7
2. Θέση – Πρόσβαση – Περιβάλλοντας χώρος	σελ. 8
3. Κτιριολογική Ανάλυση	σελ. 9
4. Μορφολογική Ανάλυση	σελ. 14
5. Κατασκευαστική Ανάλυση	σελ. 15
ΚΤΙΡΙΟ Α'	σελ. 15
ΚΤΙΡΙΟ Β'	σελ. 21
B. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ	σελ. 24
ΚΤΙΡΙΟ Α'	σελ. 24
ΚΤΙΡΙΟ Β'	σελ. 27
Γ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	σελ. 29
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ Α'	σελ. 30
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ Β'	σελ. 33
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ	σελ. 35
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ	σελ. 36
ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ	

Δ. ΣΥΝΘΕΣΗ – ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ	σελ. 37
Στόχοι και σκοπιμότητα της επέμβασης	σελ.37
Αρχές της επέμβασης	σελ. 38
Παρουσίαση της πρότασης	σελ. 38
Οργάνωση εργαταξίου	σελ. 39
Ερευνητικές εργασίες	σελ. 40
Καθαιρέσεις	σελ. 40
Προτεινόμενες επεμβάσεις	σελ. 40
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	σελ. 48
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΠΡΟΤΑΣΗΣ	σελ. 49
ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ	
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΦΩΤΟΡΕΑΛΙΣΜΟΥ	

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μελέτη αυτή πραγματοποιείται στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας του τμήματος Ανακαίνισης και Αποκατάστασης Κτιρίων. Θέμα της αποτελεί η μελέτη αποκατάστασης και επανάχρησης της οικίας Κ.Ν. Βαρβερόπουλου στη συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου 50 και Αρτέμιδος στην Τρίπολη.

Το πρώτο στάδιο της εργασίας έχει βασιστεί σε ελλιπή σχέδια προγενέστερης υποτυπώδους αποτύπωσης τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ως βάση για μια πιο ολοκληρωμένη αποτύπωση του κτιρίου. Για την ολοκλήρωση των σχεδίων της αποτύπωσης ο σημερινός ιδιοκτήτης μου επέτρεψε την πρόσβαση στο εσωτερικό. Δίνεται η πρόταση μιας νέας χρήσης της οικίας καθώς το κτίριο παραμένει εγκαταλελειμμένο. Αυτή είναι η λειτουργία του ισογείου ως καταστήματος ρούχων και του ορόφου ως κατοικίας. Καθώς πρόκειται για διώροφη διπλοκατοικία η απομόνωση των δύο διαφορετικών αυτών λειτουργιών είναι εφικτή χωρίς να δημιουργείται σύγχυση ως προς τον διαχωρισμό των χώρων.



ΤΡΙΠΟΛΗ

Η πόλη - Σύντομη ιστορική αναδρομή

Η Τρίπολη εμφανίζεται στο αρχαϊκό οροπέδιο τον 14ο αιώνα και παραμένει μέχρι τις αρχές του 18ου αιώνα οικισμός δευτερεύουσας σημασίας. Η θέση της, πάνω στο εμπορικό δρόμο Κορίνθου-Αργους-Μυστρά, που προεξέτεινε προς την Πελοπόννησο τον άξονα Θεσσαλονίκης-Αθήνας, είναι καθοριστική για την ανάπτυξή της, που ξεκινά απ' τη στιγμή που οι Τούρκοι μεταφέρουν εκεί την έδρα του Μορκά Βαλεσή, το 1718. Αναδεικνύεται έτσι σε σημαντικό διοικητικό και οικονομικό κέντρο της χερσονήσου, με εμπορικές, χρηματιστηριακές και βιοτεχνικές δραστηριότητες, και πληθυσμό που ξεπερνούσε στα τέλη του 18ου αιώνα τις 15-20.000 κατοίκους, από τους οποίους το περίπου 25-30% ήταν Τούρκοι.

Οι μαρτυρίες των περιηγητών για την οθωμανική τριπολιτσά είναι περιορισμένες. Λίγες πληροφορίες υπάρχουν σχετικά με τις οχυρώσεις, το σύστημα ύδρευσης, το Σεράι, το παζάρι και τα τζαμιά.

Η πόλη καταστρέφεται για πρώτη φορά κατά την άλωση του Μαρτίου 1821 και ισοπεδώνεται από τον Ιμπραήμ το 1828.

Μια επιτροπή συγκροτείται για να επιβλέψει την ανοικοδόμηση της πόλης, την τάξη των δρόμων. Το 1836 εφαρμόστηκε σχέδιο πόλεως από τον Κερκυραίο μηχανικό Σταμάτη Βούλγαρη, με εντολή που εκτόνησε ο Ιωάννης Καπποδίστριας. Η νέα αυτή ανοικοδόμηση στόλισε την Αρκαδία με αληθινά μνημεία της ιδιούπτου γηγενούς ορεινής Λαϊκής αρχιτεκτονικής. Η αρχιτεκτονική αυτή, εκτελούμενη από λαγκαδιανά, ηπειρώτικα ή νησιώτικα «συνάφεια» κράτησε μέχρι τα μέσα του 19ου αιώνα. Ακριβώς τότε αναφαίνεται ο επικρατήσας νέος ρυθμός, ο Νεοκλασικισμός, και μαζί η τέταρτη ανοικοδόμηση της Τρίπολης.

Η Πέμπτη ανοικοδόμηση της Τρίπολης αρχίζει κατά τη μεταπολεμική περίοδο. Η κοινωνική σύσταση έχει αλλάξει και παλιοί κάτοικοι έχουν μετοικήσει, ενώ οι νέοι, μιμούμενοι την πρωτεύουσα, αντικαθιστούν τα παλιά τους σπίτια με τσιμεντένιες πολυκατοικίες και μεταβάλλουν τη φυσιογνωμία της.



Αρχιτεκτονική

Η παραδοσιακή αρχιτεκτονική της κατοικίας συναντάται με τον Κλασικισμό το 1830. Μιας ιδιόμορφης έκφρασης του έγινε κέντρο η νεοκλασική Τρίπολη, που διαδέχτηκε την Τριπολιτσά της παράδοσης. Ακριβώς εδώ στοιχία της τελευταίας εμπλουτίζουν το νέο ρυθμό, ή καλύτερα αντίστροφα. Τέτοια γνωρίσματα στα τριπολίτικα σπίτια είναι οι καμαρωτές εξώθυρες, τα τοξωτά κουφώματα γενικά του ισογείου, η ασυμμετρία. Προσθήκες ορόφου σε ύψος είναι γνωστές και μορφολογικά, κάποτε χαρακτηριστικές στη διαφοροποίηση των ορόφων. Αλλά τελικά ο συνδυασμός παραδοσιακών στοιχείων στο ισόγειο και νεοκλασικών στον όροφο σπιτιών της Τρίπολης δημιούργησε συρμό. Οι Τριπολίτες άρχισαν να αντικαθιστούν στα μέσα του 19^{ου} αιώνα τα πρώτα κτίσματά με νεότερα νεοκλασικού ρυθμού. Τα πρώτα αυτά αρχικά κτίρια ήταν συνήθως μονόροφα μέσα σε περιμαντρωμένο οικοπέδο με κήπο και πηγάδι, ενώ στην κεντρική περιοχή της πόλης έρχιζαν στην πρόσοψη του οικοπέδου μαγαζί ή εργαστήριο και στο πίσω μέρος της κατοικία. Κτίσμα της εποχής διατηρείται ακόμα και πρόκειται για την κατοικία του Ι. Μαλλιαρόπουλου, και το αρχοντικό του Βασίλη Πετούνη.

Μετά το τέλος της οθωμανικής κατάκτησης το σημαντικότερο ρεύμα της εποχής υπήρξε ο νεοκλασικισμός. Όπως και σε άλλες περιοχές της χώρας η παραδοσιακή αρχιτεκτονική συνδυάστηκε με τα νέα πρότυπα κτηρίων. Οι συνδυασμοί έγιναν τόσο σε επίπεδο τυπολογίας, όσο και σε επίπεδο μορφών και διακοσμήσεων. Παρουσιάστηκαν εξαιρετικά κτήρια με νέες αναλογίες, διαφορετικές διαμερισματοποιήσεις, εναλλαγές των τύπων από όροφο σε όροφο, συνδυασμοί μεγάλων ανοιγμάτων στους ορόφους και τοξωτών ανοιγμάτων στο ισόγειο, μορφολογικές παραθέσεις και κατασκευαστικοί νεοτερισμοί. Στους μικρότερους οικισμούς το νέο ρεύμα εφαρμόστηκε στα δημόσια κτήρια και τα εμπορικά καταστήματα και λιγότερο στις κατοικίες που συνέχιζαν να κτίζονται με τον παραδοσιακό τρόπο. Το νέο ρεύμα υιοθετεί πλήρως η Τρίπολη και ένα μεγάλο κεντρικό κομμάτι της κατασκευάζεται βάση του νέου ρυθμού. Κύρια χαρακτηριστικά του είναι η λαξευτή, ισόδομη, λίθινη επένδυση στο ισόγειο. Τα κτίρια είναι συνήθως διώροφα με κεραμοσκεπή και έχουν όψη που τη χαρακτηρίζει ένας άξονας αυστηρής συμμετρίας. Όλα τα μέλη του ρυθμού ακολουθούν αρμονικές αναλογίες, με επικράτηση της οριζόντιας, καθώς και των ανοιγμάτων. Η διακόσμηση είναι απλή, λιτή, με αρχιτεκτονικά στοιχεία παρμένα από την Αρχαία Ελληνική μορφολογία. Τέτοια είναι οι ζώνες, οι παραστάδες, οι κίονες, οι γλυφές, τα γείσα, τα θυρώματα, οι αρμοί, οι κορωνίδες, τα φουρούσια, τα αετώματα.

Μετά το 1850 επώνυμοι αρχιτέκτονες όπως οι, Ερνέστος Τσίλλερ, Αναστάσιος Γ. Μεταξάς, Σταμάτης Κλεάνθης κ.α. με τη βοήθεια λαγκαδιανών μαστόρων αφήνουν τη σφραγίδα τους σε αρκετά νεόδμητα νεοκλασικά κτήρια.



Κατοικία του Ι. Μαλλιαρόπουλου



Κατοικία του Βασίλη Πετούνη



Αρχαιολογικό Μουσείο, πρώην Νοσοκομείο «Ευαγγελίστρια», σχέδιο του Ερνέστου Τσίλλερ

Διατηρητέα κτίρια



Οικία επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου



Οικία επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου



Οικία επί της οδού Αγ. Δημητρίου



Οικία επί της οδού Ερυθρού Σταυρού



Οικία επί της οδού Δεληγιάννη



Επαμειλιτίριο



Οικία Ιωάννη Δουκουμόπουλου



Οικία επί της οδού 28^{ης} Οκτωβρίου



Κληροδότημα Βοσνιιώτη



Οικία επί της οδού Εθνομαρτύρων



Νομαρχία



Οικία επί της οδού Εθνομαρτύρων



Πετροπούλειο κληροδότημα



Δικαστικό Μέγαρο στο πεδίο του Άρειως



Οικία Καρυωτάκη



Δημαρχείο Τριπόλεως



Μαλλιαροπούλειο θέατρο



Οικία επί της οδού Εθνομαρτύρων



ΟΣΕ



Οικία επί της οδού Γρηγορίου Ε'



Πνευματικό κέντρο Τριπόλεως



Μαζούνειο



Οικία επί της οδού Γρηγορίου Ε'

ΧΑΡΤΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ



Α. ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η οικία Βαρβερόπουλου βρίσκεται κοντά στο κέντρο της Τρίπολης. Χρονολογείται από το 1898 και κατατάσσεται στα Νεοκλασικά κτίρια της εποχής. Πρόκειται για διώροφη διπλοκατοικία τοποθετημένη στη γωνία του οικοδομικού τετραγώνου με αριθμό 83, επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Αρτέμιδος. Διακρίνονται διαφορετικές φάσεις κατασκευής του κτιρίου και του περιβάλλοντος χώρου. Αυτό φαίνεται κυρίως από το τριώροφο κτίριο, μεταγενέστερης προσθήκης, που εφάπτεται στη μία όψη του κτιρίου, από τα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί, και από τροποποιήσεις στο εσωτερικό της οικίας.

Το 1991 το κτίριο κρίθηκε διατηρητέο με υπουργική απόφαση με αριθμό ΥΑ ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1952/20-6-1991-ΦΕΚ 579/Β/29-7-1991 χάρη στα ιδιαίτερα μορφολογικά στοιχεία των όψεων του.

1. Ιστορική Ανάλυση

Το κτίριο κατασκευάστηκε το 1898, όπως αναγράφεται και στο ανώφλι της εισόδου, και ιδιοκτήτης του ήταν ο Κωνσταντίνος Βαρβερόπουλος (εικ4). Υπήρξε δήμαρχος της Τρίπολης και πρόεδρος της κοινωφελούς συλλόγου των «Φιλοδένδρων» Αρχική του χρήση του ήταν ως οικία του ιδιοκτήτη. Τα μετέπειτα ιστορικά στοιχεία παραμένουν άγνωστα, έως ότου το κτίριο κληροδοτήθηκε στα αδέρφια Μανωλόπουλου. Ο Μανώλης Μανωλόπουλος, ο οποίος μένει πλέον στην Αμερική, πούλησε την οικία το έτος 2010 στον Δ. Βαρελά. Τα τελευταία χρόνια παραμένει ακατοίκητο.



Εικόνα 3



Εικόνα 2

Αριθ. ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/1952 (5)
 Χαρακτηρισμός ως έργου τέχνης του κτιρίου ιδιοκτησίας Αρών Μανωλόπουλου στις οδούς Ηρώων Πολυτεχνείου 50 και Αρτέμιδος στην Τρίπολη.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Έχοντας υπόψη:

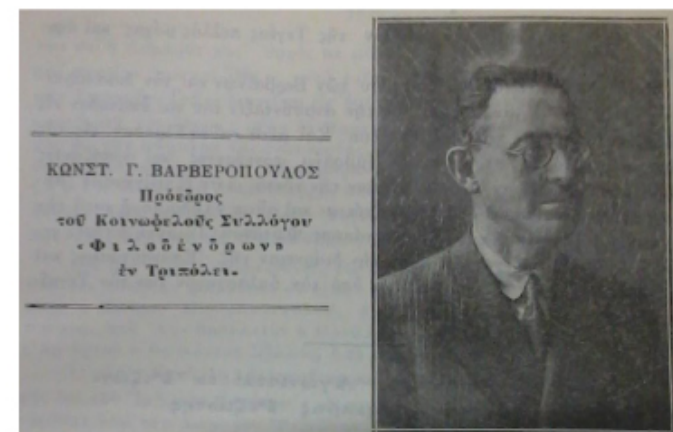
- Τις διατάξεις:
 - Του Ν. 1558/85 «περί Κυβέρνησης και Κυβερνητικών Οργάνων» που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 137/τ. Α' / 26.7.85.
 - Του άρθρου 52 Ν. 5351/1932 «περί Αρχαιοτήτων».
 - Του Ν. 1469/50 «περί προστασίας ειδικής κατηγορίας οικοδομημάτων και έργων τέχνης μεταγενέστερων του 1830».
 - Του Π.Δ. 941/1977 «περί Οργανισμού του ΥΠΠΕ».
 - Την Π.Α. Υ/1021/20.4.90 «περί καθορισμού αρμοδιοτήτων της Αναπληρωτού Υπουργού Πολιτισμού Α. Φαρούδα - Μπενάκη» (ΦΕΚ 286/τ. Β' /20.4.90) και την ΥΑ ΥΠΠΟ/ΓΝΟΣ/54280/20.12.90 (ΦΕΚ 824/τ. Β' /28.12.90).
 - Το Π.Δ. 161/26.4.84 (ΦΕΚ 54/Α/30.4.84) «περί ανακατανομής αρμοδιοτήτων των Υπουργείων ΥΠΠΕ - ΥΧΟΠ».
 - Όλα τα στοιχεία του φακέλου.
 - Την σύμφωνη γνώμη της Γραμματείας του κεντρικού Συμβουλίου Νεοτέρων Μνημείων με αριθμό 13/16.5.91, αποφασίζουμε:

Χαρακτηρίζουμε ως έργο τέχνης το κτίριο ιδιοκτησίας Αρών Μανωλόπουλου στις οδούς Ηρώων Πολυτεχνείου 50 και Αρτέμιδος στην Τρίπολη διότι αποτελεί αρχιτεκτονική έκφραση μίας συγκεκριμένης περιόδου της αρχιτεκτονικής της πόλης με αξιόλογα νεοκλασικά αρχιτεκτονικά και μορφολογικά στοιχεία που συνθέτουν την έννοια του έργου τέχνης, όπως αρμόλωση των γωνιών των στις ταινίες του κτιρίου και η πέτρινη ορίζοντα κορνίζα που χωρίζει το ισόγειο από τον όροφο.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 20 Ιουνίου 1991
 Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΑΝΝΑ ΦΑΡΟΥΔΑ - ΜΠΕΝΑΚΗ

Εικόνα 1



Εικόνα 4

2. Θέση του κτίριου - πρόσβαση - περιβάλλοντας χώρος

Το κτίριο βρίσκεται κοντά στο ιστορικό κέντρο της πόλης. Σε μικρή ακτίνα από την κεντρική πλατεία Αγ. Βασιλείου και 100μ. από την πλατεία Αγ. Δημητρίου, στην λιγότερο πολυσύχναστη οδό της Ηρώων Πολυτεχνείου τοποθετείται μεταξύ άλλων νεοκλασικών της αντίστοιχης περιόδου αλλά και πολυκατοικιών νεότερων χρόνων.

Κατά μήκος της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου και εν συνεχεία Παλλαντίου, τα κτίρια που υπάρχουν είναι κυρίως κατοικίες. Μικροεπιχειρήσεις, ιατρεία, καταστήματα επίπλων, σχολές οδηγών, καταστήματα τροφίμων και φροντιστήρια υπάρχουν στους ισόγειους χώρους των πολυκατοικιών και των διώροφων νεοκλασικών και της ευρύτερης περιοχής.

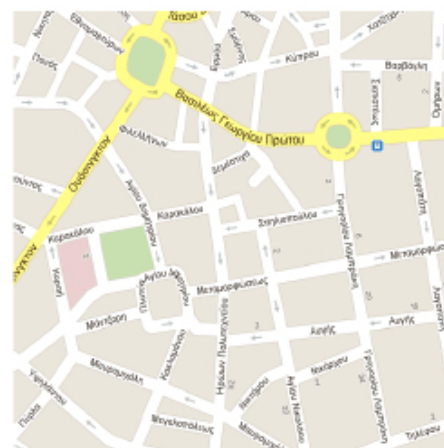
Η πρόσβαση στο κτίριο γίνεται από την κεντρική πλατεία του Αγ. Βασιλείου και ύστερα από την οδό Αγ. Δημητρίου, αλλά και από την οδό ΟΗΕ και ύστερα ακολουθώντας την Παλλαντίου.



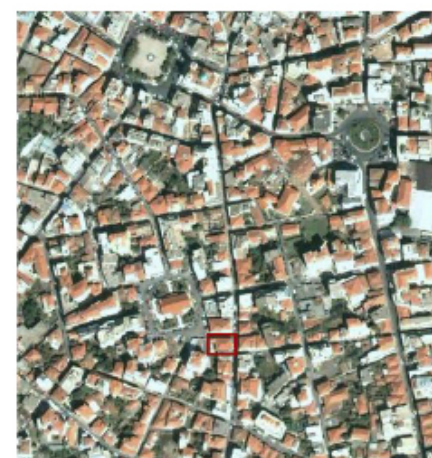
Εικόνα 5 – Οδός Ηρώων Πολυτεχνείου



Εικόνα 6 – Οδός Αρτέμιδος



Εικόνα 7



Εικόνα 8

3. Κτιριολογική Ανάλυση

Το εμβαδόν του οικοπέδου ΑΒΓΔΑ που ανήκει στο Ο.Τ. 83 είναι 300,9713 τ.μ. (εικ.4) Μέσα σε αυτό το χώρο τοποθετείται η οικία Κ.Ν. Βαρβερόπουλου. Έχει εμβαδόν 158,55τ.μ. Το κτίριο είναι γωνιακό, τοποθετημένο στη βορειανατολική πλευρά του οικοπέδου. Βρίσκεται στη συμβολή των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου 50 και Αρτέμιδος.

Ένα επιπρόσθετο τμήμα της περιόδου 1920-1940 είναι ένα τριώροφο οικοδόμημα 67,45τ.μ. που βρίσκεται στο ίδιο οικόπεδο. Εφαπτόμενο σε μέρος της δυτικής όψης του διατηρητέου κτιρίου, στεγάζει βοηθητικούς χώρους. Η πρόσβαση από την οικία στην προσθήκη και το αντίστροφο γίνεται άμεσα καθώς επικοινωνούν.

Στις άλλες δύο πλευρές του συνορεύει με άλλες ιδιοκτησίες. Ανατολικά με διώροφη κατοικία ιδιοκτησίας του Π. Πιτέρη (εικ.9) και δυτικά με ακάλυπτο χώρο προφλασσόμενο με τοίχο ύψους 3,16μ. και χρήση ιδιωτικού parking, ιδιοκτησία της Αρχιεπισκοπής (εικ.10).

Η κάτοψη του διατηρητέου κτιρίου είναι σχεδόν ορθογώνιου σχήματος. Έχει γενικές διαστάσεις 11,60μ. μήκος επί 16,50μ. πλάτος. Πρόκειται για διώροφη διπλα κατοικία με υπερυψωμένο υπόγειο 1μ. από τη γραμμή του εδάφους και στέγη. Το εμβαδόν του είναι 158,55 τ.μ. και έχει συνολικό ύψος 12,00μ.

Το οικόπεδο είναι περιφραγμένο. Τα όριά του καθορίζονται από πέτρινη περίφραξη (μαντρότοιχο) πλάτους 60εκ. στη δυτική πλευρά και έχει βασιστεί σε αυτόν η προσθήκη και έχει ενισχυθεί με οπλισμένο σκυρόδεμα. Νότια υπάρχει τοίχος ύψους 3μ. και συνορεύει με το διπλανό οικόπεδο.

Μεταξύ της προσθήκης (κτιρίου Β') και του διατηρητέου (κτιρίου Α') δημιουργείται αίθριο 73,63τ.μ. Η πρόσβαση σε αυτόν γίνεται από μια σιδερένια δίφυλλη καγκελόπορτα στην αριστερή πλευρά της ανατολικής όψης όπου διασχίζοντας διάδρομο μήκους όσο αυτό της οικίας, στο τέλος του, υπάρχει αυλή μεταξύ προσθήκης και διατηρητέου.

Καθώς το κτίριο είναι γωνιακό, η πρόσβαση στο εσωτερικό του γίνεται από δύο εισόδους, μία σε κάθε κύρια όψη. Επιπλέον, η πρόσβαση επιτυγχάνεται και από την είσοδο της αυλής.

Ισογείο: Η είσοδος στο χώρο του ισογείου γίνεται από δύο πόρτες σε «Γ» διάταξη, η μία από την άλλη. Η πόρτα της ανατολικής εισόδου (εικ.11) υπερυψώνεται από το πεζοδρόμιο κατά 0,17μ. χάρη σε ένα μαρμάρινο σκαλοπάτι που το κάνει να διαχωρίζει τον κοινόχρηστο με τον ιδιωτικό χώρο. Το ίδιο ισχύει και για τη βόρεια είσοδο. Υπερυψώνεται κατά 0,05μ. από το πεζοδρόμιο αν και είναι εμφανές ότι το πεζοδρόμιο έχει επαναδιαστρωθεί και έχει αποκτήσει μεγαλύτερο πάχος από το αρχικό καλύπτοντας έτσι μέρος του σκαλοπατιού και μειώνοντας την αρχική υψομετρική διαφορά.

Εισερχόμενοι από την είσοδο που βρίσκεται στην ανατολική όψη (επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου) και ανεβαίνοντας τη μαρμαροβαθμίδα πριν από την εξώθυρα, οδηγεί στον προθάλαμο. Έχει πλάτος όσο αυτό της πόρτας και ύψος 4,63μ. το οποίο μειώνεται καθώς παρεμβάλλονται πέντε μαρμάρινα σκαλοπάτια που ανεβάζουν τη στάθμη στο 1,20μ. ύψος και οδηγούν στους κύριους χώρους της οικίας που είναι σε αυτό το επίπεδο. Μια πόρτα τρίφυλλη με υαλοπίνακες και υπερκείμενο φεγγίτη



Εικόνα 9



Εικόνα 10



Εικόνα 11

ύψους 3,60μ. απομονώνει επίσης τον προθάλαμο από τους υπόλοιπους χώρους. (εικ. 12)

Ο διάδρομος ο οποίος αρχίζει μετά τη διαχωριστική πόρτα είναι το στοιχείο που δίνει συμμετρία στην κάτοψη του ισογείου αλλά και εννοποιεί τον κοινόχρηστο αυτό χώρο με την ιδιωτικότητα των δωματίων που τον περικλείουν. Έχει πλάτος όσο αυτό του προθαλάμου, μήκος 7,95μ. και είναι καλυμμένος με ασπρόμαυρες μαρμαρόπλακες. Καταλήγει με έναν δεύτερο προθάλαμο ο οποίος με τη σειρά του οδηγεί στην αυλή. Ο δεύτερος προθάλαμος ο οποίος είναι στην ίδια ευθεία με τον πρώτο απομονώνεται με τον ίδιο τρόπο, χάρη σε μια τρίφυλλη πόρτα με φεγγίτη ύψους 3,60μ. όμοια με την προηγούμενη. Είναι μικρότερος από τον πρώτο, 1,10μ. μήκος και καταλήγει σε μια δίφυλλη ταμπλαδωτή ξύλινη πόρτα ύψους 2,90μ. που οδηγεί στην αυλή. Αριστερά και δεξιά του διαδρόμου υπάρχουν δωμάτια τα οποία απομονώνουν το εσωτερικό τους καθώς παρεμβάλλονται δίφυλλες πόρτες. Αριστερά λοιπόν υπάρχουν τρία δωμάτια σε γραμμική διάταξη. Το δωμάτιο 103 επικοινωνεί μόνο με τον διάδρομο ενώ τα δωμάτια 101 και 102 επικοινωνούν και μεταξύ τους αφού μια τετράφυλλη πόρτα μεγάλου ύψους και πλάτους δίνει τη δυνατότητα εννοποίησης των δύο αυτών χώρων. (εικ. 13) Στο χώρο 102 υπάρχει ένα επιπλέον άνοιγμα που οδηγεί σε εξώστη. (εικ. 15) Ο εξώστης αυτός, που βρίσκεται στη νότια όψη δε βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με τον χώρο 102 αλλά +0,30μ. και κατόπιν δύο ξύλινων ριχτιών. Βλέπει στο πλαϊνό πέρασμα που οδηγεί στην αυλή.

Από τη δεξιά πλευρά του κεντρικού μακρόστενου διαδρόμου υπάρχουν τρεις δίφυλλες πόρτες όπου καθεμία από αυτές οδηγεί σε έναν αυτόνομο χώρο. Οι χώροι αυτοί είναι σε γραμμική διάταξη. Απέναντι από το δωμάτιο 101 και παράλληλο σε αυτό είναι το δωμάτιο 107.

Δίπλα σε αυτό υπάρχει ένας επίσης χώρος-προθάλαμος. (εικ. 14) Αυτός ο χώρος καταλήγει στην δεύτερη είσοδο της οικίας (επί της Αρτέμιδος) αλλά και οδηγεί στον όροφο του κτιρίου μέσω ενός ξύλινου κλιμακοστασίου. (εικ. 17)

Δίπλα σε αυτό και απέναντι από το 103 υπάρχει ένας επίσης χώρος, 109, ο οποίος ξεχωρίζει με ένα μικρό ρίχι ύψους 0,10μ. και είναι εμφανής η επέμβαση το δάπεδο καθώς είναι πιο σταθερό από τους άλλους χώρους. Ενώ το υπόλοιπο έχει φαρδιές σανίδες που έχουν καρφωθεί σε λαξευμένους κορμούς και έχει φθαρεί σημαντικά με το πέρασμα του χρόνου, το δάπεδο αυτό έχει λεπτές σανίδες καλύτερης κατάστασης. Ο χώρος της κουζίνας και του λουτρού, που κατά βάση είναι ο ίδιος χώρος μοιρασμένος άνισα για την εξυπηρέτηση των δύο αυτών λειτουργιών, είναι αυτός που κάνει την κάτοψη να χάνει τη συμμετρία της. Ενώ στη νότια πλευρά υπάρχουν τρεις χώροι περίπου ίσων διαστάσεων, στη βόρεια υπάρχουν τέσσερις. Το δωμάτιο που στεγάσει την κουζίνα και το λουτρό επικοινωνεί με τον χώρο 109 με μια δίφυλλη πόρτα. Οι επεμβάσεις ξεχωρίζουν και σε αυτό το χώρο καθώς ο διαχωριστικός τοίχος από διάτρητο οπτόπλινθο είναι μεταγενέστερη προσθήκη. Η κουζίνα και το μικρό λουτρό βλέπουν προς την αυλή. (εικ. 16) Οι παράλληλες πόρτες των δύο αυτών χώρων οδηγούν στο πλατύσκαλο-διάδρομο της κλίμακας διάταξης «Γ» που ενώνει το επίπεδο της αυλής με αυτό του ισογείου.

Όροφος: Η επικοινωνία μεταξύ ισογείου και ορόφου όπως προαναφέρθηκε, πραγματοποιείται μέσω ενός εσωτερικού ξύλινου κλιμακοστασίου που βρίσκεται στο



Εικόνα 12



Εικόνα 13



Εικόνα 14



Εικόνα 15



Εικόνα 16



Εικόνα 17

χώρο 108 του ισόγειου. Τα 21 ρίχια ανεβάζουν στο επίπεδο του ορόφου, στο ύψος των 5,00μ., ο οποίος ακολουθεί την ίδια διάταξη χώρων με το ισόγειο. (εικ.19) Μια δίφυλλη πόρτα (εικ.22) απομονώνει το κλιμακοστάσιο από τους χώρους του ορόφου. Πίσω από αυτή διάδρομο πλάτους 2,20μ. λειτουργεί και ως προθάλαμος για τα υπόλοιπα δωμάτια καθώς αν κλείσουν όλες οι πόρτες περιμετρικά του διαδρόμου που οδηγούν σε αυτά, απομονώνεται, τονίζοντας την ιδιωτικότητα τους σε σχέση με τον κοινόχρηστο διάδρομο. Το ύψος του, όπως και όλου το ορόφου είναι 3,60μ. Αριστερά της πόρτας του κλιμακοστασίου υπάρχει μια δίφυλλη ταμπλαωπή με υαλοπίνακες η οποία οδηγεί στο χώρο 201. Πρόκειται για το μεγαλύτερο χώρο ο οποίος έχει τη δυνατότητα μεγαλύτερης επέκτασης (όσο η ανατολική όψη) ανοίγοντας την πεντάφυλλη πόρτα που ενώνει - απομονώνει τους χώρους 201-202 και επιβάλλεται χάρη στο μεγάλο ύψος της, 3,05μ. (εικ.18) Η πρόσβαση για τον εξώστη της ανατολικής όψης γίνεται επίσης από αυτό το χώρο. Τραβάει την προσοχή η ξύλινη οροφή η οποία έχει διάκοσμο από πλαίσια του ίδιου υλικού, και στο επίκεντρο αυτών δύο ξυλόγλυπτα εβραϊκά σύμβολα, δύο αστέρια του Δαυίδ. (εικ.21) Ο χώρος 202 επικοινωνεί και με τον 203, κάθετο σε αυτόν, χάρη σε μια δίφυλλη πόρτα. Η πρόσβαση γίνεται επίσης και απευθείας από το διάδρομο με τον ίδιο τρόπο. Η μετάβαση στον εξώστη της νότιας όψης γίνεται από αυτό το χώρο. Με μια μονόφυλλη πόρτα ύψους 1,92μ. επικοινωνεί και με το δωμάτιο 204 που βρίσκεται στην ίδια ευθεία. Η είσοδος και από το διάδρομο μέσω μιας δίφυλλης πόρτας είναι επίσης εφικτή. Στον τοίχο που αντιστοιχεί στη δυτική όψη υπήρχε παράθυρο το οποίο έχει χτιστεί πλέον εσωτερικά αλλά εξωτερικά συνεχίζει να υπάρχει και να είναι εμφανές, διατηρώντας έτσι την αναλογία και συμμετρία των ανοιγμάτων της όψης. Απέναντι από την είσοδο του 204, διασχίζοντας το διάδρομο, υπάρχει μια ίδια πόρτα που οδηγεί στο χώρο 207. Είναι ένας μεγάλος σχεδόν ορθογώνιος χώρος ο οποίος είναι πολύ πιθανό να έχει υποστεί παραποίηση. Ο χώρος αυτός βρίσκεται δίπλα στο κλιμακοστάσιο. Πιθανότατα να επικοινωνούσε με αυτόν πιο άμεσα καθώς τώρα ένας ξύλινος τοίχος έχει τοποθετηθεί για να απομονώνει αυτό το χώρο και να του δίνει μια πιο ιδιωτική χρήση. Ο τοίχος αυτός δεν καταλήγει απευθείας στον περιμετρικό τοίχο, αλλά κάνει ένα «σπάσιμο» και ενώνεται διαγώνια με αυτόν μέσω μιας πόρτας 1,00μ. πλάτους. (εικ.20) Η διαγώνια αυτή διαρρύθμιση αποσκοπεί στην αποφυγή αποκλεισμού της βόρειας εξωστόθυρας. Μία επιπλέον μονόφυλλη πόρτα που υπάρχει στο δωμάτιο οδηγεί στην κουζίνα του ορόφου. (εικ.24) Το δάπεδο της είναι από σπλισμένο σκυρόδεμα διαστρωμένο με τσιμεντοκονία σε αντίθεση με των υπόλοιπων χώρων που είναι ξύλινο. Έχει ένα εντοιχισμένο ερμάριο, ένα μαρμαρίνο νεροχύτη και έναν χτιστό φουρνέλο. Υπάρχουν πρόχειρες υδραυλικές εγκαταστάσεις. Η δεύτερη δίφυλλη πόρτα που υπάρχει οδηγεί στη βεράντα. Ένας ορθογώνιος χώρος 4,50x7,30μ. επικαλυμμένος με ξύλινες σανίδες στηρίζεται σε δύο δοκάρια σπλισμένου σκυροδέματος σε «Γ» διάταξη και αυτά σε κολώνες που καταλήγουν στο έδαφος. (εικ.23) Σε αυτή την κατασκευή στηρίζονται και τα σιδερένια δοκάρια στηρίξης του τμήματος της στέγης. Η στέγη προστατεύει από τα καιρικά φαινόμενα τη βεράντα. Δίπλα από την κουζίνα, δύο λουτρά που επικοινωνούν εσωτερικά, έχουν προστεθεί απαιτούμενης βέβαια της αποδιοργάνωσης της πέτρινης τοιχοποιίας που



Εικόνα 18



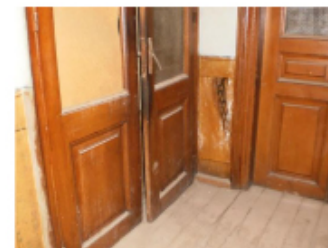
Εικόνα 19



Εικόνα 20



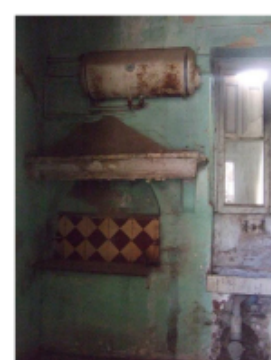
Εικόνα 21



Εικόνα 22



Εικόνα 23



Εικόνα 24



Εικόνα 25

προϋπήρχε. Πρόκειται για μεταγενέστερες παρεμβάσεις της οικίας. (εικ.25) Οι δύο αυτοί χώροι «ενώνουν» την οικία με την εφαπτόμενη τριώροφη προσθήκη (κτίριο Β').

Κτίριο Β': Πρόκειται για κατασκευή που χτίστηκε μεταγενέστερα στον ελεύθερο χώρο του οικοπέδου, στον χώρο της αυλής. (εικ.26) Η χρήση του ως βοηθητικού χώρου είναι γενική καθώς πιο συγκεκριμένα με βάση τα έπιπλα που υπάρχουν ακόμα υποδηλώνουν χώρους λουτρού, κουζίνας, δωματίων και αποθηκευτικούς. Είναι τριώροφη ανεξάρτητη οικοδομή 67,45τ.μ. που εφάπτεται στο διατηρητέο κτίριο στη δυτική του πλευρά. Οικοδομικά είναι μια μικτή κατασκευή. Δύο από τους περιμετρικούς τοίχους του ισόγειου είναι από πέτρα που πιθανότατα πρόκειται για την «μάντρα» που περιέβαλε το οικόπεδο. Πάνω λοιπόν σε αυτούς τους τοίχους βασίστηκε η υπόλοιπη κατασκευή η οποία αποτελείται από οπλισμένο σκυρόδεμα και διάτρητους οπτόπλινθους. Η πρόσβαση γίνεται επί της οδού Αρτέμιδος από μία είσοδο του ίδιου του κτιρίου, αλλά και από την αυλή μεταξύ των δύο κτιρίων. Το ισόγειο αποτελείται από πέντε χώρους άνισα χωρισμένους με ελάχιστες υψομετρικές διαφορές μεταξύ τους ως προς το δάπεδο. (εικ.28) Όλοι αυτοί οι χώροι έχουν ανοίγματα που επικοινωνούν με την αυλή. Η πρόσβαση στον όροφο γίνεται αρχικά από την κλιμακα που οδηγεί στην κουζίνα και το λουτρό της διατηρητέας οικίας και εν συνέχεια πέντε επιπλέον ριχτιών και μιας πόρτας που εισάγει σε αυτόν. (εικ.29) Έχει τέσσερα δωμάτια σε αυτό το υψόμετρο, 2,30μ. που βρίσκονται σε γραμμική διάταξη μεταξύ τους και κάθετα στο διάδρομο, (εικ.30) και ένα επιπλέον στο ύψος των 3,35μ. που ανεβάζουν πέντε σκαλοπάτια. Ο χώρος του ημιώροφου έχει πολλά ανοίγματα δύο από τα οποία βρίσκεται στην ανατολική όψη καθώς και έναν μικρό εξώστη. Συνεχίζοντας την ανάβαση ενός επιπλέον κλιμακοστασίου 14 ριχτιών που υπάρχει στον διάδρομο του ορόφου, οδηγεί στον επόμενο (δεύτερο όροφο της κατασκευής). Στο υψόμετρο των 5,00μ. που καταλήγει αυτό το εξωτερικό κλιμακοστάσιο υπάρχει το επισκέψιμο δώμα παράλληλα και στη βεράντα του ορόφου του διατηρητέου. Για την είσοδο στους χώρους του δεύτερου ορόφου, πέντε επιπλέον ψηλά ρίχτια που προστατεύονται χάρη σε ένα κομμάτι τσίγκου κατευθύνουν εκεί. Το πλατύσκαλο που ακολουθεί επιτρέπει τη διέλευση σε δύο χώρους, ενός μικρού τετράγωνου ευθεία μπροστά και δεξιά ενός μεγαλύτερου με είσοδο σε αποθηκευτικό χώρο. Τα ανοίγματα του και ο εξώστης στην ανατολική όψη «βλέπουν» στον δρόμο. Μία τρίριχτη στέγη με κορυφιά στεγάζει το μεγαλύτερο αυτό δωμάτιο που την καλύπτουν κεραμίδια γαλλικού τύπου. (εικ.31)

Αυλή: Το αίθριο που δημιουργείται μεταξύ της οικίας και του πρόσθετου οικοδομήματος πρόκειται για 73,63τ.μ. συμπεριλαμβανομένου και του διαδρόμου 11,95μ. που χρειάζεται για την άφιξη σε αυτόν. (εικ.34) Η είσοδος του περάσματος που οδηγεί απευθείας σε αυτόν βρίσκεται στην ανατολική όψη και με τη μορφή διφυλλης, σιδερένιας πόρτας με περίτεχνο κγκλίδωμα και παραστάδες να την πλασιώνουν. (εικ.32) Η πρόσβαση γίνεται επίσης μέσω της οικίας, μέσω του ανοίγματος στο τέλος του διαδρόμου(χώρος 106). Στο χώρο της αυλής τοποθετείται η σκάλα ανόδου για το διατηρητέο κτίριο αλλά και το κτίριο Β', η σκάλα καθόδου προς το μισό υπόγειο, και ένα χτιστό πλυσταριό δίπλα σε αυτή. (εικ.33) Έχει διαστρωθεί πρόχειρα με τσιμέντο.



Εικόνα 26



Εικόνα 27



Εικόνα 28



Εικόνα 29



Εικόνα 30



Εικόνα 31



Εικόνα 32



Εικόνα 33



Εικόνα 34

Υπόγειο: Το υπόγειο της οικίας είναι εμφανές από όλες τις όψεις καθώς βγαίνει 1μ. πάνω από την επιφάνεια του εδάφους. (εικ.43) Έχει συνολικό ύψος 2,70μ. και η πρόσβαση σε αυτό είναι δυνατή από πολλά σημεία. Ακολουθεί το σχήμα του κηρίου αλλά δεν είναι επισκέψιμη όλη η επιφάνεια. Είναι χωρισμένο σε δύο κομμάτια που δεν επικοινωνούν καθώς στο σημείο που είναι ο διάδρομος του ισογείου είναι επχωμένο.

Το πρώτο κομμάτι είναι στην πλευρά της Αρτέμιδος. Διαιρείται σε τρεις χώρους που χωρίζονται με τοίχους 60εκ. Η διέλευση γίνεται μέσω των διαδοχικών ανοιγμάτων που υπάρχουν. Η είσοδος γίνεται από την ανατολική όψη και κατόπιν κατάβασης των έξι σκαλοπατιών που «κρύβονται» κάτω από ένα μεταλλικό φύλλο από την επιφάνεια του πεζοδρομίου. Η διφυλλή ταμπλαδοπή πόρτα της ανατολικής όψης που εισάγει στον χώρο 003 έχει υαλοπίνακες για να φωτίζεται το υπόγειο. Το ίδιο επιτυγχάνεται και με τα ανοίγματα στη βόρεια όψη τα οποία έχουν μικρό ύψος και πλάτος και προστατεύονται χάρη στα σιδερένια περίτεχνα κηκλιδώματα που υπάρχουν. Ενώ η πρώτη είσοδος γίνεται απευθείας από τον δρόμο, η δεύτερη είσοδος που οδηγεί σε αυτόν τον υπόγειο χώρο γίνεται από την αυλή.

Το δεύτερο κομμάτι, παράλληλο στο πρώτο, βρίσκεται στη νότια πλευρά. Χωρίζεται επίσης σε τρεις χώρους, μικρότερους από αυτούς του πρώτου και η πρόσβαση γίνεται επίσης από δύο εισόδους. Η πρώτη είναι επί της Ηρώων Πολυτεχνείου και πραγματοποιείται με τον ίδιο τρόπο με αυτόν του προαναφερθέντος υπογείου. Η δεύτερη βρίσκεται στη νότια όψη και η διέλευση γίνεται μέσω έξι πέτρινων σκαλοπατιών. (εικ.35) Τα φύλλα της πόρτας δεν υπάρχουν και το πέρασμα έχει καλυφθεί πρόχειρα με μεγάλα κομμάτια ξύλου.



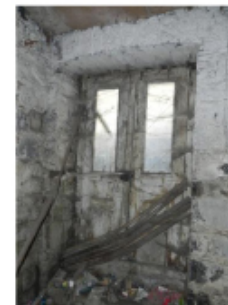
Εικόνα 35



Εικόνα 36



Εικόνα 37



Εικόνα 38



Εικόνα 39



Εικόνα 50



Εικόνα 41

Σε όλο το κήριο υπάρχει μια επικοινωνία μεταξύ «μέσα» και «έξω» χώρων, μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου. Η μετάβαση γίνεται σταδιακά από το επίπεδο του δρόμου προς το εσωτερικό του. Επίσης όλοι οι χώροι έχουν φυσικό φωτισμό και αερισμό καθώς υπάρχουν από ένα έως τρία παράθυρα σε κάθε χώρο.



Εικόνα 42



Εικόνα 43



Εικόνα 44

4. Μορφολογική ανάλυση

Η οικία το 1991 κρίθηκε ως διατηρητέα. Χαρακτηριζόμενη ως έργο τέχνης, αποτελεί αρχιτεκτονική έκφραση μιας συγκεκριμένης περιόδου της αρχιτεκτονικής της πόλης με αξιόλογα νεοκλασικά αρχιτεκτονικά και μορφολογικά στοιχεία που συνθέτουν την όψη της.

Καθοριστικό στοιχείο η γωνιακότητά του, με αποτέλεσμα να αποτελεί ορόσημο για την περιοχή. Παρόλο που γεπνιάζει άμεσα με άλλα κτίρια, η μορφή του ξεπροβάλλει ανεξάρτητη και αυτόνομη. Ο όγκος του κτιρίου είναι σχεδόν ορθογώνιου πρίσματος.

Η διαμόρφωση της κύριας όψης (ανατολικής) είναι συμμετρική ως προς τον κατακόρυφο κεντρικό άξονα της. Στις υπόλοιπες όψεις χαρακτηριστική είναι η αναλογία των ανοιγμάτων και η συμμετρία αυτών στις όψεις του κτιρίου. Τα ανοίγματα μαζί με τα διακοσμητικά στοιχεία συμπληρώνουν το αρμονικό σύνολο των στοιχείων των όψεων.

Οι δύο όψεις που βρίσκονται επί των οδών Ηρώων Πολυτεχνείου και Αρτέμιδος (βόρεια και ανατολική) είναι εμφανώς πιο επιμελημένες και προσεγγμένες από τις άλλες δύο (νότια και δυτική). Συγκεκριμένα στις δύο πιο προσεγγμένες όψεις χαρακτηριστικά είναι τα νεοκλασικά στοιχεία όπως οι κορνίζες των ανοιγμάτων του ισόγειου από λαξευτή πέτρα, τα οριζόντια γείσα στη στέψη των ανοιγμάτων του ορόφου, τα μαρμάρινα φουρούσια των δύο εξωστών.

Τα πλαίσια των εισόδων αποτελούνται από τρεις βαθμιδωτές ταινίες με εξωτερικό περιμετρικό κυμάτιο τα οποία καταλήγουν σε μαρμάρινες παραστάδες 1μ. ύψους. Παραστάδες μεγαλύτερου ύψους πλαισιώνουν την εξωστόθουρα που οδηγεί στην αυλή.

Για τον διαχωρισμό των τριών επιπέδων, ισόγειου-υπογείου-ορόφου, δύο πέτρινες ταινίες (ζώνες) μικρής προεξοχής και μετώπου 20εκ. που τρέχουν στις όψεις των δρόμων, το επιτυγχάνουν.

Οι γωνίες του κτιρίου τονίζονται χάρη στην επένδυσή τους με γωνιόλιθους οι οποίοι είναι επίπλαστοι, δηλαδή κατασκευασμένοι με παχύτερο στρώμα σοβά, και έχουν κυφωτή επιφάνεια.

Την ανώτερη ζώνη του ορόφου διακοσμεί ένα μαρμάρινο γείσο που το επάνω μέρος του τονίζεται με μεγαλύτερη προεξοχή από το επίπεδο των δύο κύριων όψεων που είναι τοποθετημένο.

Η αναλλοίωτη όψη των διακοσμητικών στοιχείων των όψεων οφείλεται στην ανθεκτικότητα των υλικών που έχουν χρησιμοποιηθεί.



Εικόνα 45



Εικόνα 46

5. Κατασκευαστική ανάλυση

ΚΤΙΡΙΟ Α'

Θεμέλια

Η θεμελίωση του κτιρίου δεν είναι ορατή, συνεπώς δεν είναι δυνατή και η μελέτη της. Πιθανότατα τα θεμέλια να είναι κατασκευασμένα με τα ίδια υλικά και την ίδια τεχνοτροπία με αυτή της φέρουσας τοιχοποιίας και να έχουν μεγαλύτερο πάχος από αυτήν.

Φέρων οργανισμός

Η οικία είναι από λαξευτή λιθοδομή και ιδιαίτερα στις δύο κύριες όψεις είναι πιο προσεγγισμένες από τις υπόλοιπες. Όλοι οι περιμετρικοί τοίχοι, από το υπόγειο μέχρι και τον όροφο αποτελούν τον κατακόρυφο φέρων οργανισμό του κτιρίου και έχουν πάχος 60εκ. Φέρουσα τοιχοποιία είναι επίσης και οι τοίχοι που περικλείουν το διάδρομο του ισόγειου πάχους επίσης 60εκ.

Οριζόντια, η στήριξη του κτιρίου γίνεται με ξύλινα δοκάρια τοποθετημένα ανά 30-40εκ. και πακτωμένα στην φέρουσα τοιχοποιία.

Η σύνδεση των κατακόρυφων με τον οριζόντιων στοιχείων γίνεται με μεταλλικούς ελκυστήρες σε όλες τις πλευρές της οικίας που καταλήγουν σε κλειδιά στις όψεις του κτιρίου. (ΕΙΚ.48)

Στη στέψη του υπογείου, ισόγειου και του ορόφου πιθανότατα υπάρχουν ξυλοδεσιές.

Τοιχοποιία

Η τοιχοποιία πλήρωσης του ισόγειου και του ορόφου είναι κυρίως από συμπαγή πλίνθους διαστάσεων 10x22x5,5εκ. Στο χώρο του ισόγειου ο διαχωρισμός της κουζίνας και του λουτρού έχει γίνει με δοπτο οπτόπλινθο. Το ίδιο ισχύει και για τους αντίστοιχους χώρους του ορόφου όπου έχει γκρεμιστεί πέτρινος τοίχος για να επεκταθεί ο χώρος και να αναδιαμορφωθεί σε τρεις μικρότερους χωρισμένοι με δοπτο οπτόπλινθο δομικής τοιχοποιίας πάχους 10εκ. (ΕΙΚ.49)

Επιχρίσματα τοιχοποιίας

Όλοι οι περιμετρικοί τοίχοι είναι επιχρισμένοι με ασβεστοκονίαμα που τοποθετείται σε παράλληλες στρώσεις εκτός από τους εσωτερικούς τοίχους του υπογείου που είναι επιχρισμένοι μόνο στην εξωτερική παρειά.

Δάπεδα – Οροφές

Τα δάπεδα των χώρων του ισόγειου είναι κυρίως ξύλινα. Αποτελούνται από σανίδες πλάτους 18-21εκ. και 4μ. μήκους οι οποίες είναι καρφωμένες σε δοκούς από πελεκητή ξυλεία ελάτης σε αποστάσεις 30 εκ. παράλληλα διατεταγμένα με την οδό Ηρώων Πολυτεχνείου. (ΕΙΚ.52) Η έδραση των δοκών αυτών, του οριζόντιου φέροντος οργανισμού, γίνεται στο δόντι λόγω μείωσης του τοίχου. Εξάιρεση αποτελεί το



Εικόνα 47



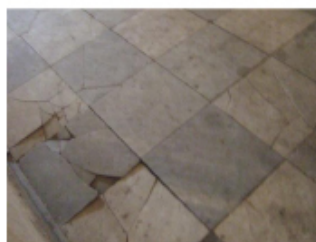
Εικόνα 48



Εικόνα 49



Εικόνα 50



Εικόνα 51



Εικόνα 52



Εικόνα 53

δάπεδο του διαδρόμου το οποίο είναι από αμμοκονίαμα, καλυμμένο με μαρμάρινα πλακίδια 40x40εκ. τοποθετημένα εναλλάξ μαύρα και άσπρα. (ΕΙΚ.51) Επίσης, το δάπεδο της κουζίνας και του λουτρού είναι πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος πάχους 14εκ. (ΕΙΚ.53) Ο χώρος 109 έχει καλυφθεί με ξύλινες σανίδες πλάτους 7εκ. Το δάπεδο του ορόφου είναι ξύλινο. (ΕΙΚ.55) Σανίδες πάχους 12-15εκ.καλύπτουν όλους τους χώρους εκτός από αυτούς της κουζίνας και των λουτρών. Της κουζίνας είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα όπως και των δύο λουτρών, και επιπλέον ο χώρος 209 είναι επικαλυμμένος με τσιμεντοπλακίδια.

Οι οροφές όλων των χώρων είναι ξύλινες (ΕΙΚ.54,56) εκτός από αυτές της κουζίνας του ισόγειου και των λουτρών που είναι πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος πάχους 14εκ. του ορόφου από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Τα ξύλινα ταβάνια αποτελούνται από λεπτά ταβανόσανιδα που καρφώνονται στα δοκάρια των οποίων οι ενδιάμεσοι αρμοί κλείνονται με κατάλληλα διαμορφωμένες πήχες.

Τα λουτρά του ορόφου στεγάζονται με πλάκα σκυροδέματος χαμηλότερου ύψους από το υπόλοιπο κτίριο, καθώς κατασκευάστηκαν μεταγενέστερα.

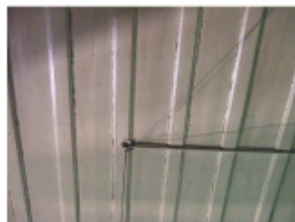
Στέγη

Η οικία στεγάζεται με τετράριχτη στέγη, ύψους 3,00μ. Είναι κεραμοσκεπής με κόκκινα ρωμαϊκά κεραμίδια και κορφιά. Το 2003 αντικαταστάθηκε η παλαιότερη λόγω σημαντικών φθορών με το πέρασμα του χρόνου. Ενώ η παλαιότερη πιθανότατα ήταν τετράριχτη χωρίς κορφιά, η νέα έχει ορθογώνιο σχήμα και ενώ στις τρεις γωνίες της «πατάει» στο κτίριο, η τέταρτη (ΝΔ πλευρά) στηρίζεται σε μεταλλικά υποστυλώματα που καταλήγουν σε δοκάρια από οπλισμένο σκυρόδεμα. Η στέγη στερείται μόνωσης. Είναι κατασκευασμένη με ξύλινα, κάθετα στον κορφιά, δοκάρια διαστάσεων 7x14εκ. Τα κεραμίδια έχουν τοποθετηθεί απευθείας πάνω στις τεγίδες και αυτές στους αμείβοντες που στηρίζονται σε περιμετρικό στρωτήρα στους τοίχους του κτιρίου. Από τη νοτιοδυτική πλευρά είναι ορατό το εσωτερικό της στέγης καθώς το άνοιγμα δεν έχει καλυφθεί. (ΕΙΚ.58) Πιθανόν η νέα στέγη να κατασκευάστηκε πάνω στην παλιά καθώς φαίνεται τμήμα της από τη νοτιοδυτική πλευρά. Στο τελείωμα της, εξέχει από το περίγραμμα του κτιρίου δημιουργώντας αστράχα. Τέσσερα ακροκέραμα στις γωνίες κοσμούν τη στέγη.

Κλίμακες

Εσωτερικές

Το κλιμακοστάσιο που ενώνει εσωτερικά το ισόγειο με τον όροφο είναι εξ' ολοκλήρου φτιαγμένο από ξύλο. Είναι σχήματος «Π», έχει 21 ρίχια ύψους 19εκ. και 20 πατήματα, κάποια από αυτά σφηνοειδή και ξύλινη βαθμοφόρο. Έχει ξύλινη ελικοειδή κουπαστή στην εσωτερική πλευρά και κουπαστή με τμηματικά ορθοστάτες και ξύλινα τορναριστά κιγκλιδώματα. Έχει ύψος 3,80μ. και πλάτος 2,52μ. όσο και το πλάτος του χώρου 108 και το πρώτο σκαλοπάτι βρίσκεται στο επίπεδο στάθμης 1,20μ. που ορίζουν οι μαρμαροβαθμίδες του προθάλαμου της βόρειας εισόδου. Τα μαρμάρινα σκαλοπάτια που ορίζουν το επίπεδο του ισόγειου και στον προθάλαμο της ανατολικής εισόδου αλλά και της βόρειας είναι πέντε, συν το πλατύσκαλο που βρίσκεται πριν από κάθε πόρτα εισόδου.



Εικόνα 54



Εικόνα 55



Εικόνα 56



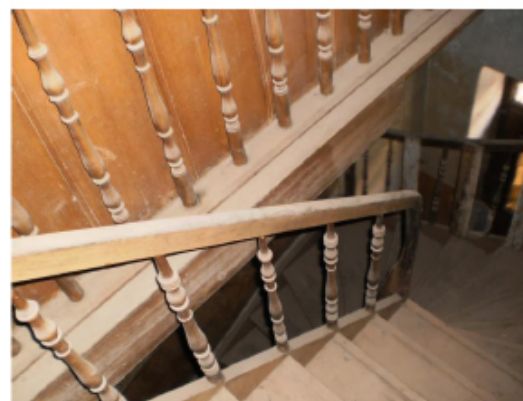
Εικόνα 57



Εικόνα 58



Εικόνα 59



Εικόνα 60

Εξωτερικές

Το κλιμακοστάσιο ανόδου από την αυλή προς την είσοδο της δυτικής όψης και την κουζίνα και το λουτρό είναι λιθόχτιστο και τα σκαλοπάτια και το πλατύσκαλο είναι επικαλυμμένα με μάρμαρο. Είναι σχήματος Γ και διαθέτει 7 ρίχτια.

Οι κλίμακες που οδηγούν στους υπόγειους χώρους είναι επίσης λιθόχτιστες με 7 ρίχτια η κάθε μια. (ΕΙΚ.62)

Τόξα

Ανακουφιστικά τόξα πλαισιώνουν τα εσωτερικά ανοίγματα των χώρων του υπογείου. (ΕΙΚ. 63) Έχουν πλάτος 1,15μ., ενώ στο δεύτερο κομμάτι του υπογείου υπάρχει τόξο πλάτους 2,60μ.

Ανοίγματα

Τα ανοίγματα, εσωτερικά και εξωτερικά είναι ορθογώνιου σχήματος. Είναι πόρτες, παράθυρα και εξωστόθυρες. Τα ανοίγματα των εισόδων του ισόγειου έχουν ύψος 3,18μ. Αυτά που λειτουργούν ως παράθυρα στο ισόγειο και τον όροφο έχουν μεγάλο ύψος, 2,20μ και πλάτος 1,15μ. Εσωτερικά έχουν μεγαλύτερο πλάτος για να διαχεάται καλύτερα το φυσικό φως. Τα ανοίγματα που επιτρέπουν τη διέλευση του φωτός στο υπόγειο είναι διαστάσεων 1,00x0,45μ.

Κουφώματα

Εξωτερικά

Τα κουφώματα παραθύρων και εξωστόθυρων, είναι όλα ξύλινα. Οι δύο πόρτες της εισόδου είναι μεγάλες δίφυλλες, ξύλινες, ταμπλαδωτές και πλαισιώνονται από μαρμάρινη κορνίζα. Αυτή που βρίσκεται στην ανατολική όψη έχει ύψος 3,57μ. και φεγγίτη με μεταλλικά διακοσμητικά στοιχεία. Στο επάνω μέρος της πόρτας και στην κορνίζα έχει σκαλιστεί το όνομα του ιδιοκτήτη και η χρονολογία κατασκευής του κτηρίου. (ΕΙΚ.65) Η δεύτερη, που βρίσκεται στη βόρεια όψη έχει μικρότερο ύψος, 3,44μ. έχει υαλοστάσιο και σιδεριές στο επάνω μέρος και φεγγίτη με τα ίδια μεταλλικά στοιχεία με αυτά της πρώτης. (ΕΙΚ.67)

Τα εξώφυλλα των παραθύρων είναι γαλλικά τετράφυλλα και βρίσκονται στο μέσο του πάχους του τοίχου. Τα φύλλα αναδιπλώνουν μέσα στο άνοιγμα, στο πάχος του τοίχου, και προστατεύονται. Τα εξώφυλλα του ισόγειου είναι ξύλινα με τραβέρσες και ταμπλάδες. (ΕΙΚ.65) Του ορόφου είναι ξύλινα με περσίδες και ενδιάμεση τραβέρσα, (ΕΙΚ.68) ενώ υπάρχουν και κάποια όμοια με αυτά του ισόγειου. Τα εσωτερικά των παραθύρων του ισόγειου είναι δίφυλλα με υαλοστάσιο και αυτά του ορόφου με επιπλέον υπερκείμενο φεγγίτη.

Τα εξώφυλλα των εξωστόθυρων είναι επίσης ξύλινα γαλλικού τύπου. Αυτά που βρίσκονται στη βόρεια και ανατολική όψη είναι με περσίδες ενώ αυτά που βρίσκονται στη νότια και δυτική με ταμπλάδες. Οι θύρες εσωτερικά είναι δίφυλλες με υαλοπίνακες και στο κάτω μέρος αντί για τζάμι έχει ταμπλάδες. Οι εξωστόθυρες του ορόφου έχουν επιπλέον υπερκείμενο φεγγίτη.

Η αυλόθυρα είναι δίφυλλη, μεταλλική με σιδερένιο κικλίδωμα ιδιαίτερης μορφής.



Εικόνα 61



Εικόνα 62



Εικόνα 63



Εικόνα 64



Εικόνα 65



Εικόνα 66



Εικόνα 67



Εικόνα 68



Εσωτερικά

Τα κουφώματα στο ισόγειο του κτιρίου είναι ξύλινα, ταμπλαδωτά με τραβέρσες και συνήθως αποτελούνται από δύο φύλλα. Έχουν κάσωμα και περβάζι και στις δύο παρειές του τοίχου. Υπάρχει μία τετράφυλλη, ξύλινη, ταμπλαδωτή θύρα μεταξύ των χώρων 101-102 με αναδιπλούμενα φύλλα. Δύο τρίφυλλες πόρτες

Οι περισσότερες εσωτερικές πόρτες του ορόφου είναι επίσης ξύλινες, δίφυλλες με ταμπλάδες και ενδιάμεσες τραβέρσες με επιπλέον υαλοπίνακες στο επάνω μέρος σε κάποιες από αυτές. (Εικ.71)

Μονόφυλλες είναι οι πόρτες που οδηγούν στους χώρους των λουτρών, αυτές του χώρου 207, και η ενδιάμεση πόρτα των χώρων 203-204 ύψους 1,92μ.

- Αναλυτικότερα υπάρχει παρακάτω πίνακας με την ονομασία κάθε ανοίγματος. (σελ. 31)

Ερμάρια

Συναντάμε δυο ερμάρια στο κτίριο και τα δυο βρίσκονται στον όροφο. Το ένα ερμάριο βρίσκεται στο χώρο της κουζίνας και εξωτερικά θυμίζει μια πόρτα σαν όλες του κτίσματος. (εικ.72) Η χρήση του πιθανότατα αποσκοπούσε στην αποθήκευση κουζινικών σκευών καθώς και τροφίμων. Το δεύτερο ερμάριο συναντάται στη βεράντα και η μορφή του είναι ίδια με τη μορφή του προαναφερθέντος ερμαρίου. (εικ.73) Τα ερμάρια αυτά δεν ήταν αυτόνομες κατασκευές αλλά κατασκευασμένα χωνευτά στους τοίχους που βρίσκονται. Είναι στοιχεία αμετακίνητα και διαθέτουν μια πόρτα δυο φύλλων ώστε να μπορούμε να τα κλείνουμε. Η εσωτερική επένδυσή τους είναι από ξύλο.

Εξώστες

Οι εξώστες που υπάρχουν στο κτίριο είναι τέσσερις. Δύο από αυτούς σε περίοπτη θέση και είναι διακοσμημένοι ανάλογα. Βρίσκονται στον όροφο και η πρόσβαση γίνεται από τους χώρους 201 και 207. Ο πρώτος, βρίσκεται στο μέσον της ανατολικής όψης, έχει λίθινο δάπεδο πάχους 10εκ. και στηρίζεται σε τέσσερα περίτεχνα φουρούσια. Διαθέτει περίτεχνο κγκλιδωμα ύψους 91εκ. με 3 ορθοστάτες στη μέση και τις άκρες. Ο δεύτερος, που βρίσκεται στη βόρεια όψη, έχει τα ίδια χαρακτηριστικά αλλά μικρότερο μήκος και δύο λιγότερα φουρούσια μικρότερου μεγέθους. (Εικ.75) Και οι δύο αυτοί εξώστες έχουν διαστρωθεί με μαρμαρόπλακες των οποίων τα άκρα περιμετρικά είναι σκαλιστά όπως και το γείσο. Στην άνωψη της κεντρικής πλάκας του εξώστη υπάρχει σκαλιστή διακόσμηση με ανθέμιο θέμα, όμοιο και στους δύο εξώστες.

Ο τρίτος εξώστης βρίσκεται και αυτός στον όροφο, στη νότια όψη, και η πρόσβαση γίνεται από τον χώρο 203. Κατασκευασμένος από σκυρόδεμα με ενδιαφέρον κγκλιδωμα αλλά έλλειψη από διάκοσμο, στηρίζεται σε δύο Τελευταίος, ο εξώστης του ισογείου που βρίσκεται στην ίδια ευθεία με τον προηγούμενο. Στερείται διακόσμου και στήριξης και τα κγκλιδώματα έχουν συγκολληθεί πρόχειρα μεταξύ τους και στο σκυρόδεμα.



Εικόνα 69



Εικόνα 80



Εικόνα 71



Εικόνα 72



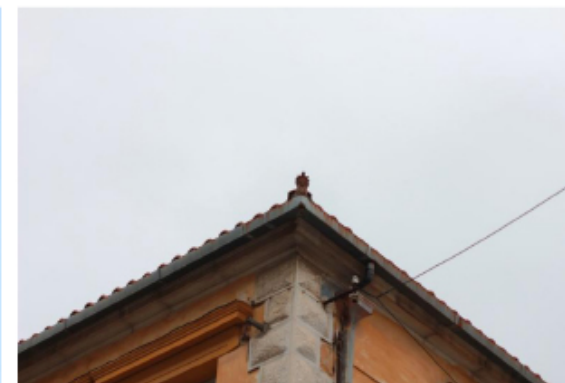
Εικόνα 73



Εικόνα 74



Εικόνα 75



Εικόνα 76

Διακοσμητικά στοιχεία

Στο εξωτερικό του κτιρίου υπάρχουν μορφολογικά στοιχεία που το κάνουν ιδιαίτερο. Αυτά είναι η πέτρινη οριζόντια κορνίζα που χωρίζει το ισόγειο με τον όροφο, οι κορνίζες από λαξευτή πέτρα που πλαισιώνουν τα ανοίγματα του ισογείου, οι γωνιόλιθοι και τα γείσα πάνω από τα ανοίγματα του ορόφου (ΕΙΚ.77) από λαξευτή πέτρα, οι παραστάδες από ασβεστόλιθο αριστερά και δεξιά από τις πόρτες του ισογείου και από λαξευτή πέτρα της αυλόπορτας. (ΕΙΚ.78) Τα μαρμάρινα φουρούσια των εξωστών, (ΕΙΚ.79) τα ακροκέραμα στις γωνίες του κτιρίου και το γείσο κάτω από τη στέγη συμπληρώνουν επίσης το διάκοσμο των κύριων όψεων. (ΕΙΚ.76) Επίσης διακοσμητικό στοιχείο είναι μέρος του μαρμάρινου πλαισίου της εισόδου με σκαλισμένη την επιγραφή του ονόματος του ιδιοκτήτη. Εσωτερικά δεν υπάρχουν πολλά διακοσμητικά στοιχεία. Στο διάδρομο υπάρχουν ζωγραφιστά γείσα και στους προθαλάμους υπάρχουν ζωγραφιστές παραστάσεις οι οποίες έχουν καλυφθεί καθώς έχουν ξαναβαφτεί οι χώροι. Στην οροφή του χώρου 201 υπάρχουν δύο διακοσμητικά αστέρια του Δαυίδ, κατασκευασμένα από λεπτά ξύλινα πηχάκια όπως και οι κορνίζες που τα πλαισιώνουν.

Μεταλλικά στοιχεία

Σιδερένια στοιχεία υπάρχουν σε όλες τις όψεις. Τα μεταλλικά κικλιδώματα που υπάρχουν στα ανοίγματα των όψεων έχουν προστατευτικό χαρακτήρα. Το ιδιαίτερο σχήμα τους όμως συμπληρώνει το διάκοσμο της όψης. Υπάρχουν πολλών ειδών κικλιδώματα ενώ κάποια από αυτά επαναλαμβάνονται. Κικλιδώμα ίδιας μορφής πλαισιώνει τα ανοίγματα του υπογείου και τοποθετείται και στο φεγγίτη των πορτών της εισόδου. (ΕΙΚ.79) Στην βόρεια πόρτα της εισόδου σιδερέιες προστατεύουν τα υαλοστάσια στις πόρτες. Στην αυλόπορτα της ανατολικής όψης, μεταλλικά κικλιδώματα στο επάνω μέρος της με τη μορφή σπειρών και καμπύλων έχουν προστατευτικό και διακοσμητικό χαρακτήρα, όπως και τα κάγκελα της κλίμακας της αυλής. Τα περίτεχνα κικλιδώματα των εξωστών, δίνουν μια πιο ιδιαίτερη μορφή στις όψεις του κτιρίου. Μεταλλικά είναι τα κλειδιά (απόληξη των μεταλλικών ελκυστήρων) που είναι τοποθετημένα κάθε όψη του κτιρίου και το πόμολο της ανατολικής πόρτας εισόδου που έχει απομείνει καθώς τα υπόλοιπα έχουν αφαιρεθεί.

Χρωματισμοί

Εξωτερικά

Το κτίριο εξωτερικά έχει το χρώμα της χώρας. Το γήινο αυτό χρώμα κυριαρχεί στη βόρεια και την ανατολική όψη. Η νότια όψη λόγω της υγρασίας και της αποκόλλησης μεγάλων κομματιών επιχρίσματος δεν είναι φανερό το χρώμα που προϋπήρχε. (ΕΙΚ.81) Ένα μοναδικό τμήμα επιχρίσματος που έχει παραμείνει έχει δείγμα χρώματος όμοιο με αυτού των προαναφερθέντων όψεων. Η δυτική όψη έχει αποχρώσεις του γκρι και στον όροφο της χώρας. Τα πατζούρια των όψεων είναι γκριζα όπως και τα εσωτερικά κουφώματα. Οι δύο εξωτερικές θύρες του ισογείου είναι πράσινες και αυτή της δυτικής όψης γκρι.



Εικόνα 77



Εικόνα 78



Εικόνα 79



Εικόνα 80



Εικόνα 81



Εικόνα 82



Εικόνα 83

Εσωτερικά

Εσωτερικά, στο χώρο του ισογείου τα χρώματα που κυριαρχούν είναι το γαλάζιο, το ζαχαράκι και το βεραμάν.

Ο χώρος του ισογείου, και συγκεκριμένα του χώρου 105, όπως φαίνεται σε ορισμένα σημεία που έχει αποφλοιωθεί το χρώμα, έχει ζωγραφικό διάκοσμο με κυρίαρχο το κίτρινο και το μπλε χρώμα. Στο πάνω μέρος διαδρόμου του ισογείου είναι ζωγραφισμένη οδοντωτή ταινία όπως επίσης και στις εσοχές του χώρου 104 που υπάρχουν ανθέμιες παραστάσεις. Μεταγενέστερα επικαλύφθηκε το μεγαλύτερο μέρος μέχρι το σημείο της ταινίας.

Τα κουφώματα του ισογείου, οι πόρτες και παράθυρα εσωτερικά, είναι βαμμένα με λαδομπογιά μπλε με εξαίρεση τη μοναδική τετράφυλλη πόρτα που είναι πράσινη. Στον όροφο επικρατούν περίπου τα ίδια χρώματα, με διαφορά τους χώρους 202, 203, 205 και 206 όπου μέχρι το ύψος 0,97μ. έχει χρώμα καφέ με «νερά» κάνοντας το να μοιάζει με μαρμαρίνη επένδυση (μίμηση ορθομαρμάρωσης), «πασσαμέντο», και ύστερα μέχρι την οροφή είναι μπλε. Τα εσωτερικά κουφώματα είναι καφέ, διατηρώντας το αρχικό τους χρώμα, οι εξωστόθυρες και τα παράθυρα γκρι, βαμμένα με λαδομπογιά.

Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις

Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις είναι παλαιότερου τύπου. Οι βασικές είναι εντοιχισμένες και επιπρόσθετες επιτοιχίες.

Υδραυλικές εγκαταστάσεις

Οι υδραυλικές εγκαταστάσεις της οικίας είναι νεότερου τύπου και αυτό γίνεται φανερό από τις επεμβάσεις και τις αποδιοργανώσεις τοίχων που είναι εμφανή. Οι χώροι που αποσκοπούν σε λουτρά και κουζίνες έχουν ανακατασκευαστεί σε σκυρόδεμα και έχουν εγκατασταθεί σωληνώσεις για τις ανάγκες.

Όσον αφορά την θέρμανση του κτιρίου, δεν υπάρχουν εγκαταστάσεις. Σε κάποια δωμάτια πιθανόν να υπήρχαν ξυλόσομπες καθώς υπάρχουν κυκλικά ανοίγματα στην εξωτερική περιμετρική τοιχοποιία απ' όπου περνούσαν οι σωληνώσεις. (ΕΙΚ.93)



Εικόνα 84



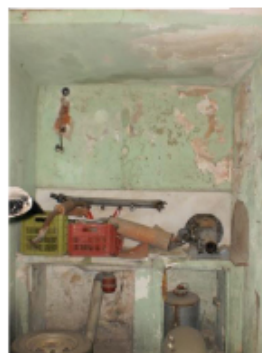
Εικόνα 85



Εικόνα 86



Εικόνα 87



Εικόνα 88



Εικόνα 89



Εικόνα 90



Εικόνα 91



Εικόνα 92



Εικόνα 93

ΚΤΙΡΙΟ Β' (ΠΡΟΣΘΗΚΗ)

Θεμέλια

Η θεμελίωση του κτιρίου δεν είναι ορατή, συνεπώς δεν είναι δυνατή και η μελέτη της.

Φέρωντας οργανισμός

Το κτίριο νότια και δυτικά σε ένα μέρος του βασίζεται σε περιμετρική λιθοδομή (ΕΙΚ.97) που προϋπήρχε, αλλά έχει ενισχυθεί επιπλέον με οπλισμένο σκυρόδεμα. Ο κατακόρυφος φέρων οργανισμός είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα, με υποστυλώματα τετραγωνικής διατομής 30x30εκ. ύψους 5μ. από την επιφάνεια του εδάφους που έχουν τοποθετηθεί. (ΕΙΚ.94) Στον τρίτο όροφο η εξωτερική τοιχοποιία είναι φέρουσα, από διάτρητους οπτόπλινθους, καθώς τα υποστυλώματα δεν συνεχίζονται έως τον δεύτερο όροφο. Ο οριζόντιος φέρων οργανισμός του κτιρίου αποτελείται από δοκούς και πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος.

Τοιχοποιία

Το πάχος των τοιχοποιιών διαφέρει ανάλογα με το υλικό που έχει χρησιμοποιηθεί. Δυτικά και βόρεια η εξωτερική τοιχοποιία του ισόγειου έχει πάχος 60εκ. και το υλικό της είναι η πέτρα, και ανατολικά έχει πάχος 25εκ. και το υλικό είναι διάτρητοι οπτόπλινθοι. Οι εσωτερικοί διαχωριστικοί τοίχοι του υπογείου είναι επίσης από οπτόπλινθους, διάτρητους 10σπους πάχους 20εκ. εκτός από έναν που είναι από τσιμεντόλιθους και έχει πάχος 40εκ. Το πάχος της τοιχοποιίας ποικίλλει δίνοντας έτσι κατασκευαστικά δρομικούς και μπατικούς τοίχους.

Οι διαχωριστικοί τοίχοι του ορόφου έχουν μικρότερο πάχος, 10εκ., και είναι δρομική οπτοπλινθοδομή. Όλοι οι εξωτερικοί αντίστοιχα είναι όμοιοι με αυτούς του ισόγειου πάχους 25εκ. και πρόκειται για οπτοπλινθοδομές. Η λιθοδομή σταματάει στο ισόγειο και δεν επεκτείνεται στους ορόφους. Όμοια και οι εσωτερικοί και εξωτερικοί τοίχοι του δεύτερου ορόφου είναι από διάτρητους 6σπους και 8σπους οπτόπλινθους διαφορετικών παχών ανάλογα με τον τρόπο κατασκευής.

Επιχρίσματα τοιχοποιίας

Το επίχρισμα των επιφανειών είναι από ασβεστοκονίαμα.

Δάπεδα – Οροφές

Οι πλάκες που χωρίζουν τους ορόφους είναι 14εκ. και είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τα δάπεδα σχεδόν όλων των χώρων είναι διαστρωμένα με τσιμέντο. (ΕΙΚ.100,101)

Το δάπεδο του χώρου Γ01 είναι το μόνο που είναι επικαλυμμένο με ξύλινες σανίδες (ΕΙΚ.102), καθώς και ο χώρος Δ01 του τρίτου ορόφου που είναι επικαλυμμένος με τσιμεντοπλακίδια διαστάσεων 30x30εκ. με έγχρωμο διακοσμητικό μοτίβο. (ΕΙΚ.99)



Εικόνα 94



Εικόνα 95



Εικόνα 96



Εικόνα 97



Εικόνα 98



Εικόνα 99



Εικόνα 100



Εικόνα 101



Εικόνα 102

Στέγη

Η στέγη του χώρου του τρίτου ορόφου είναι τρίριχτη με κορφιά και κεραμίδια κόκκινα γαλλικού τύπου. Έχει ύψος 1,00μ. Τα κεραμίδια έχουν κορφωθεί απευθείας στις τεγίδες που στηρίζονται σε λεπτούς κορμούς. (εικ. 103)

Κλίμακες

Για την κατάληξη στον τρίτο όροφο απαιτείται μια αλληλουχία κλιμακοστασίων και όχι μόνο ενός ενιαίου. Το πρώτο κλιμακοστάσιο που οδηγεί στον πρώτο όροφο κπρίου γίνεται από την πλευρά της αυλής και είναι αυτό που οδηγεί και στο ισόγειο του διατηρητέου (κτίριο Α'). (εικ. 105) Πέντε επιπλέον ρίχια ανεβάζουν στη στάθμη 2,30μ.

Το κλιμακοστάσιο αυτό είναι λιθόχτιστο με μαρμαρίνη επένδυση και τα επιπλέον σκαλοπάτια από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Το επόμενο κλιμακοστάσιο που βρίσκεται στο διάδρομο του ορόφου έχει 14 ρίχια και οδηγεί στο δεύτερο όροφο. (εικ. 107) Είναι κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα. Ένα επιπλέον κλιμακοστάσιο μικρότερου μήκους έχει αρχή τον όροφο και καταλήγει σε ημιώροφο. (εικ. 106) Αποτελείται από πέντε σκαλοπάτια και το υλικό κατασκευής του είναι το ίδιο με αυτό του προηγούμενου.

Το τελευταίο κλιμακοστάσιο που καταλήγει στους χώρους Δ01, Δ02, Δ03 αποτελείται από πέντε ρίχια 20εκ. και έχει αρχή στο δώμα του ορόφου. Είναι επίσης κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα. (εικ. 108)

Ανοίγματα

Τα εξωτερικά ανοίγματα της βόρειας όψης δεν ακολουθούν κάποιο άξονα και καμία συμμετρία και είναι διανοιγμένα σύμφωνα με τους χώρους και τις ανάγκες του εσωτερικού. Τα ανοίγματα αυτά στο χώρο του ισογείου λειτουργούν ως θύρας εισόδου και παραθύρου και στους ορόφους ως παράθυρα και εξωστόθυρες. Έχουν πλάτος 1,00 – 1,85μ. και ύψος ανάλογο με αυτό του κάθε χώρου. Τα ανοίγματα της ανατολικής όψης και συγκεκριμένα των χώρων Α01, Α02, Β01, Β02 και Β04 έχουν μεγάλο πλάτος σχήματος Γ καθώς περιλαμβάνουν πόρτα και παράθυρο. (εικ. 111, 112) Το ίδιο ισχύει και για το άνοιγμα που οδηγεί στον όροφο. Τα υπόλοιπα ανοίγματα λειτουργούν ως πόρτες για τον κάθε χώρο.

Κουφώματα

Όλα τα κουφώματα, εσωτερικά και εξωτερικά, είναι ξύλινα. Η πόρτα εισόδου επί της οδού Αρτέμιδος είναι δίφυλλη, ταμπλαδωτή με υαλοπίνακες στο επάνω μέρος και προστατευτικό κηκλιδίωμα σε ρομβοειδές σχήμα. (εικ. 110) Τα κουφώματα των εξωστόθυρων της βόρειας όψης, εσωτερικά είναι ταμπλαδωτά με υαλοστάσιο στο επάνω μέρος τους και έχουν εξώφυλλα γαλλικά με ταμπλάδες και περισίδες στο επάνω μέρος και ενδιάμεσες τραβέρσες. Τα εξώφυλλα του παραθύρου του ισογείου είναι ταμπλαδωτά και των ορόφων με περισίδες.

Τα κουφώματα του ισογείου και του ορόφου που βλέπουν και οδηγούν στην αυλή και στο διάδρομο του ορόφου αντίστοιχα, είναι ξύλινα με υαλοστάσιο. Τα παράθυρα είναι μονόφυλλα ή δίφυλλα και οι πόρτες μονόφυλλες με υαλοστάσιο και ταμπλάδες στο κάτω μέρος. Η μοναδική δίφυλλη πόρτα είναι αυτή που οδηγεί στον χώρο Α04. Επίσης, εξαίρεση αποτελούν οι πόρτες που οδηγούν στους χώρους Γ02, Δ03 και



Εικόνα 103



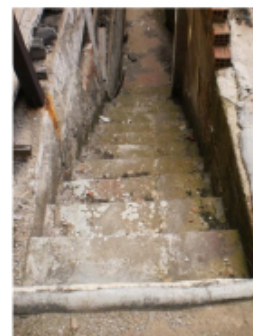
Εικόνα 104



Εικόνα 105



Εικόνα 106



Εικόνα 107



Εικόνα 108



Εικόνα 109



Εικόνα 110



Εικόνα 111



Εικόνα 112

μεταξύ των χώρων Β01-Β02 οι οποίες είναι μονόφυλλες πρεσσαριστές με υαλοπίνακα στο επάνω μέρος.

- Αναλυτικότερα υπάρχει παρακάτω πίνακας με την ονομασία κάθε ανοίγματος. (σελ. 33)

Εξώστες

Στο κτίριο υπάρχουν δύο εξώστες τοποθετημένοι στη βόρεια όψη του κτιρίου. Ο εξώστης του ημιώροφου Γ01 έχει διαστάσεις 1,26x0,58μ. και περιμετρικά έχει κιγκλιδώμα ύψους 90εκ. (ΕΙΚ. 113) Ο δεύτερος εξώστης εκτείνεται σε όλο το μήκος της όψης και εξέχει από αυτή κατά 0,95μ. Περιμετρικά προστατεύεται με τείχος ύψους 75εκ. και εν συνεχεία με κιγκλιδώμα ύψους 30εκ. (ΕΙΚ. 114) Το υλικό κατασκευής τους είναι όμοιο με των πλακών.

Διακοσμητικά στοιχεία

Δεν υπάρχουν διακοσμητικά στοιχεία στο κτίριο.

Μεταλλικά στοιχεία

Μεταλλικά κιγκλιδώματα προστατευτικού χαρακτήρα υπάρχουν στη βόρεια πλευρά. (ΕΙΚ. 116) Αυτά είναι κιγκλιδώματα των εξωστών και το κιγκλιδώμα της εξώπορτας ρομβοειδούς επαναλαμβανόμενης μορφής.

Χρωματισμοί

Η βόρεια όψη του κτιρίου Β' έχει το ίδιο χρώμα με την αντίστοιχη του κτιρίου Α', αυτό της ώχρας. Στην ανατολική όψη κυριαρχεί το ροζ χρώμα. Εσωτερικά, ο κάθε χώρος έχει διαστρωθεί με πολλά στρώματα διαφορετικών χρωμάτων κάνοντας τα ορατά εξαιτίας της υγρασίας και της αποφλοίωσης των στρωμάτων αυτών. Το χρώμα που επαναλαμβάνεται στους περισσότερους χώρους είναι το ροζ, το γαλάζιο και το ανοιχτόχρωμο πράσινο.

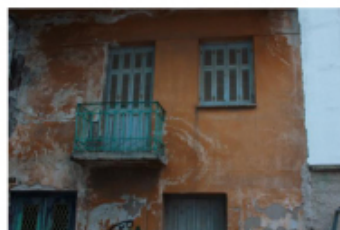
Τα περισσότερα εσωτερικά κουφώματα είναι βαμμένα μπλε και γκρι. Το χρώμα των πατζουριών της ανατολικής όψης είναι γκρι με εξαίρεση αυτά του δεύτερου ορόφου που είναι ροζ και αυτά του χώρου Β01. Η πόρτα εισόδου είναι μπλε εξωτερικά και πράσινη στην εσωτερική πλευρά. (ΕΙΚ. 119)

Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις

Οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις είναι εντοιχισμένες νεότερου τύπου.

Υδραυλικές εγκαταστάσεις

Πρόχειρες υδραυλικές εγκαταστάσεις υπάρχουν στους χώρους Β03 και Β04 όπου είναι χώροι λουτρού και κουζίνας αντίστοιχα.



Εικόνα 113



Εικόνα 114



Εικόνα 115



Εικόνα 116



Εικόνα 117



Εικόνα 118



Εικόνα 119



Εικόνα 120



Εικόνα 121

Β. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ

ΚΤΙΡΙΟ Α'

Θεμέλια

Η κατάσταση των θεμελίων είναι άγνωστη διότι αυτά δεν είναι ορατά και συνεπώς δεν είναι εφικτό να μελετηθούν.

Φέροντας οργανισμός

Η λίθινη περιμετρική και φέρουσα τοιχοποιία δεν παρουσιάζει σημαντικές φθορές. Δεν υπάρχει απόκλιση των τοίχων ως προς τον κατακόρυφο άξονα. Η υγρασία βέβαια είναι εμφανής σε κάποια σημεία, ιδιαίτερα στη νότια πλευρά του κτιρίου. Στη νότια και ανατολική όψη υγρασία υπάρχει εξωτερικά και εμφανίζεται στην κατάληξη των υδρορροών αλλά και εσωτερικά κυρίως στους χώρους 106 και 108 πάνω από τις πόρτες, και στον χώρο 110.

Τοιχοποιία

Η τοιχοποιία πληρώσεως δεν παρουσιάζει ζημιές μεγάλης κλίμακας. Αποσάθρωση από ανερχόμενη υγρασία στα χαμηλότερα σημεία και αποκόλληση του επιχρίσματος στα υπόλοιπα.

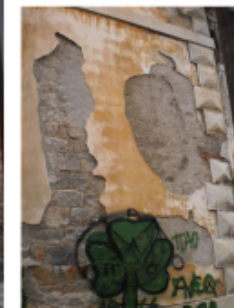
Επιχρίσματα τοιχοποιίας

Τα επιχρίσματα παρουσιάζουν εκτεταμένες ζημιές σε πολλές επιφάνειες όλων των χώρων, εσωτερικών και εξωτερικών. Ο βαθμός ξεκινάει από τριχοειδείς ρωγμές έως αποκόλληση όλου του κονιάματος και εμφάνιση του εσωτερικής τοιχοποιίας. Εξωτερικά τα επιχρίσματα έχουν υποστεί αποκολλήσεις, διογκώσεις, ρωγμές, αποφλοιώσεις, αποχρωματισμούς, ενώ σε μερικά σημεία έχει καταρρεύσει μέρος του επιχρίσματος με αποτέλεσμα να μένει εκτεθειμένο το συνδετικό κονίαμα της λιθοδομής. Οι αιτίες είναι η υγρασία, οι σεισμικές δονήσεις και οι ανθρώπινες επεμβάσεις.

Δάπεδα – Οροφές

Τα δάπεδα των περισσότερων χώρων του ισογείου είναι ξύλινα. Με το πέρασμα του χρόνου και από την χρήση, οι σανίδες και οι δοκοί του ισογείου έχουν παρουσιάσει φθορές. Στους χώρους 101 και 102 κομμάτια ξύλου έχουν υποχωρήσει μην επιτρέποντας τη διέλευση.

Τα μαρμάρινα πλακίδια του διαδρόμου διατηρούνται σε κακή κατάσταση. Παρουσιάζουν μεγάλες ρωγμές σε όλη την επιφάνειά τους με αποτέλεσμα αποκοπή και κάποια έχουν αποκολληθεί από το κύριο υλικό κατασκευής τους. Οι ξύλινες σανίδες επένδυσης του ορόφου δεν παρουσιάζουν σημαντικές φθορές. Στην πλάκα της κουζίνας, από τη μεριά του υπογείου είναι εμφανή τα σίδερα του σκυροδέματος τα οποία έχουν οξειδωθεί.



Στις οροφές παρατηρούνται ρωγμές στις σανίδες κατά μήκους των νερών των ξύλων, ενώ έχει σπάσει τμήμα του περιμετρικού πήχη του χώρου 108.

Στέγη

Η στέγη της οικίας δεν παρουσιάζει ιδιαίτερες φθορές καθώς έχει αντικατασταθεί πρόσφατα. Τα κεραμίδια είναι σε πολύ καλή κατάσταση. Οι σανίδες του ξυλότυπου έχουν φθαρεί λόγω της πάροδου του χρόνου.



Κλίμακες

Εσωτερικές

Το ξύλινο κλιμακοστάσιο που οδηγεί από το ισόγειο στον όροφο διατηρείται σε πολύ καλή κατάσταση. Αυτό που το καθιστά βέβαιο επικίνδυνο είναι η αποκόλληση του από τον ένα τοίχο στον οποίο βασίζεται. Οι μαρμαροβαθμίδες των εισόδων και των προθαλάμων έχουν βαθύνει με το πέρασμα του χρόνου στο κεντρικό σημείο ανόδου.

Εξωτερικές

Το βαθούλωμα στο μέσον των πατημάτων των μαρμαροβαθμίδων της κλίμακας της αυλής που οδηγεί στην οικία όπου επιπλέον σε μερικά σημεία έχουν αποκοπεί μικρά τμήματα αυτών.



Τόξα

Τα ανακουφιστικά τόξα των ανοιγμάτων του πρώτου κομματιού του υπογείου είναι σε άριστη κατάσταση. Λόγω της μη επισκεψιμότητας στο δεύτερο κομμάτι του υπογείου είναι άγνωστη η κατάσταση των τόξων. Από την περιορισμένη ορατότητα από τα ανοίγματα, σίγουρα δεν υπάρχει υποχώρηση τμήματος σε αυτά και αποκλίσεις.

Ανοίγματα

Τα ανοίγματα δεν έχουν ιδιαίτερες ζημιές εκτός από κάποιες ρωγμές στις γωνίες τους. Το άνοιγμα που προϋπήρχε στο χώρο 204 έχει κτιστεί εσωτερικά με διάτρητους οπτόπλινθους ενώ στη δυτική όψη το κούφωμα παραμένει.

Κουφώματα

Εξωτερικά

Τα εξωτερικά κουφώματα λόγω της άμεσης επαφής με τις καιρικές συνθήκες και την υγρασία έχουν φθαρεί επιφανειακά. Οι υαλοπίνακες της πόρτας της βόρειας εισόδου έχουν καταστραφεί πιθανότατα λόγω ανθρώπινης παρέμβασης. Τα γαλλικά εξώφυλλα έχουν αποφλοιωθεί το χρώμα λόγω της υγρασίας. Πιθανόν να έχουν προσβληθεί από μικροοργανισμούς. Η πόρτα που οδηγεί από την κουζίνα στην βεράντα του ορόφου παρουσιάζει σημαντικές φθορές. Τα φύλλα της πόρτας της εισόδου του δεύτερου τμήματος του υπογείου έχουν αφαιρεθεί.



Εσωτερικά

Τα εσωτερικά κουφώματα διατηρούνται σε άριστη κατάσταση και ελάχιστα είναι σπασμένα σε κάποια σημεία, με τρόπο που δείχνει βίαιη ανθρώπινη παρέμβαση.

Ερμάρια

Δεν παρατηρούνται φθορές στο εσωτερικό των ερμαριών του ορόφου. Τα φύλλα του ερμαριού της κουζίνας του ορόφου είναι επίσης σε καλή κατάσταση ενώ αυτά του ερμαριού της βεράντας παρουσιάζουν σήψη λόγω της έκθεσης τους στις καιρικές συνθήκες

Εξώστες

Η μαρμάρινη επίστρωση των εξωστών της βόρειας και ανατολικής όψης δεν έχει επηρεαστεί και παραμένει σε πολύ καλή κατάσταση
Στους εξώστες της βόρειας όψης παρατηρείται υγρασία και εμφάνιση του οπλισμού.

Διακοσμητικά στοιχεία

Τα διακοσμητικά στοιχεία των όψεων παρουσιάζουν φθορές. Τέτοιες είναι η αποκόλληση γωνιόλιθων στη βόρεια όψη, η αποδιοργάνωση του επιχρίσματος τμημάτων των γείσων πάνω από τα παράθυρα του ορόφου της ανατολικής και βόρειας όψης. Τα μαρμάρια στοιχεία παρουσιάζουν αλλοίωση στην υφή.

Μεταλλικά στοιχεία

Τα κγκλιδώματα έχουν όλα οξειδωθεί και παρουσιάζουν απολέπιση του χρωματικού στρώματος.
Οξείδωση παρατηρείται και στις απολήξεις των ελκυστήρων, των κλειδιών που είναι ορατά σε όλες τις όψεις στο ύψος του ορόφου, στις υδρορροές και στη μεταλλική αυλόπορτα της ανατολικής όψης.

Χρωματισμοί

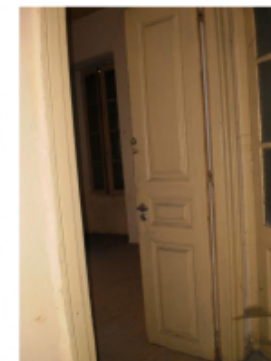
Ο χρωματικός διάκοσμος της οικίας εξωτερικά έχει υποστεί αποχρωματισμούς και έχει αποφλοιωθεί τμηματικά. Η αποφλοίωση των χρωμάτων είναι έντονη και στο εσωτερικό

Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις

Οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις βρίσκονται σε σχετικά καλή κατάσταση και λειτουργούν μέχρι σήμερα, αφού κάποιες είναι μεταγενέστερες επεμβάσεις.

Υδραυλικές εγκαταστάσεις

Είναι άγνωστη η κατάσταση των υδραυλικών εγκαταστάσεων.



- Για περισσότερες λεπτομέρειες βλέπε σχέδια παθολογίας.(δελτία χώρων)

ΚΤΙΡΙΟ Β'

Στο κτίριο της προσθήκης, η κατάσταση διατήρησης και οι φθορές είναι περισσότερες σε σχέση με το κτίριο Α'. Παρατηρείται έντονα το πρόβλημα της υγρασίας που έχει εισχωρήσει στο δώμα του δεύτερου ορόφου αλλά και έχει επηρεάσει τους περιμετρικούς και διαχωριστικούς τοίχους αλλά και τα υποστυλώματα.

Φέρωντας οργανισμός

Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου είναι σε μέτρια κατάσταση. Παρατηρείται έντονη αποσάθρωση του σκυροδεματος με αποτέλεσμα αποκάλυψης του οπλισμού και οξειδωσής του σε πολλά τμήματα.

Τοιχοποιία

Η τοιχοποιία πλήρωσης που αποτελείται από διάτρητους οπτόπλινθους στους οποίους παρατηρείται έντονο το φαινόμενο της υγρασίας. Δεν παρατηρούνται βαθιές ρηγματώσεις.

Επιχρίσματα

Τοιχοποιίας

Τα επιχρίσματα έχουν φουσκώσει και έχουν αποκολληθεί στο κάτω μέρος των τοίχων εξαιτίας της υγρασίας που ανεβαίνει στους τοίχους. Στο ισόγειο οφείλεται κυρίως στην υγρασία του εδάφους και την κατάληξη των υδρορροών. Στο εσωτερικό μεγάλα τμήματα επιχρίσματος έχουν αποκολληθεί αποκαλύπτοντας την λιθοδομή. Στον όροφο ο διάδρομος δεν είναι στεγασμένος με αποτέλεσμα τα νερά της βροχής να λιμνάζουν και να απορροφούνται από το πάτωμα, προκαλώντας έτσι υγρασία στους τοίχους και αποκόλληση των επιχρισμάτων.

Οροφών

Στα επιχρίσματα των οροφών επίσης παρατηρείται φούσκωμα και πτώση μεγάλων κομματιών επιχρίσματος εξαιτίας της υγρασίας που έχει αναπτυχθεί σε μεγάλο βαθμό στις πλάκες.

Δάπεδα – Οροφές

Στο δάπεδο του χώρου Δ01 παρατηρείται υγρασία και βλάστηση ανάμεσα στους αρμούς.

Στέγη

Τα κεραμίδια της στέγης είναι σε καλή κατάσταση, σε αντίθεση με τον ξυλότυπο που παρουσιάζει φθορά εξαιτίας της παρόδου του χρόνου.



Κλίμακες

Οι κλίμακες παρουσιάζουν έντονο το πρόβλημα της υγρασίας καθώς είναι εκτεθειμένες στα καιρικά φαινόμενα. Έχει αποσασθρωθεί το σκυρόδεμα με αποτέλεσμα να εμφανιστεί ο σπλισμός και να οξειδωθεί σε πολλά σημεία.

Ανοίγματα

Ρωγμές και αποκόλληση του επιχρίσματος υπάρχουν γύρω από τα ανοίγματα.

Κουφώματα

Σε όλα τα κουφώματα παρατηρούνται πολλές φθορές εξαιτίας της άμεσης επαφής τους με τα καιρικά φαινόμενα και της υγρασίας. Έχει αποφλοιωθεί μεγάλος μέρος του χρώματος τους και τμήματα ιδιαίτερα των εξωφύλλων έχουν σαπίσει.

Οι υαλοπίνακες ορισμένων κουφωμάτων έχουν σπάσει και άλλοι έχουν αφαιρεθεί και ολόκληρα κουφώματα έχουν μετακινηθεί από την αρχική τους θέση.

Εξώστες

Στους εξώστες παρατηρείται έντονα το πρόβλημα της υγρασίας. Υπάρχουν ρωγμές στην επιφάνεια τους και παρατηρείται διάβρωση του σκυροδέματος στον εξώστη του δεύτερου ορόφου.

Μεταλλικά στοιχεία

Τα κινκλιδώματα των εξωστών και του κλιμακοστασίου του δεύτερου ορόφου έχουν οξειδωθεί.

Χρωματισμοί

Σε όλους τους χώρους παρατηρείται αποφλοίωση των χρωμάτων κάνοντας φανερά τα προηγούμενα στρώματα χρωμάτων που έχει επικαλυφθεί ο κάθε χώρος.

Εγκαταστάσεις

Οι ηλεκτρολογικές, μηχανολογικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις είναι σε κακή κατάσταση.



Γ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από το σύνολο της μελέτης συμπεράναμε ότι το κτίριο χωρίζεται σε κατασκευαστικές φάσεις. Για αυτές τις φάσεις δεν βρέθηκαν περαιτέρω ιστορικές πληροφορίες παρά υποθετικά έγιναν για τη διευκόλυνση αυτών που κατοικούσαν.

Οι φθορές και ζημιές που επιβάρυναν το κτίριο οφείλονται κυρίως στο πέρασμα του χρόνου. Βασική αιτία φθοράς είναι η αναπόφευκτη φυσική γήρανση των υλικών (κονιαμάτων, ξύλων, κλπ) καθώς και οι εξωγενείς παράγοντες όπως ο ατμοσφαιρικός αέρας, η βροχή, οι αυξομειώσεις της θερμοκρασίας, που έχουν προκαλέσει στο κτίριο διάβρωση και υγρασία. Αυτές εξελίχθηκαν αργά μέσα στο χρόνο με αποτέλεσμα να οδηγήσουν στην γήρανση της κατασκευής της οικίας και σε αποδιοργάνωση της.

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ Α΄	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ (ΠΟΡΤΩΝ)
001	1,20	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΚΑΡΦΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,05		
002	1,25	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΚΑΡΦΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	1,90		
003	1,20	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΑΠΟ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ (ΚΑΡΦΩΤΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ)
	3,18		
004	1,20	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΚΑΡΦΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	3,18		
006	1,55	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΑΠΟ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΙ ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟ ΦΕΓΓΙΤΗ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ (ΚΑΡΦΩΤΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ)
	3,16		
007	1,52	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟ ΦΕΓΓΙΤΗ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ
	3,18		
008	1,18	0,30	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟ ΦΕΓΓΙΤΗ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ)
	2,90		
009	1,46	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΟ ΦΕΓΓΙΤΗ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ
	2,90		
010	1,20	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΑΠΟ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ
	2,40		
011	0,90	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΙ ΦΕΓΓΙΤΗ
	2,40		
012, 013	1,30	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,40		
014, 019	1,80	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΤΡΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ
	3,60		
015, 021	1,30	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,50		

016, 018, 020	1,25	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,50		
017	2,60	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,50		
022	1,45	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΑΠΟ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ
	2,50		
023, 027	1,30	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΑΠΟ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ
	2,50		
024	1,30	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΦΕΓΓΙΤΗ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ)
	3,00		
025	3,15	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΠΕΝΤΑΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	3,00		
026	1,40	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,50		
028	1,15	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ)
	2,80		
029	0,80	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	1,92		
030, 032	1,30	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,50		
031	1,30	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΦΕΓΓΙΤΗ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ)
	2,95		
033	1,00	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΚΑΡΦΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,50		
034	1,15	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΦΕΓΓΙΤΗ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ)
	3,00		
035	0,90	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,50		
036	1,30	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ
	2,50		

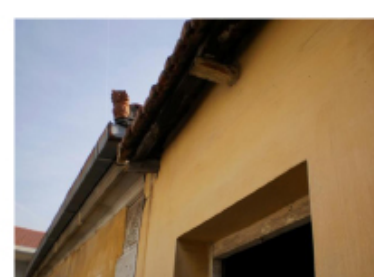
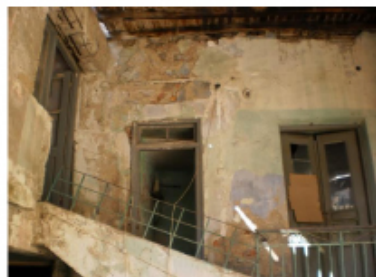
037	0,73	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ
	2,50		
038	0,70	0,00	ΕΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ
	2,20		

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ (ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ)
π09-π15	1,15	0,70	ΕΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ)
	2,90		
π06, π07, π08	1,18	0,70	ΕΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ)
	3,00		
π18-π23	1,15	0,85	ΕΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΦΕΓΓΙΤΗ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ)
	3,00		
π24, π25	1,18	0,85	ΕΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΦΕΓΓΙΤΗ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ)
	3,00		
π17	1,15	1,45	ΕΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ)
	3,00		
π16	0,70	1,35	ΕΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ
	2,38		
π01	0,80	1,00	ΕΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ
	2,30		

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ Β'	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ
Θ.ΠΡ. 01	1,30 2,75	0,00	ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΣΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΚΑΙ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ
Θ.ΠΡ.02	0,93 1,90	0,00	ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ
Θ.ΠΡ.03	1,35 2,20	0,00	ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΣΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ
Θ.ΠΡ.04	0,70 1,83	0,10	-
Θ.ΠΡ.05	1,70 1,83	0,00	ΑΝΟΙΓΜΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΙ ΤΑΜΠΛΑ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ - ΞΥΛΙΝΟ ΔΙΦΥΛΛΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ
Θ.ΠΡ.06	1,75 1,83	0,00	ΑΝΟΙΓΜΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΙ ΤΑΜΠΛΑ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ – ΞΥΛΙΝΟ ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ
Θ.ΠΡ.07	1,38 2,20	0,00	ΑΝΟΙΓΜΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ ΣΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ – ΞΥΛΙΝΟ ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ
Θ.ΠΡ.08	1,85 2,50	0,00	ΑΝΟΙΓΜΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΙ ΤΑΜΠΛΑ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ – ΞΥΛΙΝΟ ΔΙΦΥΛΛΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΓΑΛΛΙΚΑ ΕΞΟΦΥΛΛΑ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ
Θ.ΠΡ.09	0,80 2,50	0,00	ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΣΤΟ ΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ
Θ.ΠΡ.10	1,50 2,20	0,00	ΑΝΟΙΓΜΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΙ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ – ΞΥΛΙΝΟ ΜΟΝΟΦΥΛΛΟ ΚΟΥΦΩΜΑ
Θ.ΠΡ.11	0,70 2,00	0,00	-

Θ.ΠΡ.12	1,35	0,00	ΑΝΟΙΓΜΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΡΟΜΠΟΤΕ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ ΣΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ - ΞΥΛΙΝΟ ΔΙΦΥΛΛΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ
	1,92		
Θ.ΠΡ.13	0,85	0,00	ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ ΚΑΙ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ
	1,95		
Θ.ΠΡ.14	0,70	0,00	-
	1,95		
Θ.ΠΡ.15	0,90	0,00	ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ ΚΑΙ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ (ΞΥΛΙΝΑ ΤΕΤΡΑΦΥΛΛΑ ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΤΑΜΠΛΑ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ)
	2,10		
Θ.ΠΡ.16	0,78	0,00	ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΤΑΜΠΛΑΔΩΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ ΣΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ
	1,90		
Θ.ΠΡ.17	0,75	0,00	-
	2,15		
Θ.ΠΡ.18	0,90	0,00	ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ ΣΤΟ ΕΠΑΝΩ ΜΕΡΟΣ
	2,15		
Θ.ΠΡ.19	1,85	0,00	ΑΝΟΙΓΜΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΙ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΣΤΟ ΚΑΤΩ ΜΕΡΟΣ (ΞΥΛΙΝΑ ΤΕΤΡΑΦΥΛΛΑ ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΤΡΑΒΕΡΣΕΣ) - ΞΥΛΙΝΟ ΔΙΦΥΛΛΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΓΑΛΛΙΚΑ ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ
	2,25		
Π.ΠΡ.01	1,08	0,90	ΞΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΤΑΜΠΛΑΔΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ)
	2,75		
Π.ΠΡ.02	1,00	0,95	ΞΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ (ΕΞΩΦΥΛΛΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ)
	2,10		
Π.ΠΡ.03	0,95	1,10	ΞΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ ΜΕ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ
	2,26		
Π.ΠΡ.04	1,00	0,90	-
	2,25		

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ

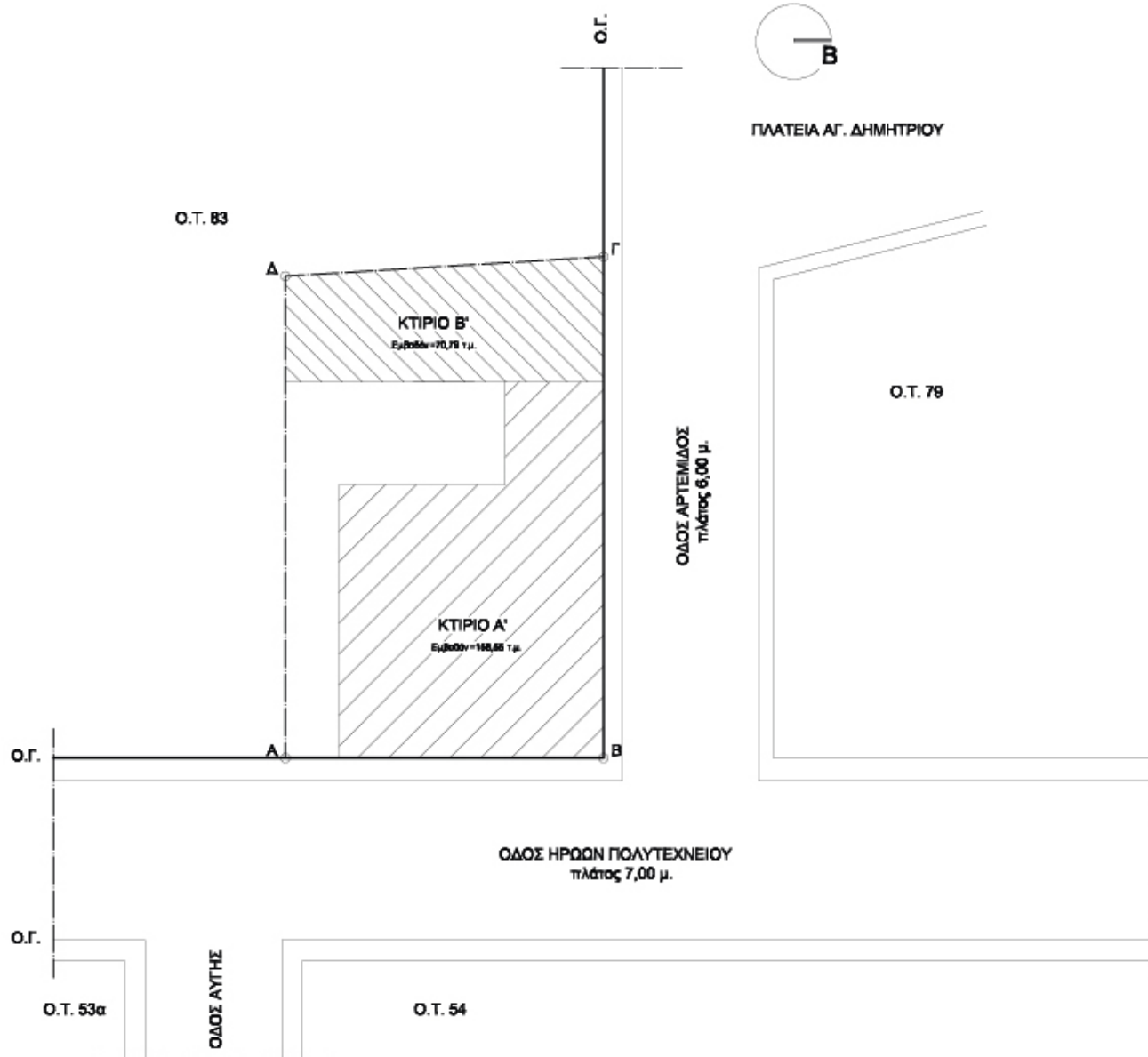


ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ

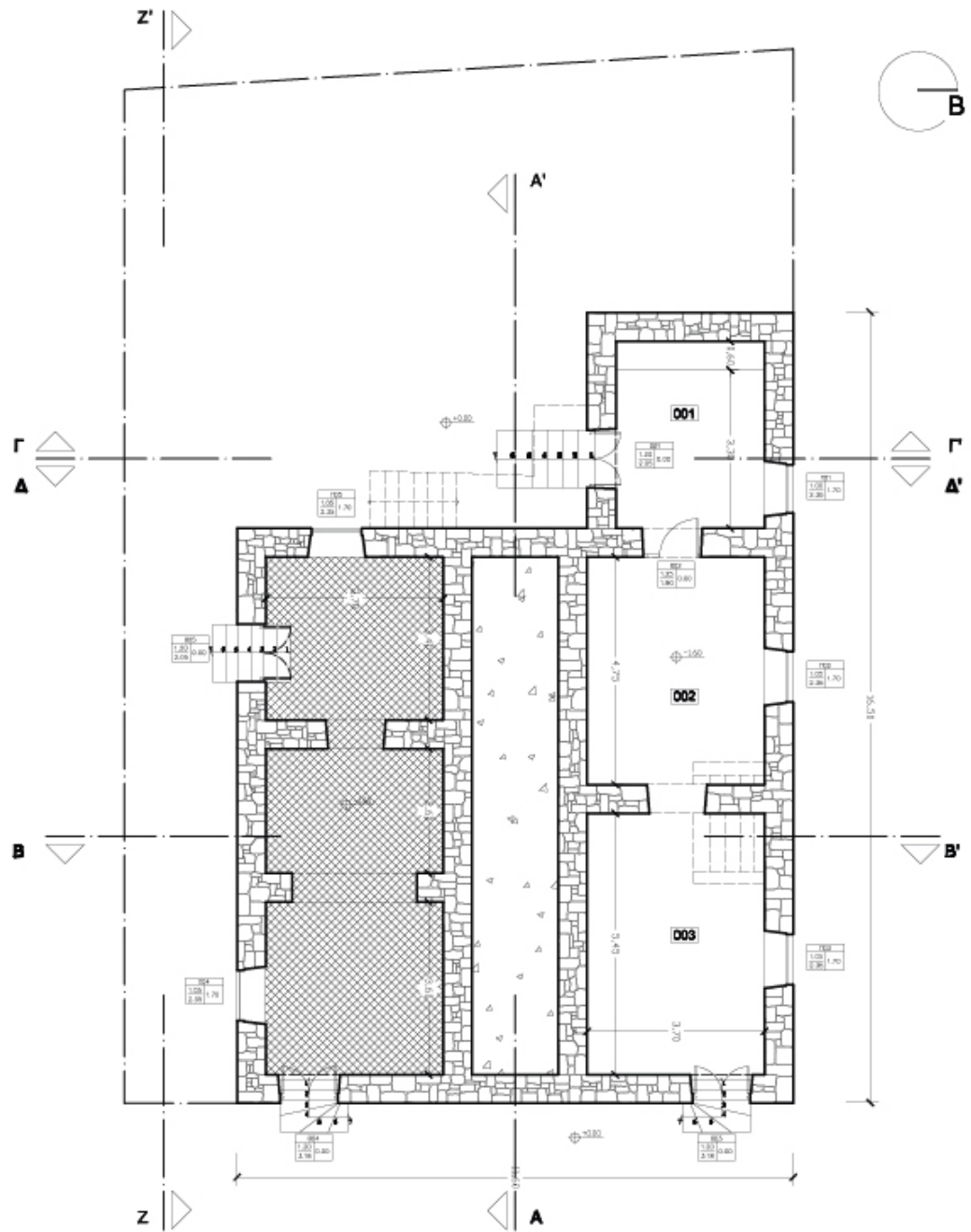
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΚΛΙΜΑΚΑ

01. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ	1:200
02. ΚΑΤΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:100
03. ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	1:100
04. ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ (Β ΟΡΟΦΟΥ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ)	1:100
05. ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ	1:100
06. ΚΑΤΟΨΗ ΣΤΕΓΗΣ	1:100
07. ΤΟΜΗ Α-Α'	1:100
08. ΤΟΜΗ Β-Β'	1:100
09. ΤΟΜΗ Γ-Γ'	1:100
10. ΤΟΜΗ Δ-Δ'	1:100
11. ΤΟΜΗ Ε-Ε'	1:100
12. ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ (ΤΟΜΗ Ζ-Ζ' ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ)	1:100
13. ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ	1:100
14. ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ	1:100
15. ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ	1:100
16. ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ (ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ)	1:100
17. ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ (ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ)	1:100
18. ΑΝΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:100
19. ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	1:100
20. ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΣΤΕΓΗΣ	1:100
21. ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ (ΜΕ ΔΑΠΕΔΑ)	1:100
22. ΚΑΤΟΨΗ ΟΡΟΦΟΥ (ΜΕ ΔΑΠΕΔΑ)	1:100
23-25. ΔΕΛΤΙΑ ΧΩΡΩΝ ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:50
24-36. ΔΕΛΤΙΑ ΧΩΡΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	1:50
37-46. ΔΕΛΤΙΑ ΧΩΡΩΝ ΟΡΟΦΟΥ	1:50
47. ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ – ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	1:50
48. ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ – ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	1:50
49. ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ – ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ	1:50
50. ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΕΞΩΣΤΩΝ	1:50



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ	
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012	
ΘΕΜΑ:	
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ	
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:	
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΕΝ	
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:	Α.Μ.:
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ	1108
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:	
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	
ΚΛΙΜΑΚΑ:	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
1 : 200	01



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

⊕ +0.00 ΣΤΑΘΜΗ
 001 ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΩΡΟΥ
 ▽ ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
 — ΑΞΟΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ
 - - - ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ
 ← ΓΡΑΜΜΗ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

ΣΤΡΩΜΑ
ΠΛΑΚΕΣ
ΠΥΛΩΝ

 ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

▢	ΛΙΘΟΔΟΜΗ
▨	ΜΗ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΙ ΧΩΡΟΙ
▢	ΧΩΜΑ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

2011-2012

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

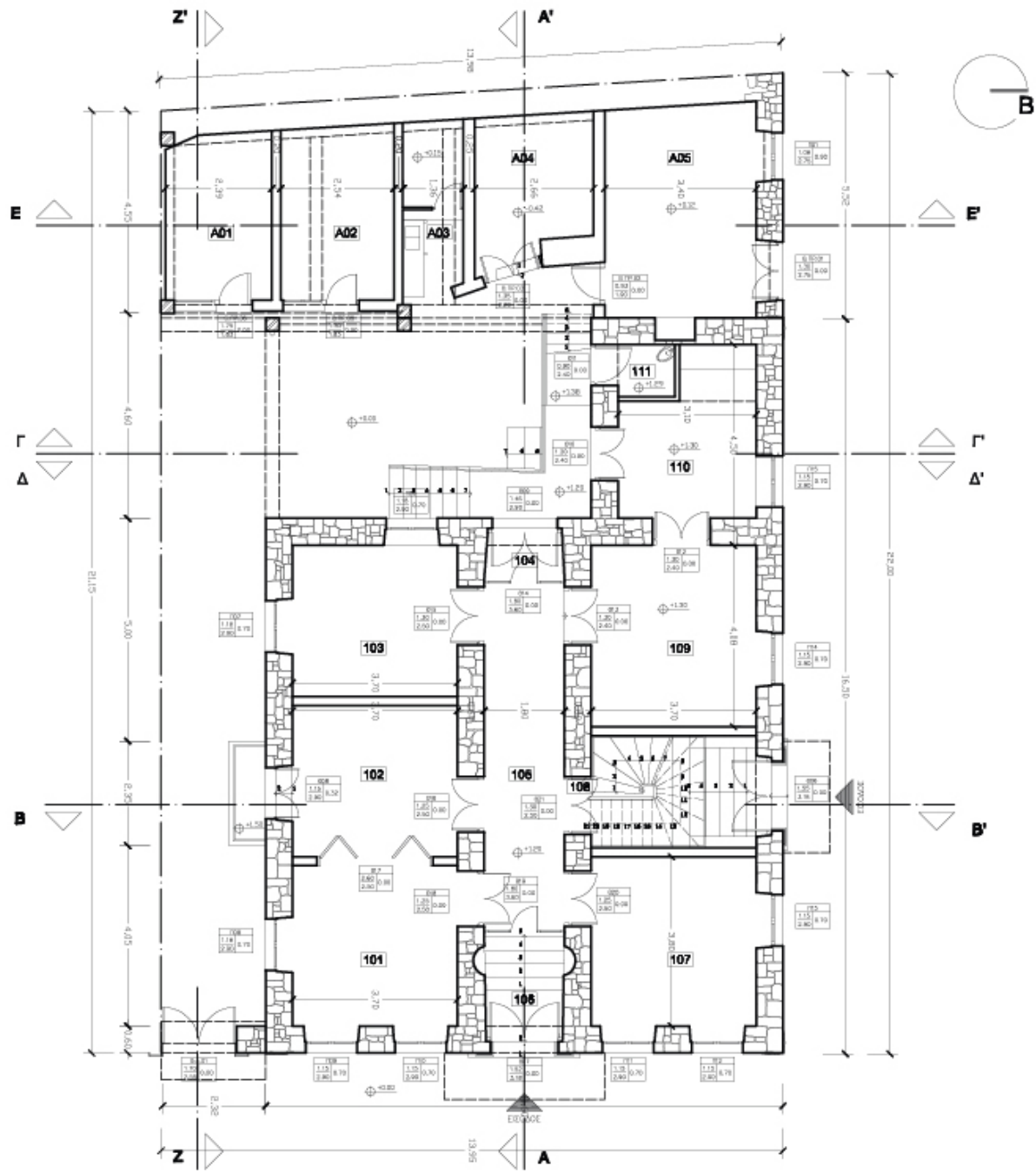
ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: **Α.Μ.:**
 ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1168**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
 ΚΑΤΟΧΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

ΚΑΙΜΑΚΑ: **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:**
 1 : 100 **02**



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ

- ± 0.00 ΣΤΑΘΜΗ
- 001** ΑΡΙΘΜΗΝΗ ΧΩΡΟΥ
- ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
- ΛΕΩΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ
- - - ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ
- ← ΓΡΑΜΜΗ ΑΝΑΒΑΣΗΣ
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ
- ΕΙΣΟΔΟΣ

- ΛΙΘΟΔΟΜΗ
- ΟΓΩΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

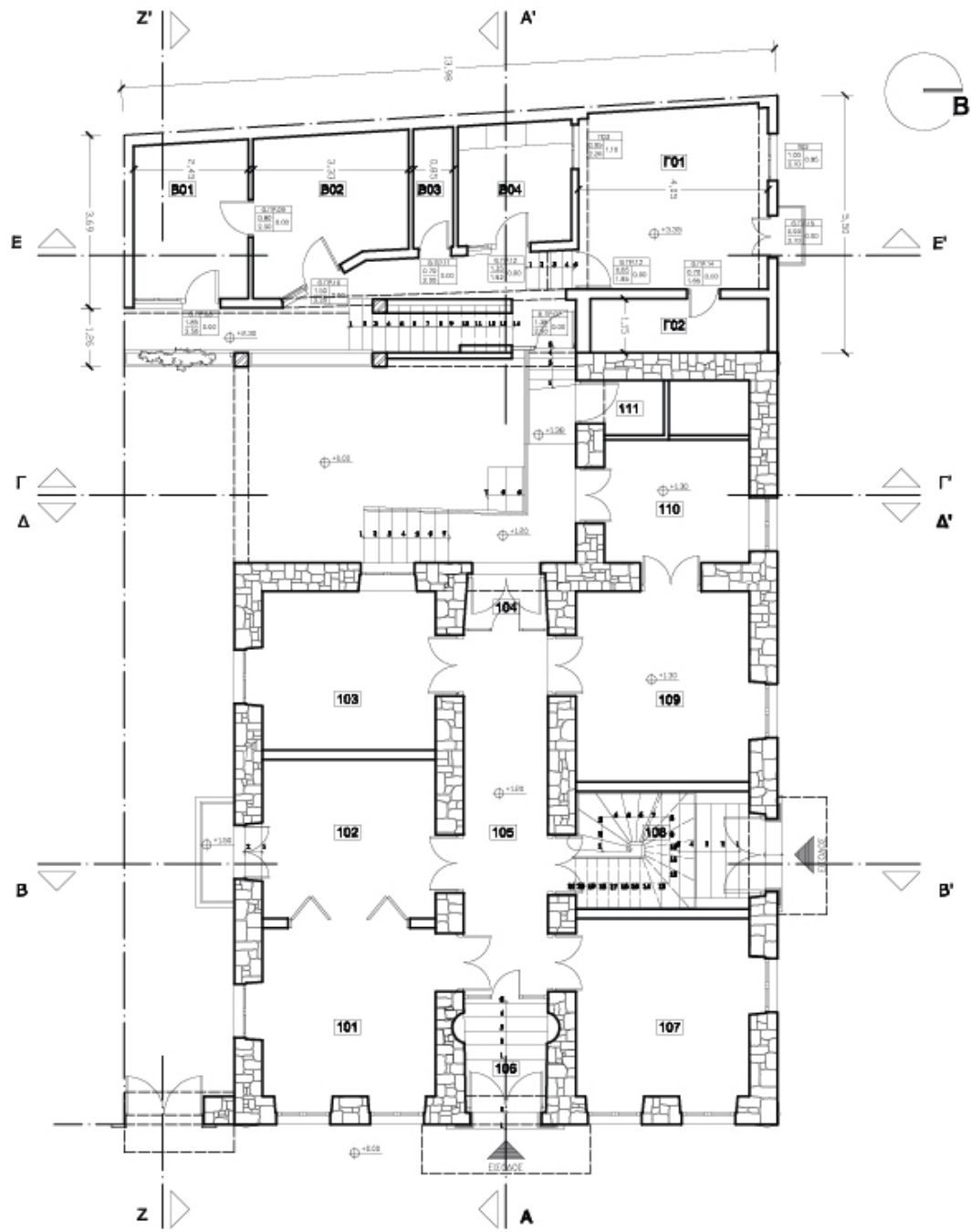
ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : Α.Μ. :
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΚΑΤΩΦΗ ΣΩΦΕΙΟΥ - ΚΑΤΩΦΗ ΣΩΦΕΙΟΥ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ

ΚΑΙΜΑΚΑ : ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :
1 : 100 03



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ

- ± 0.00 ΣΤΑΘΜΗ
- 001** ΑΡΙΘΜΗΝΗ ΧΩΡΟΥ
- ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
- ΛΕΩΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ
- - - ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ
- ← ΓΡΑΜΜΗ ΑΝΑΒΑΣΗΣ
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ
- ΕΙΣΟΔΟΣ

- ΛΙΘΩΔΟΜΗ
- ΟΠΛΩΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

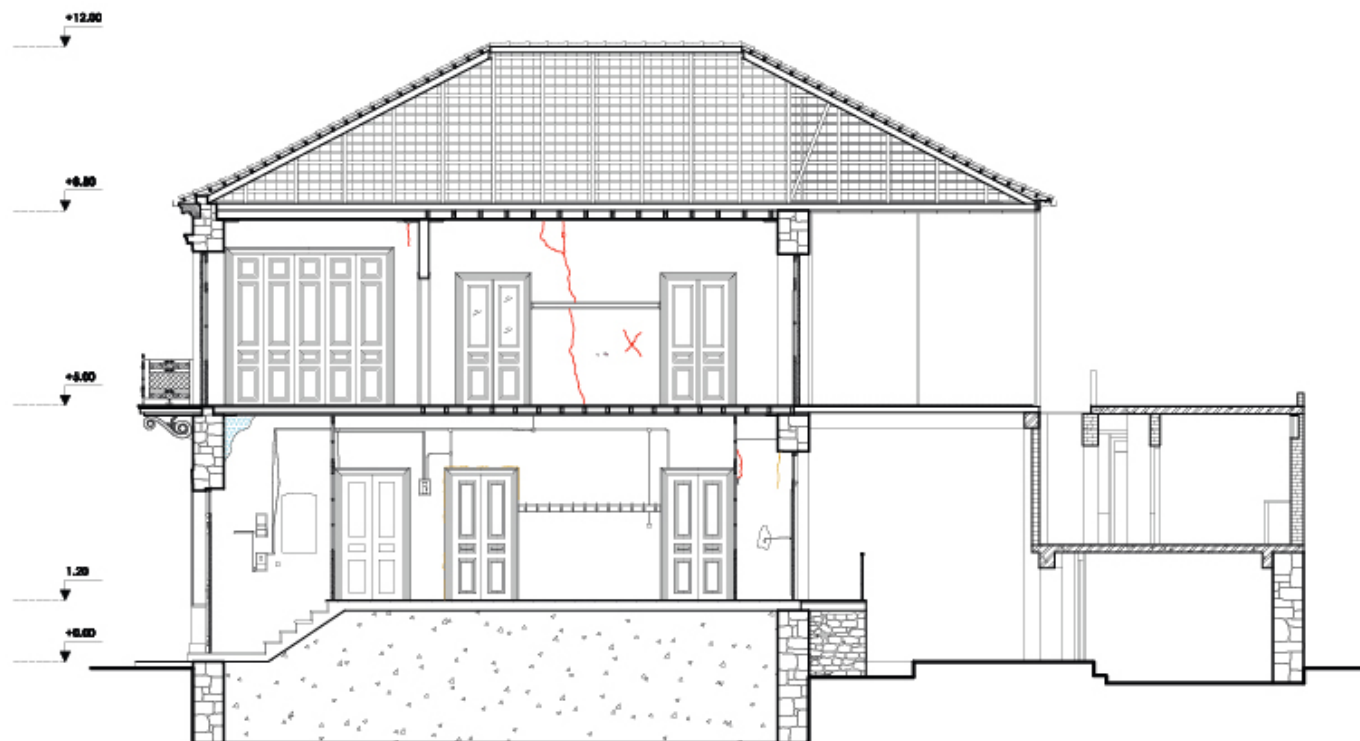
ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : Α.Μ. :
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΚΑΤΩΦΗ ΣΩΦΕΙΟΥ - ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ












ΚΑΙΜΑΚΑ : ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :
1 : 100 04



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  ΛΙΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΤΟΓΛΙΝΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΛΩΜΕΝΟ ΣΚΥΡΩΔΕΜΑ
-  ΥΑΛΟΠΗΛΑΚΑΣ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΩΔΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ ≤ 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΩΔΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΩΣΜΟΣ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΑΛΟΠΗΛΑΚΑΣ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ :

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

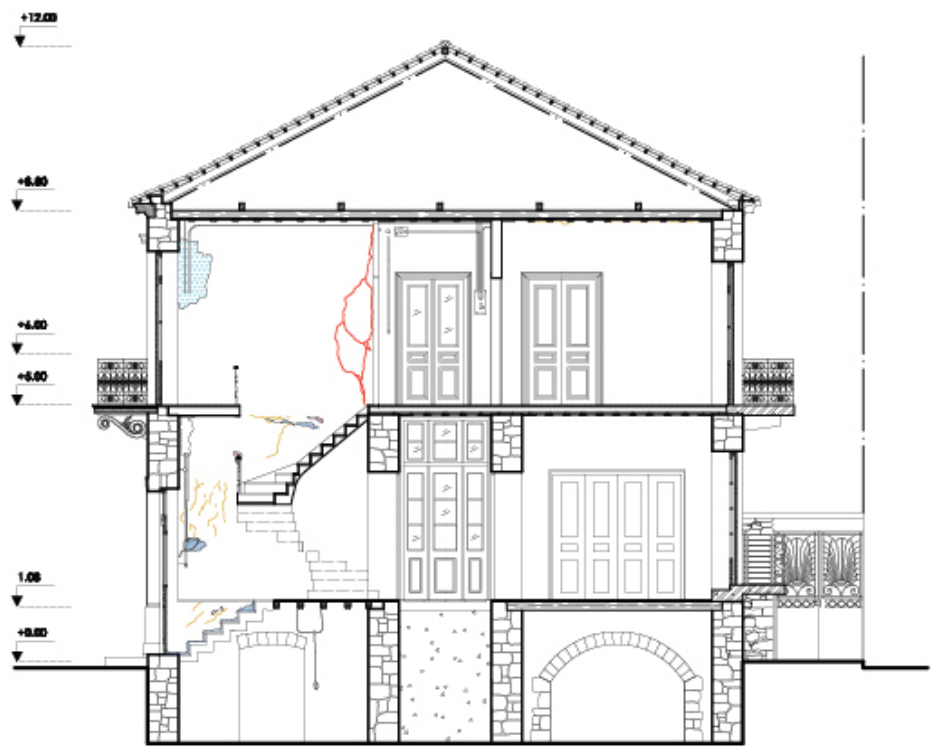
ΤΟΜΗ Α - Α'

ΚΑΙΜΑΚΑ :

1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :












07



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  ΛΙΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΤΟΓΛΙΝΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΛΩΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
-  ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑΣ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ $\beta < 1$ ΕΚ
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΑΛΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΟΡΓΑΝΣΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΩΣΕΙΣ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΔΡΟΣΤΑΣΙΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : Α.Μ.:

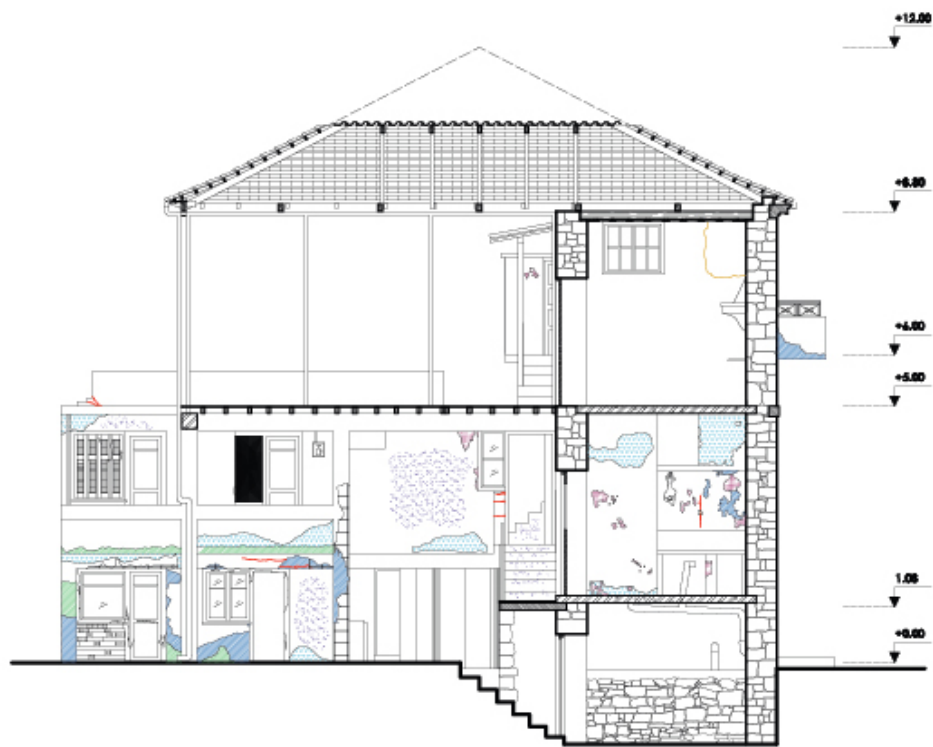
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΤΟΜΗ Β - Β'

ΚΑΙΜΑΚΑ : ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :

1 : 100 08



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΛΙΘΟΔΟΜΗ
- ΟΠΤΟΓΛΙΝΘΟΔΟΜΗ
- ΟΠΛΩΜΕΝΟ ΣΚΥΡΩΔΕΜΑ
- ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑΣ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΓΕΩΘΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ.
- ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΑΜΗΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΩΔΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΟΠΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ : ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ :

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΤΟΜΗ Γ - Γ'

ΚΑΙΜΑΚΑ :

1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :












08



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  ΛΙΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΤΟΓΛΙΝΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΛΩΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΩΜΑ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΓΗ ΤΡΟΦΕΙΔΗΣ
-  ΡΟΓΓΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΓΗ < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

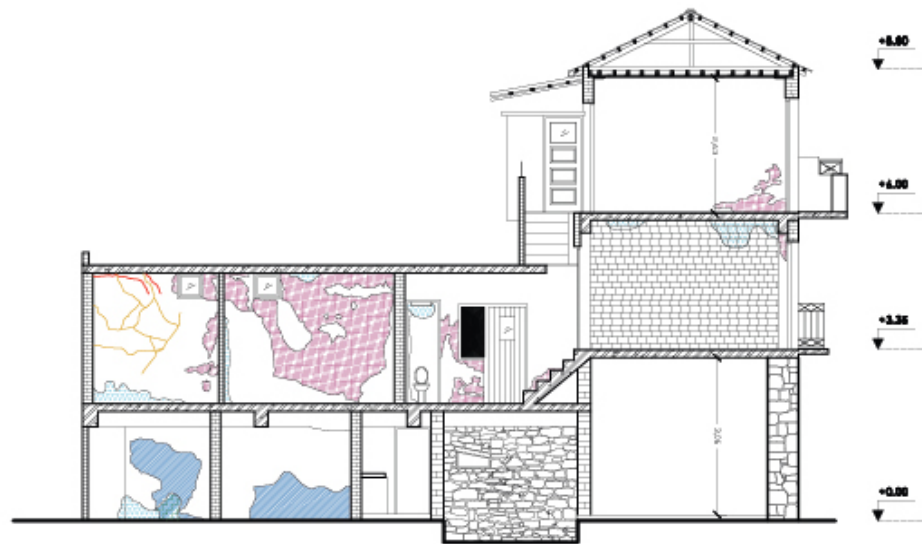
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ (ΤΟΜΗ Δ - Δ')

ΚΑΙΜΑΚΑ:

1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:












10



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  ΛΙΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΤΟΓΛΙΝΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΛΩΜΕΝΟ ΣΚΥΡΩΔΕΜΑ
-  ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑΣ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ ≤ 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΑΝΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΩΔΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΟΠΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΩΣΜΟΣ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

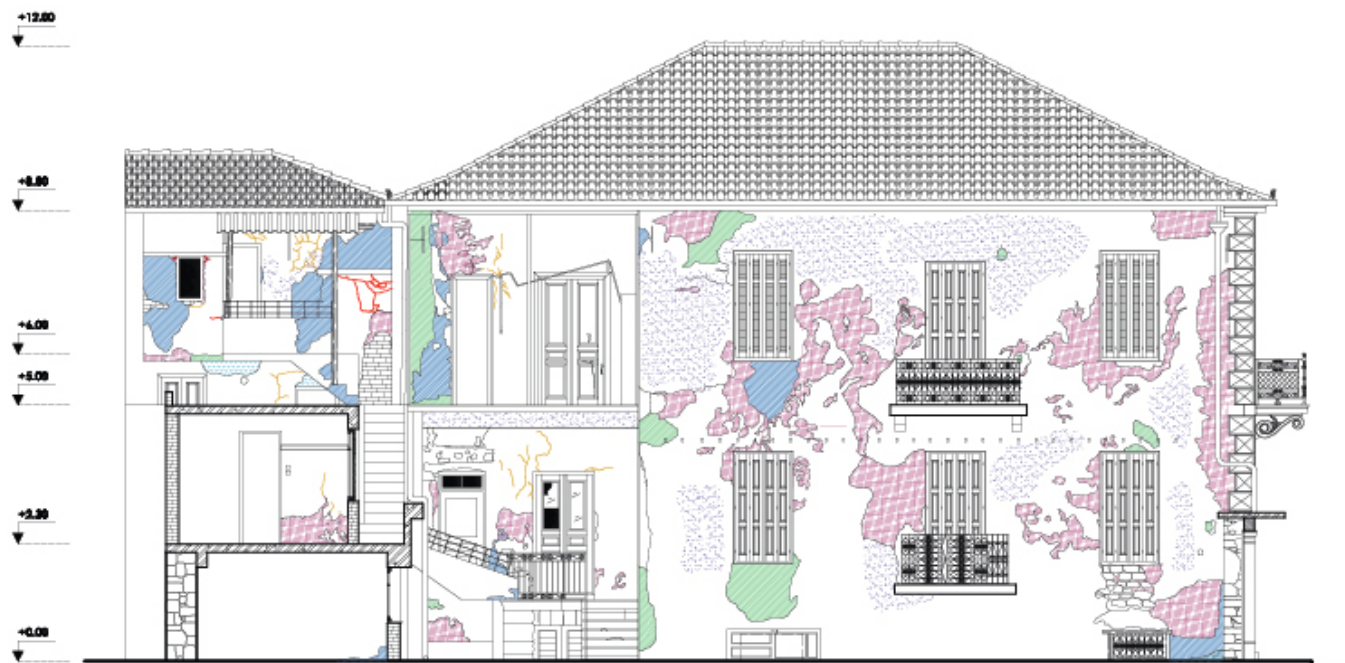
ΤΟΜΗ Ε - Ε'

ΚΑΙΜΑΚΑ:

1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:












11



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  ΛΙΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΤΟΓΛΙΝΘΟΔΟΜΗ
-  ΟΠΛΩΜΕΝΟ ΣΚΥΡΩΔΕΜΑ
-  ΥΑΛΟΠΗΚΑΣ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΩΔΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΟΠΟΙΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΩΣΕΙΣ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΑΛΟΠΗΚΤΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

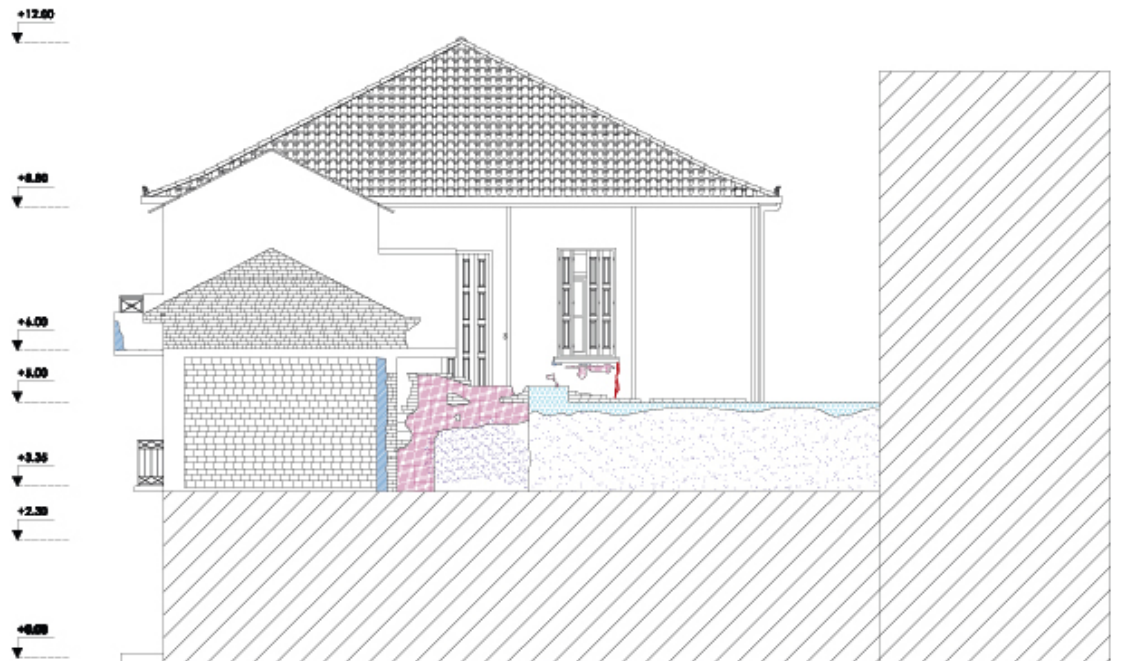
ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ (ΤΟΜΗ Ζ - Ζ')

ΚΑΙΜΑΚΑ:

1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:












12



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

 ΟΠΤΟΓΛΩΣΣΙΔΩΜΗ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΔΗΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΟΛΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΙΚΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΑΠΟΧΡΟΜΑΤΙΣΜΟΣ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

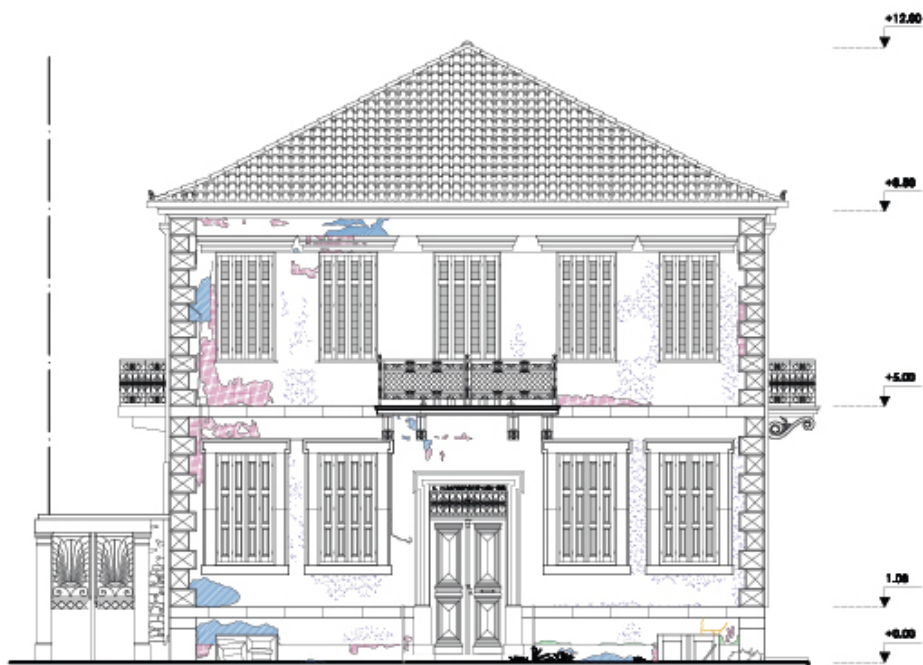
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ:












1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

15



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΑΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝΙ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ :

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

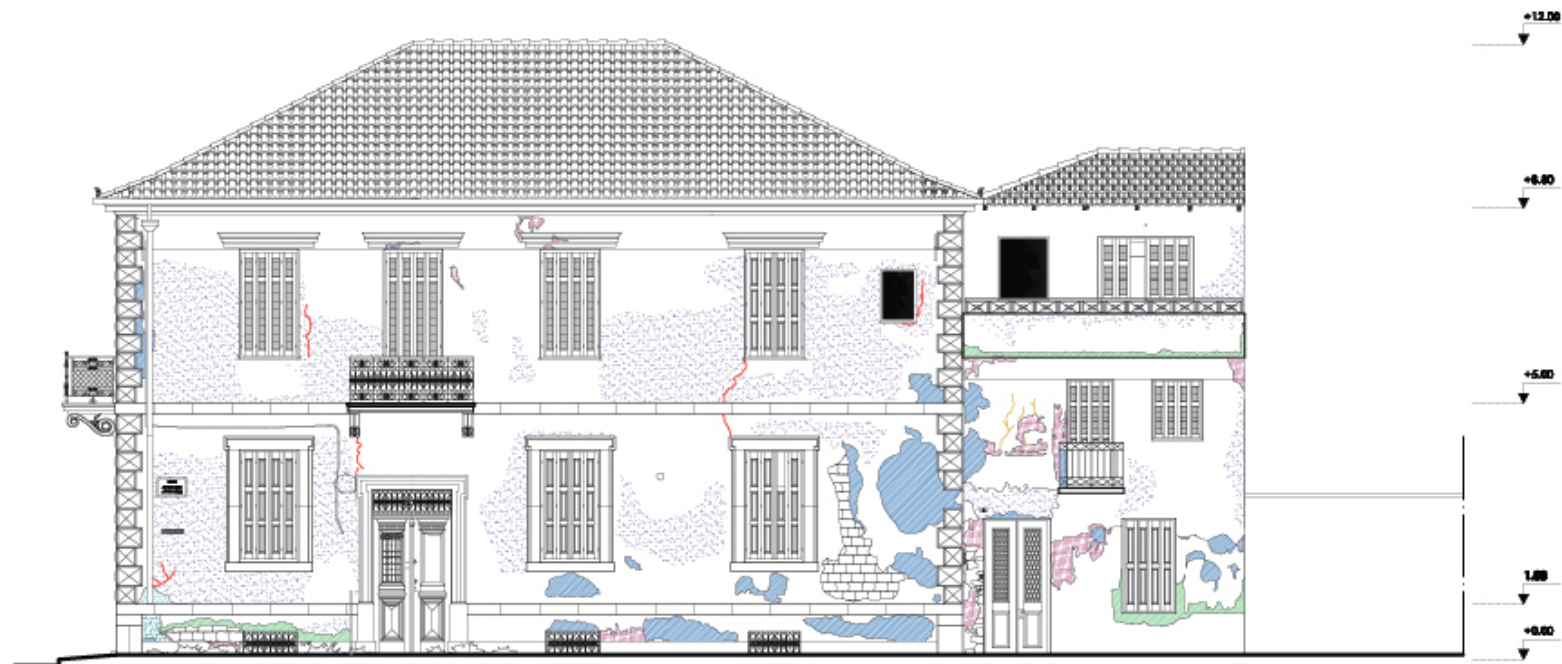
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ :












1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :

13



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΑΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
 ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
 ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
 ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΒΟΡΕΙΑ ΟΜΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

1 : 100

14

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. ΕΠΙΧΡΩΣΜΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΩΧΡΑΣ
2. ΛΑΕΕΥΤΗ ΠΕΤΡΑ
3. ΜΑΡΜΑΡΟ
4. ΜΑΡΜΑΡΟΚΟΝΙΑ
5. ΓΑΛΛΙΚΟ ΞΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ
6. ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΡΩΜΑΪΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
7. ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
8. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΙΓΚΛΩΔΩΜΑ
9. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ (ΚΛΕΙΔΙ)
10. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑΣ
11. ΞΥΛΟ
12. ΤΣΙΓΤΟΣ
13. ΟΠΛΩΜΕΝΟ ΣΚΥΡΩΔΕΜΑ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ:

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

1 : 100

18

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. ΕΠΙΧΡΩΣΜΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΩΧΡΑΣ
2. ΛΑΞΕΥΤΗ ΠΕΤΡΑ
3. ΜΑΡΜΑΡΟ
4. ΜΑΡΜΑΡΟΚΟΝΙΑ
5. ΓΑΛΛΙΚΟ ΞΥΛΙΝΟ ΚΟΥΦΩΜΑ
6. ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΡΩΜΑΪΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
7. ΚΕΡΑΜΙΔΙΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ
8. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΙΓΚΛΩΔΩΜΑ
9. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ (ΚΑΒΙΔΙ)
10. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑΣ
11. ΞΥΛΟ
12. ΤΣΙΓΤΟΣ
13. ΟΓΛΩΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΩΔΕΜΑ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

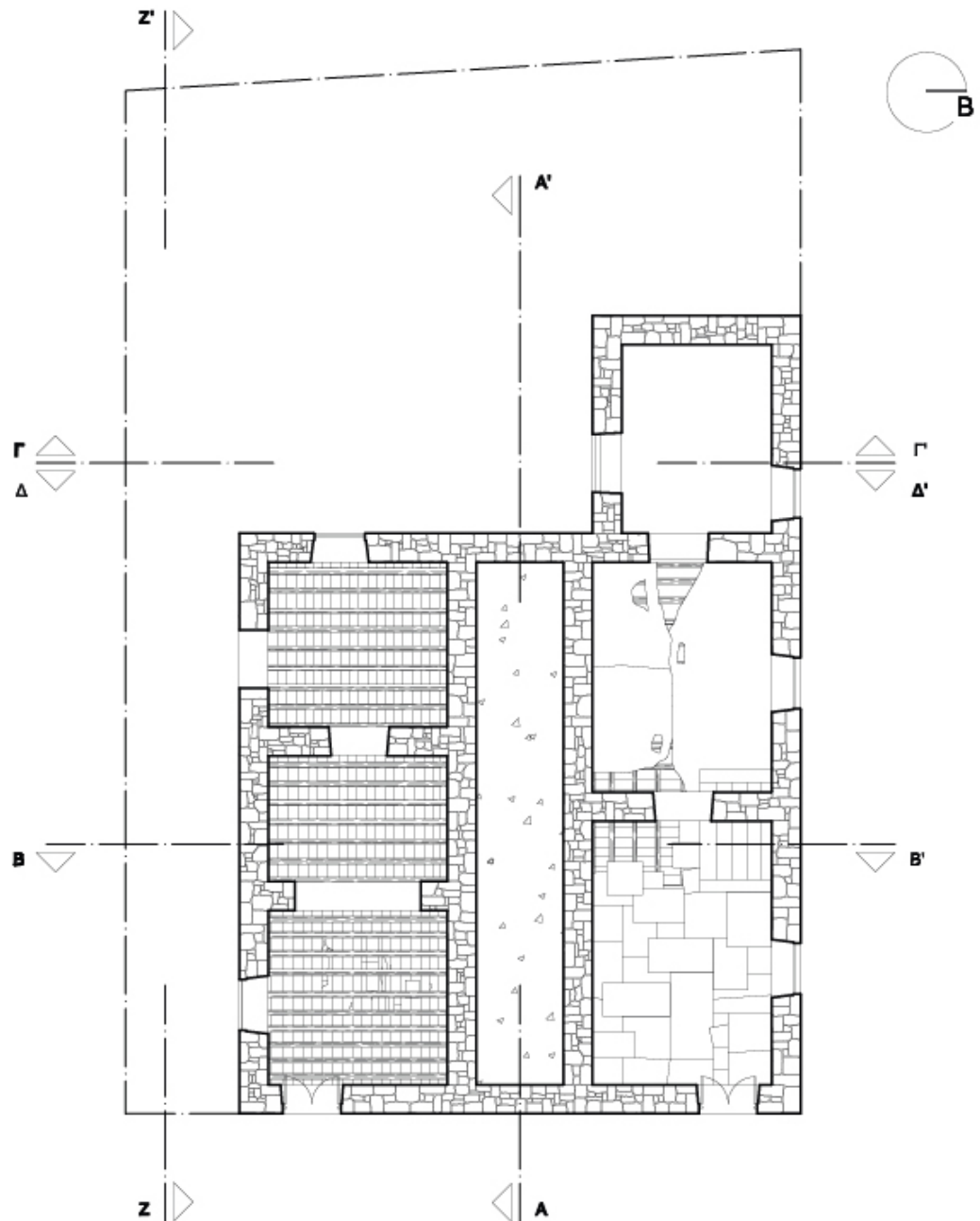
ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ:





1 : 100






ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

17



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

-  ΣΤΑΘΜΗ
-  001 ΑΡΙΘΜΗΣΗ ΧΩΡΟΥ
-  ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
-  ΛΕΞΟΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ

-  ΧΩΜΑ
-  ΛΙΘΟΔΟΜΗ
-  ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΥΛΙΝΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΝΙΑ
-  ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΥΛΙΝΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ ΜΕ ΚΟΜΜΑΤΙΑ ΧΑΡΤΟΝΙΩΝ
-  ΣΥΛΙΝΑ ΔΟΚΑΡΙΑ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

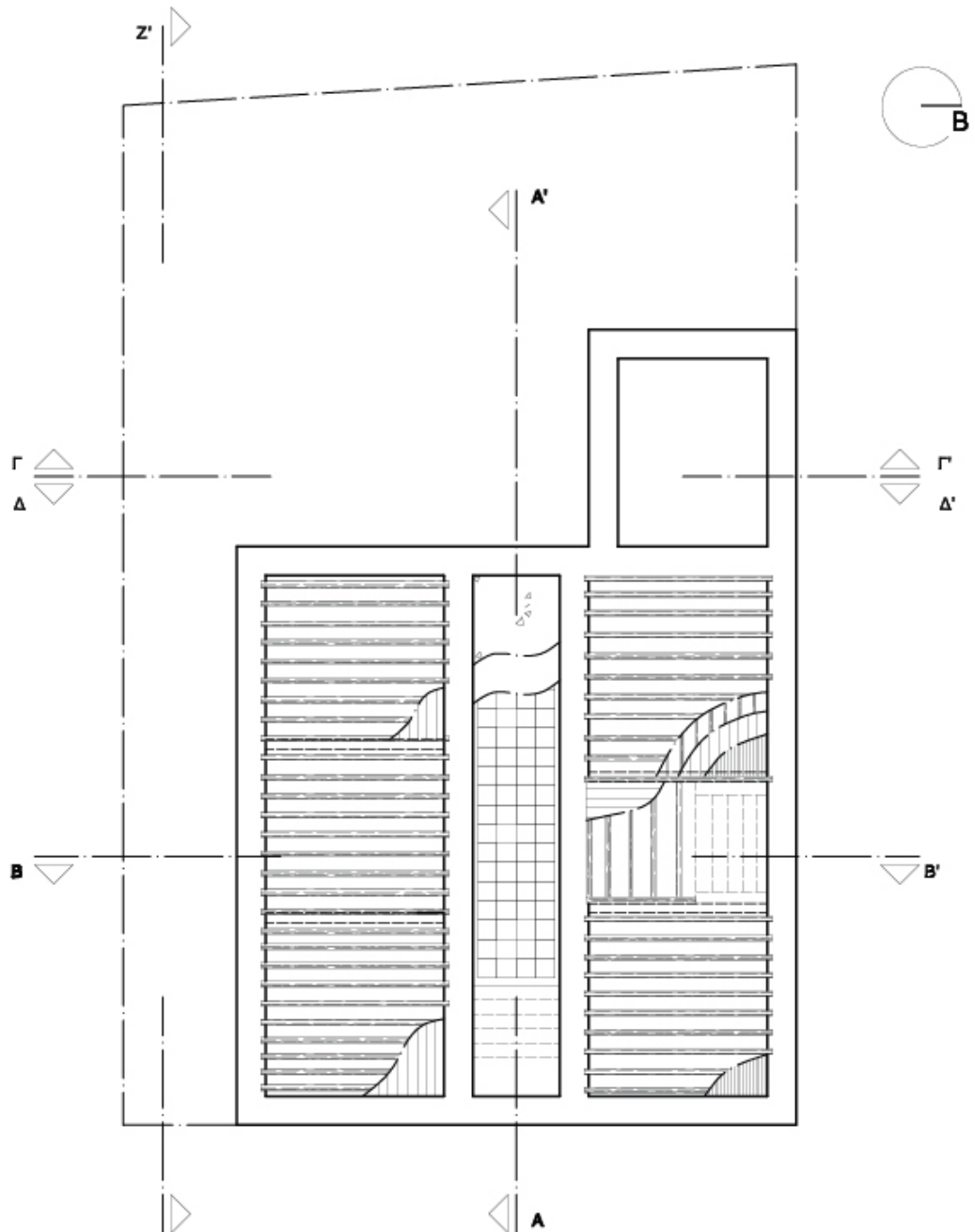
ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: **Α.Μ.:**
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1198**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΑΝΟΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

ΚΑΙΜΑΚΑ: **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:**
1 : 100 **1B**



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΣΤΑΘΜΗ
- ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
- ΛΕΞΟΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ
- ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΑΣΗΣ

- ΞΥΛΙΝΑ ΔΟΚΑΡΙΑ
- ΞΥΛΙΝΑ ΠΗΧΑΚΙΑ
- ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ - ΣΧΑΛΙΔΕΣ 0,20 μ.
- ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ - ΣΧΑΛΙΔΕΣ 0,95 εκ.
- ΑΜΜΟΚΟΝΙΑΜΑ
- ΧΩΜΑ
- ΜΑΡΜΑΡΙΝΟ ΠΛΑΚΙΔΙΟ 0,40x0,40 μ.

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

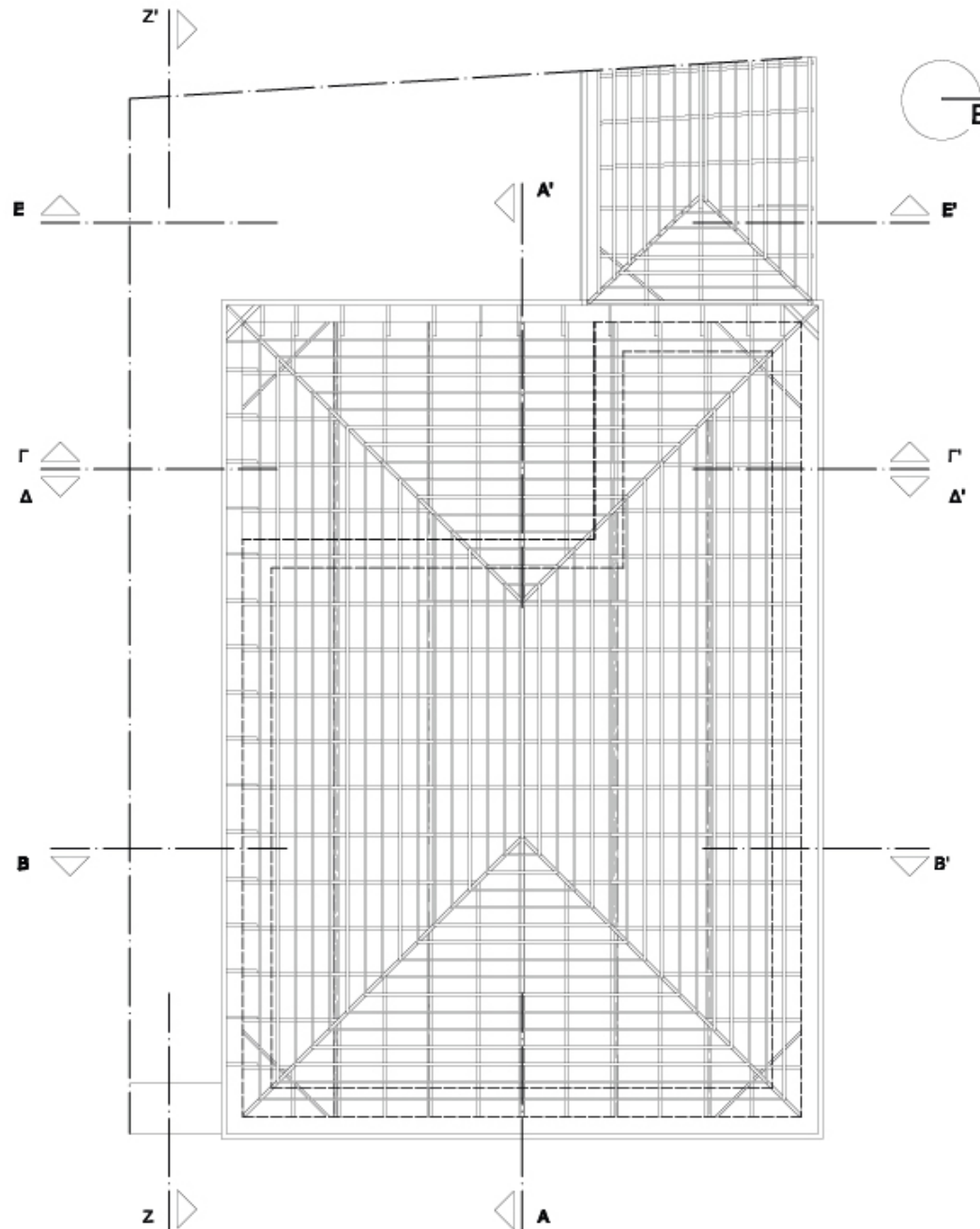
ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : _____ Α.Μ. : _____
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΣ ΞΙΘΕΙΟΥ

ΚΑΙΜΑΚΑ : _____ ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ : _____
1 : 100 19



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	ΣΤΑΘΜΗ
	ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
	ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ
	ΛΕΩΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

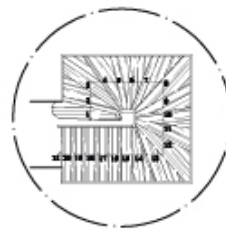
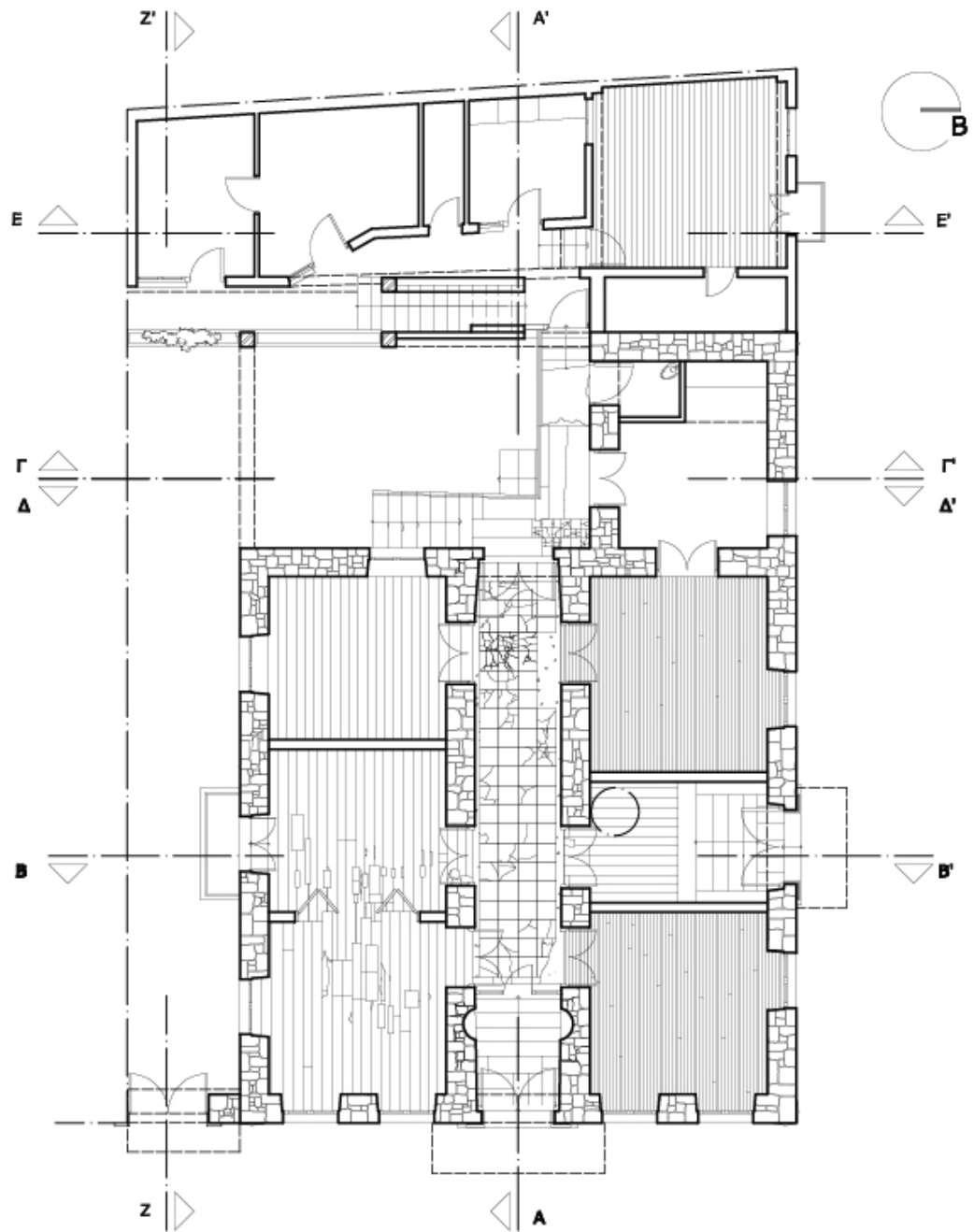
ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : **Α.Μ. :**
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1168**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΚΑΤΟΧΗ ΣΥΛΛΟΤΥΠΟΥ ΣΤΕΓΗΣ

ΚΑΙΜΑΚΑ : **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :**
1 : 100 **20**



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΣΤΑΘΜΗ
- ΑΡΙΘΜΗΣΗ ΧΩΡΟΥ
- ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
- ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ
- ΓΡΑΜΜΗ ΑΝΑΒΑΣΗΣ
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΟΜΑΤΩΝ

- ΛΙΘΟΔΟΜΗ
- ΟΠΛΩΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
- ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ - ΣΑΝΙΔΕΣ 12 εκ.
- ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ - ΣΑΝΙΔΕΣ 0,20 μ.
- ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ - ΣΑΝΙΔΕΣ 0,20 μ.
- ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ - ΣΑΝΙΔΕΣ 0,66 εκ.
- ΜΑΡΜΑΡΙΝΟ ΠΛΑΚΙΔΙΟ 0,40x0,40 μ.
- ΜΑΡΜΑΡΙΝΟ ΠΛΑΚΙΔΙΟ 0,20x0,20 μ.

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

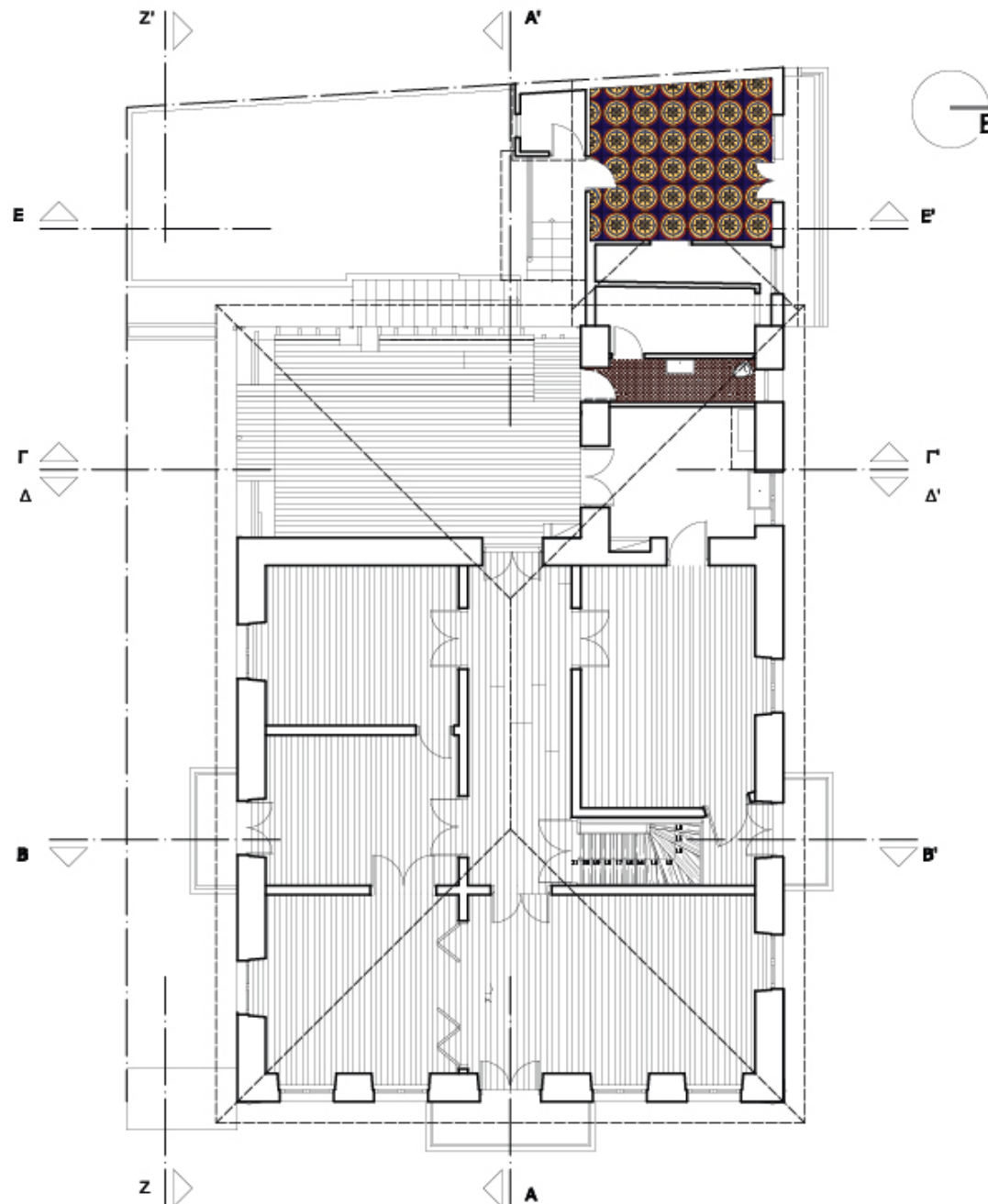
ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΔΑΠΕΔΑ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
1 : 100 21



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΣΤΑΘΜΗ
- 001** ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΩΡΟΥ
- ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
- ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ
- ΓΡΑΜΜΗ ΑΝΑΒΑΣΗΣ
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΟΜΑΤΩΝ

- ΞΥΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ - ΣΑΝΙΔΕΣ 12 εκ.
- ΤΣΙΜΕΝΟΠΛΑΚΙΔΙΑ 0,30x0,30 μ.
- ΤΣΙΜΕΝΟΠΛΑΚΙΔΙΑ 0,18x0,18 μ.

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ :

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ. :

1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

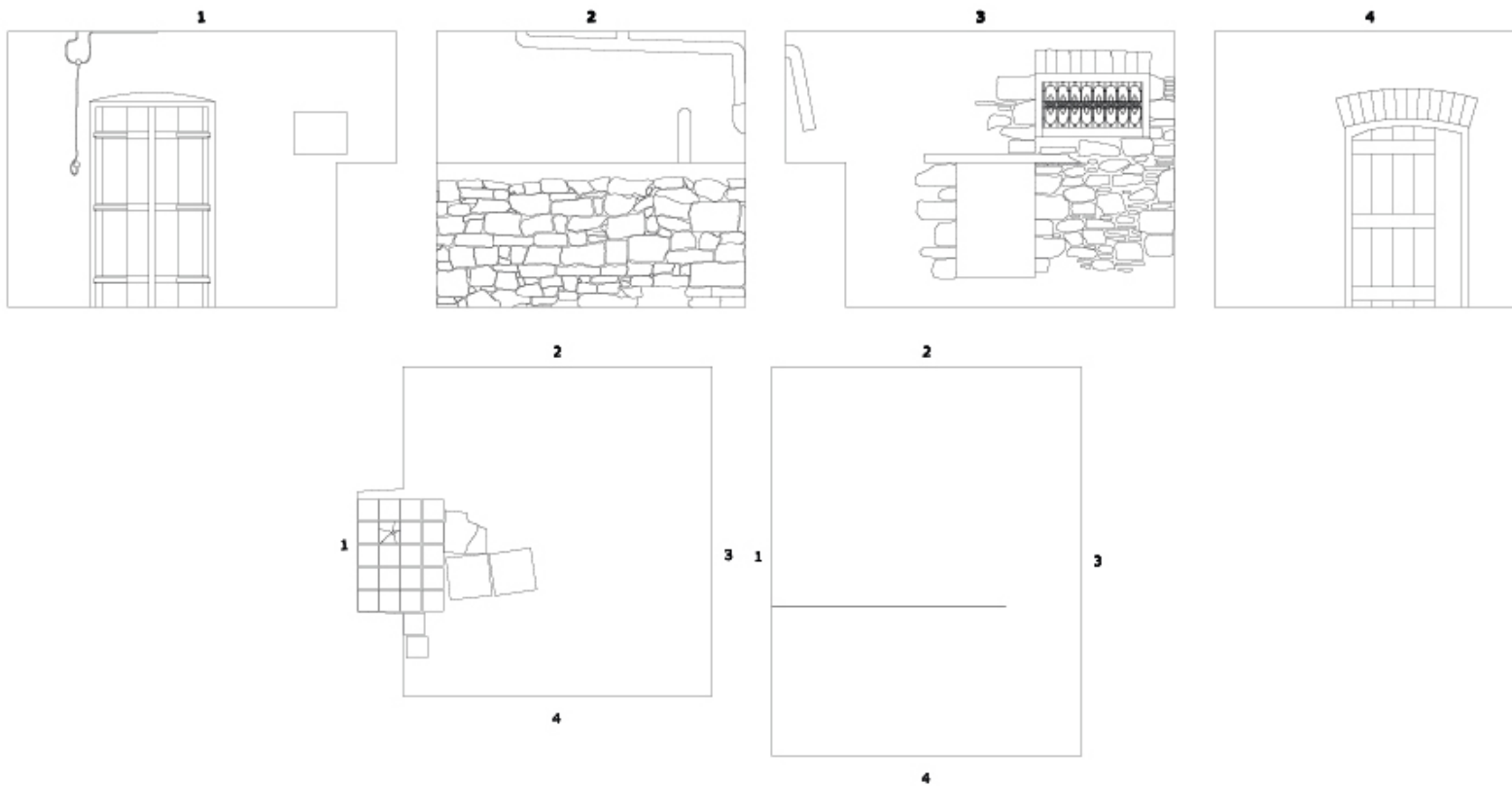
ΔΑΠΕΔΑ ΟΡΟΦΟΥ

ΚΑΙΜΑΚΑ :








1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :

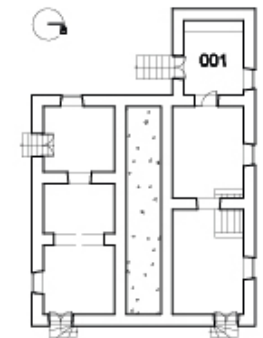
22



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ

ΚΑΤΩΦΗ ΥΠΟΤΕΙΛΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΕΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1188

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

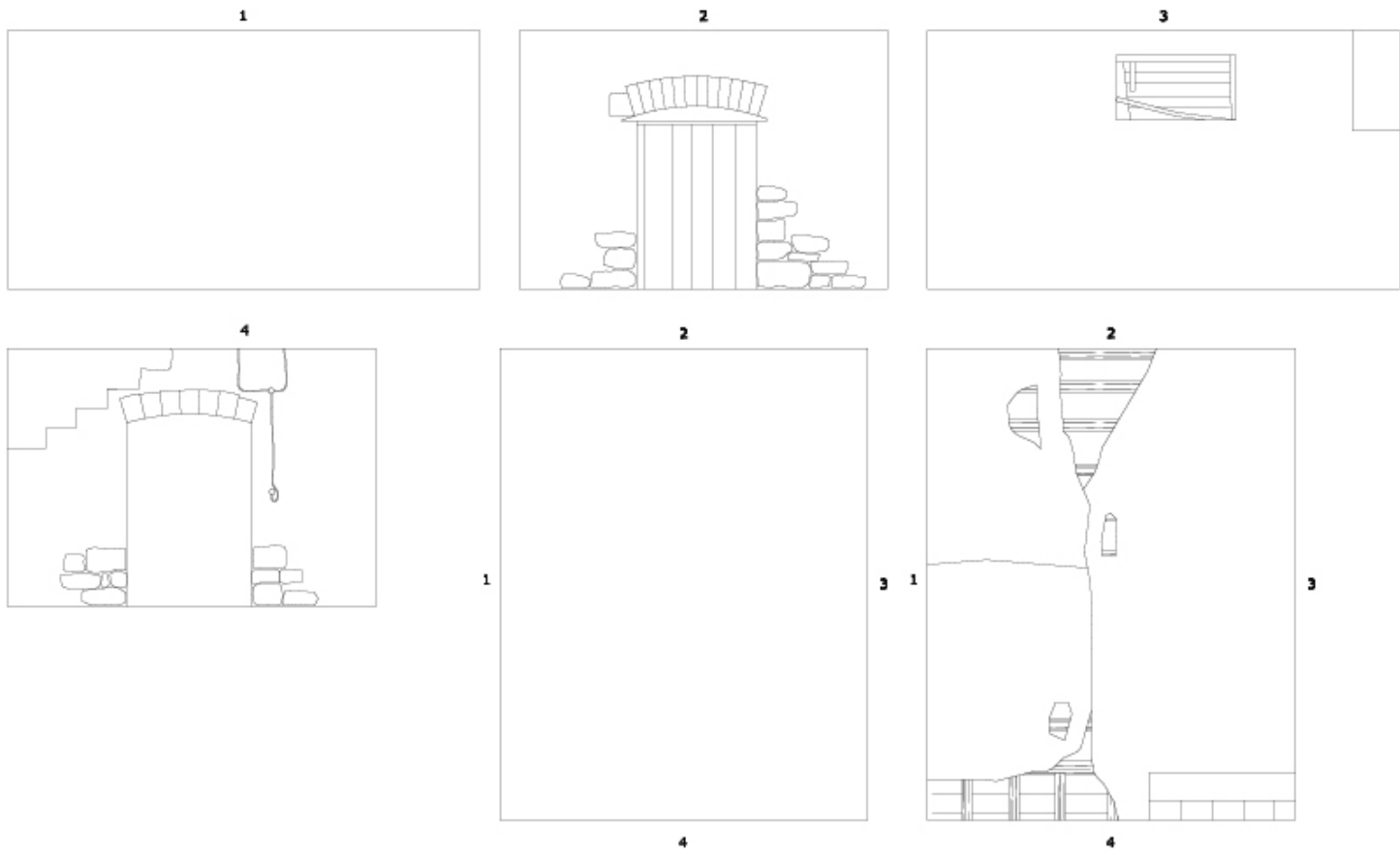
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 001

ΚΑΙΜΑΚΑ:

1 : 60

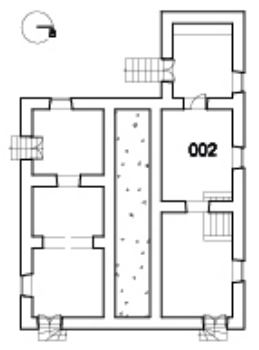
ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

23



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



ΚΑΤΩΦΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

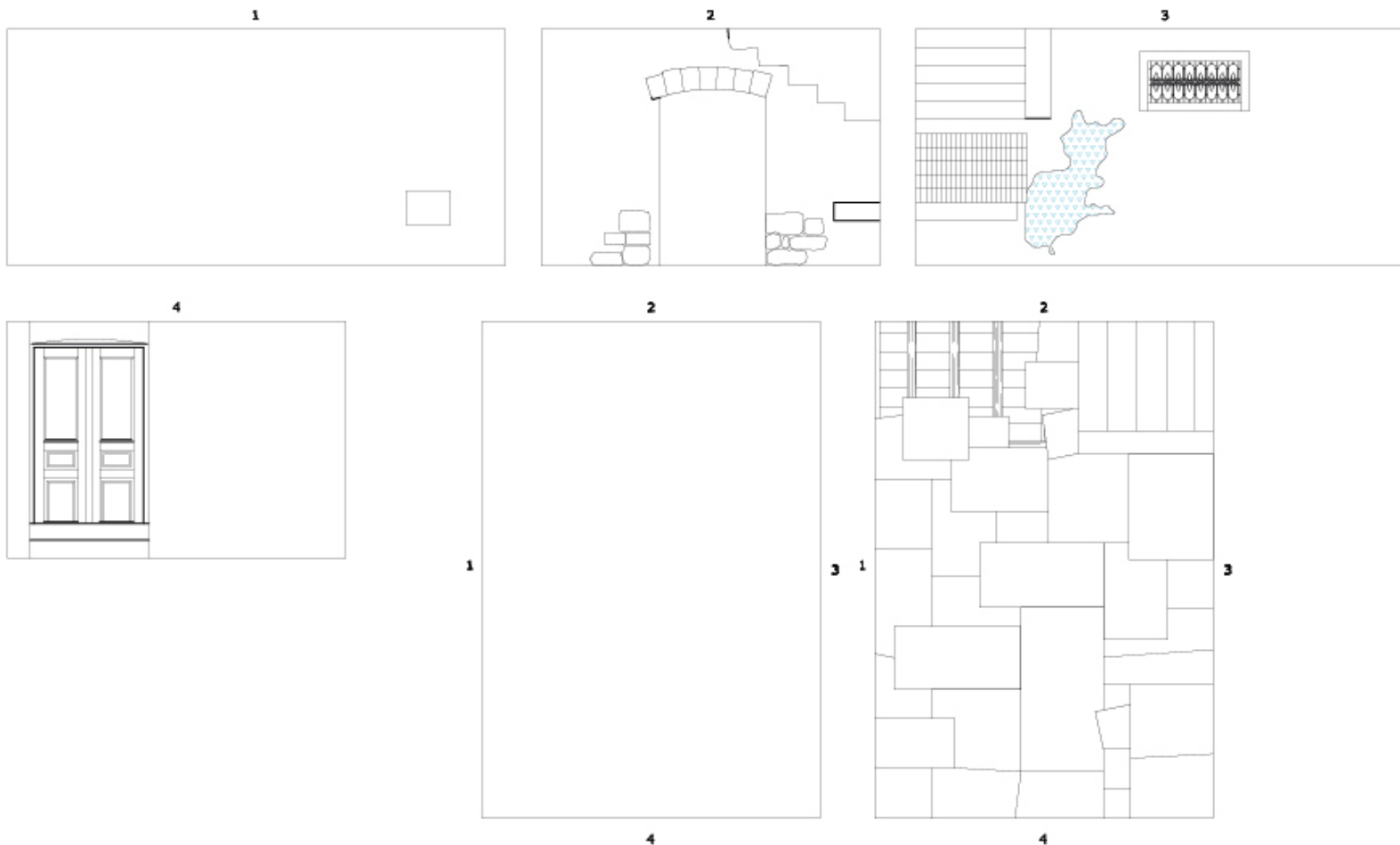
ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ Α.Μ.: 1188

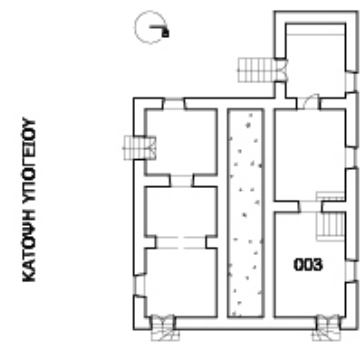
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 002

ΚΑΙΜΑΚΑ: 1 : 50 ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: 24



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΓΑΒΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΡΥΘΜΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΠΟΙΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ












ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

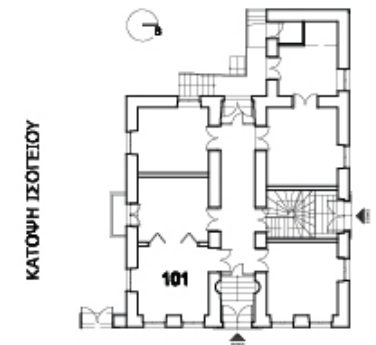
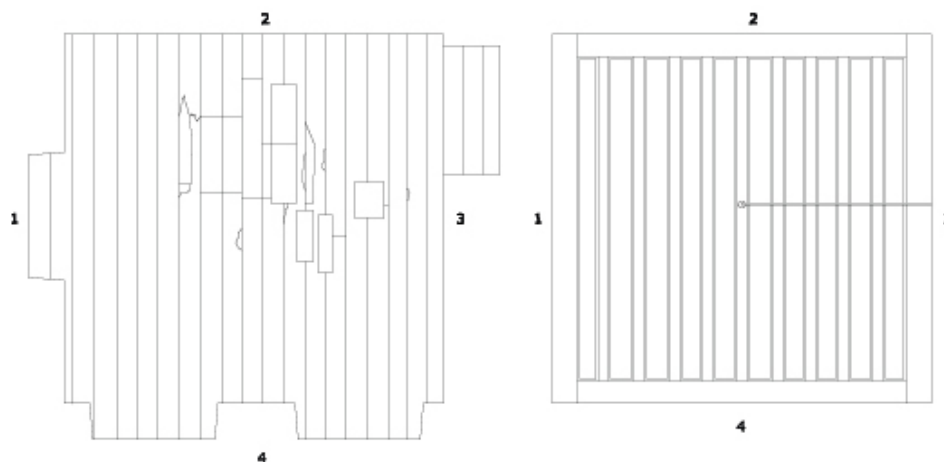
ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: _____ **Α.Μ.:**
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1188**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 003

ΚΑΙΜΑΚΑ: _____ **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:**
1 : 60 **28**

ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΑΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

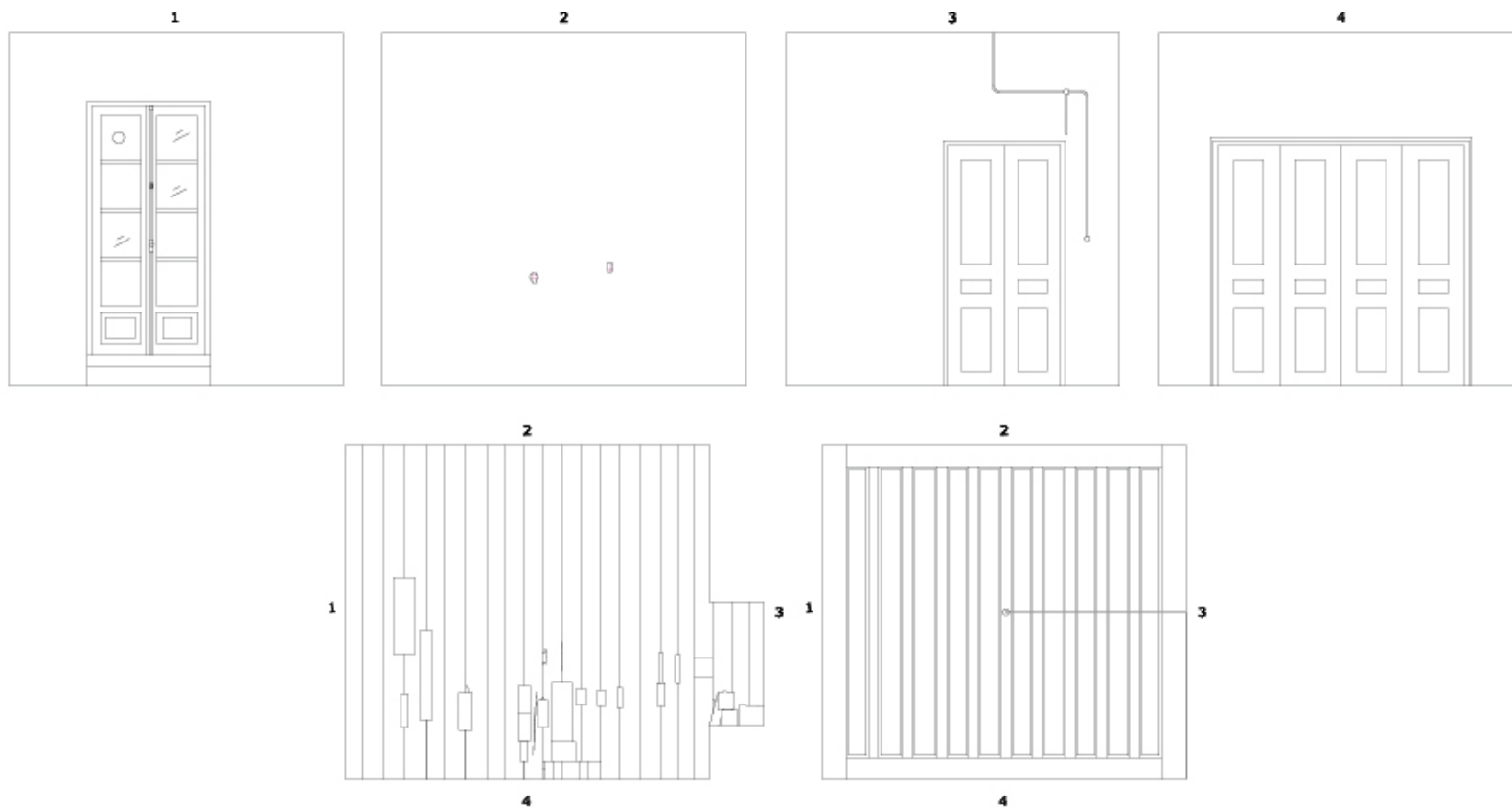
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 101

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

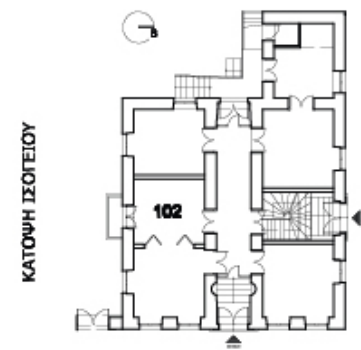
1 : 60

28



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΔΗΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

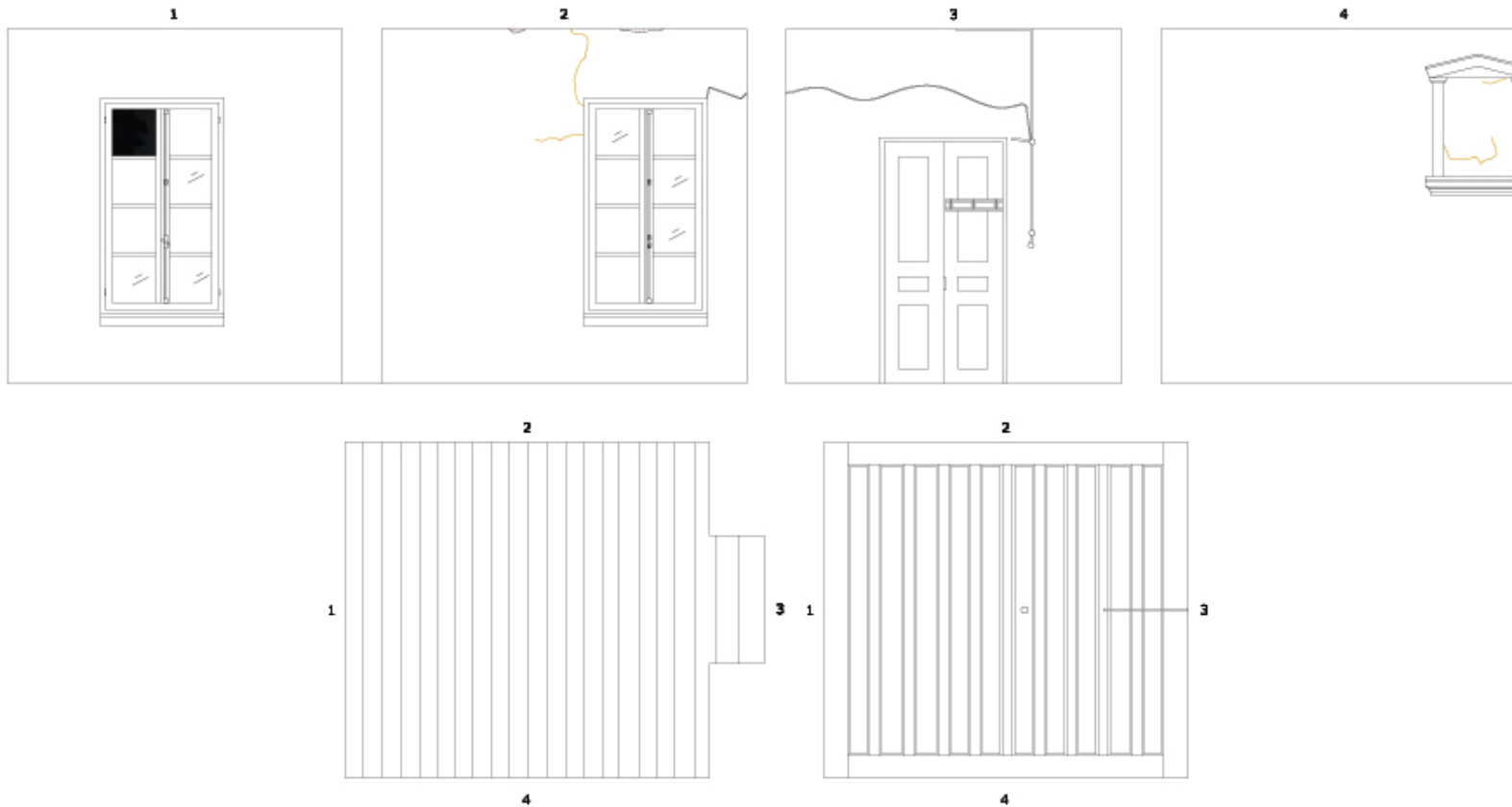
ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ












ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: _____ **Α.Μ.:** _____
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1188**

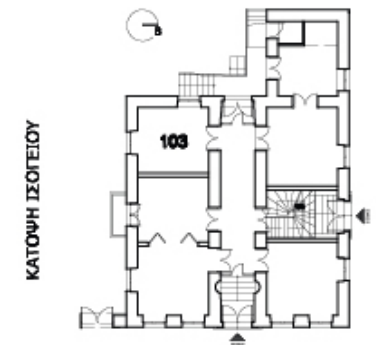
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 102

ΚΑΙΜΑΚΑ: _____ **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:** _____
1 : 60 **27**



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

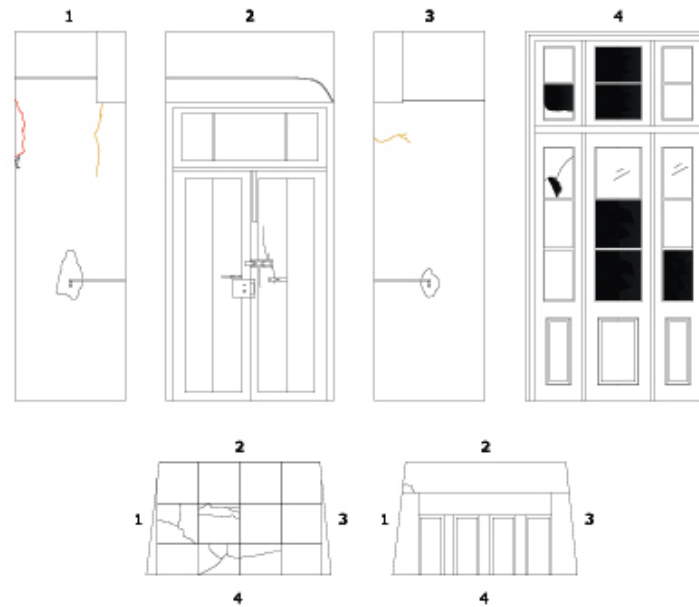
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 103

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

1 : 50

28



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

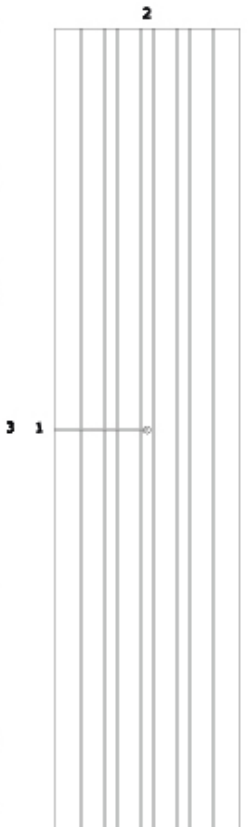
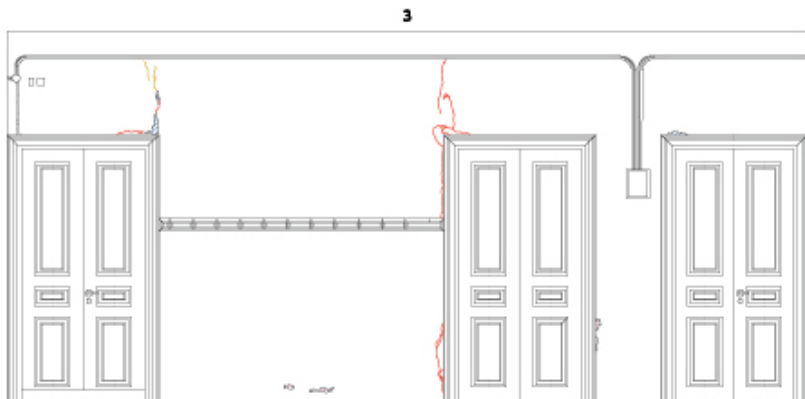
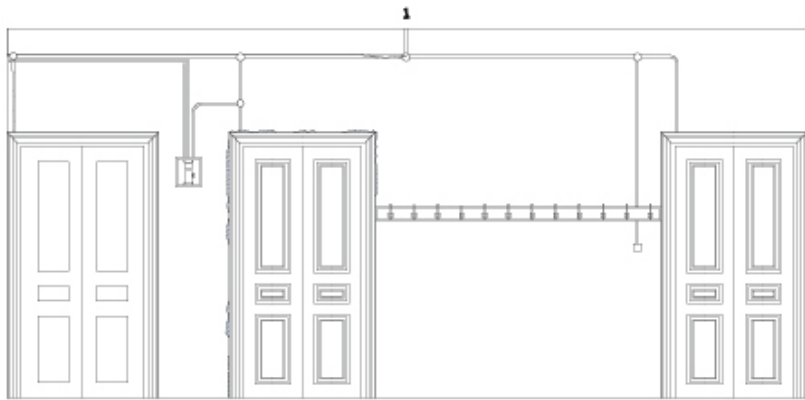
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 104












ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

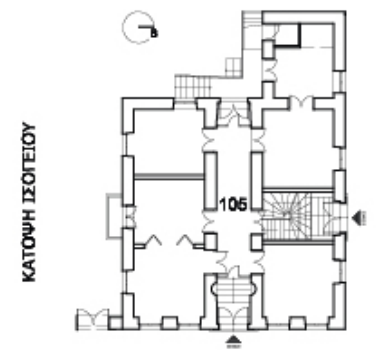
1 : 60

28



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

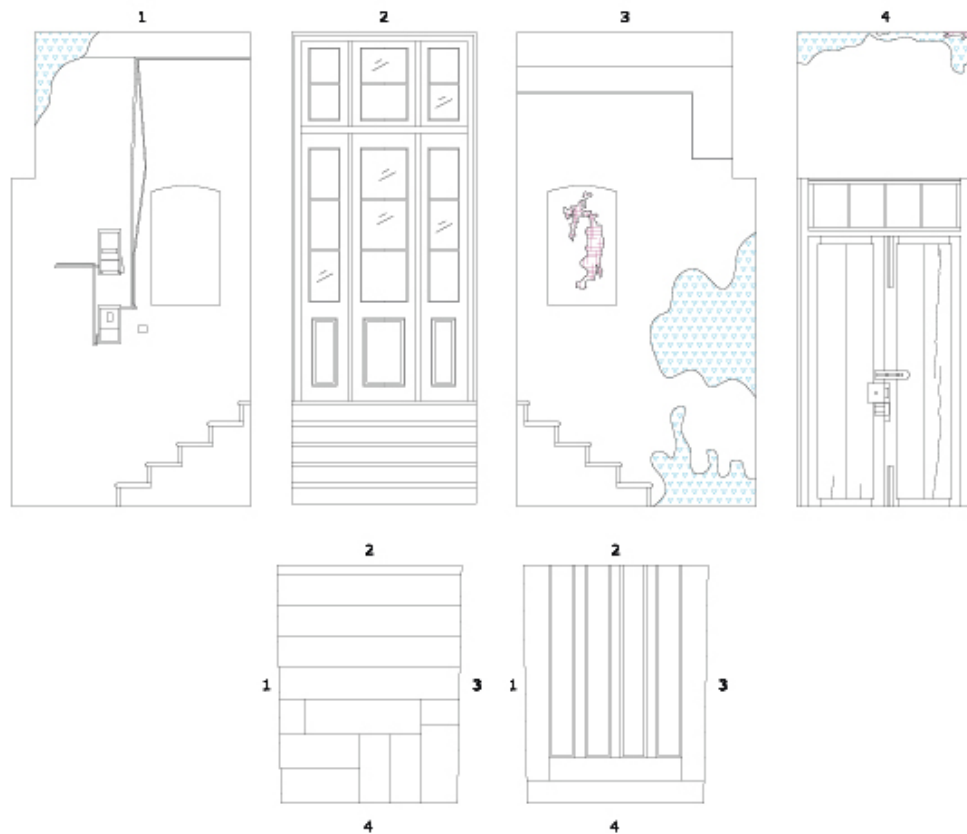
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:
1188

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 105

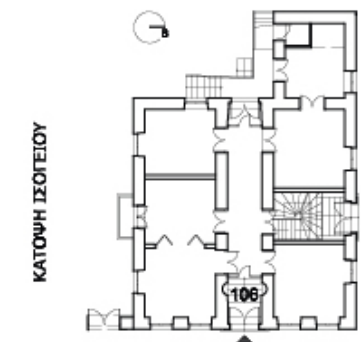
ΚΑΙΜΑΚΑ:
1 : 60

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
30



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΔΗΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΘΡΗΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΑΣΗ ΕΠΙΘΡΗΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΘΡΗΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

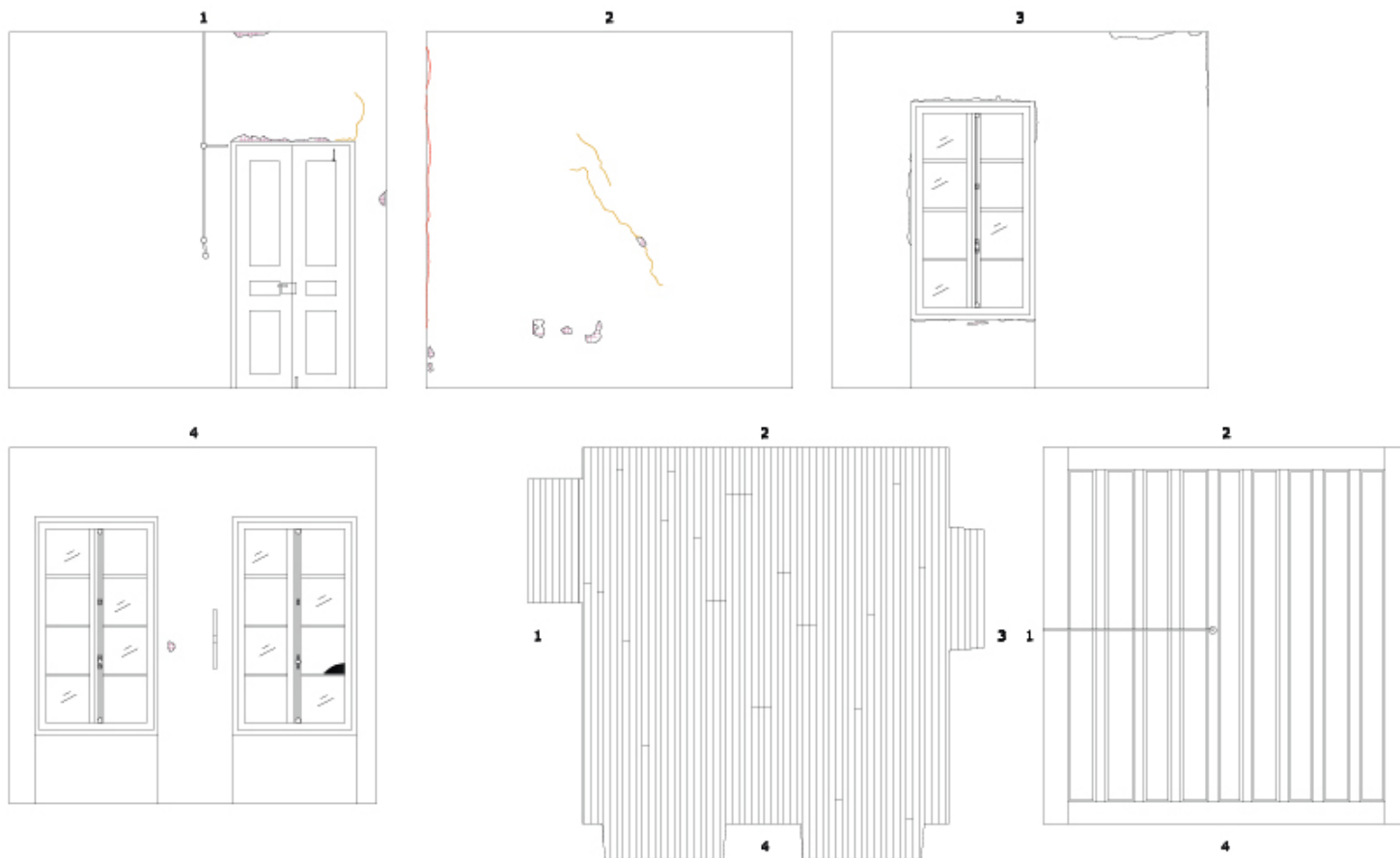
ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: _____ **Α.Μ.:** _____
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1188**

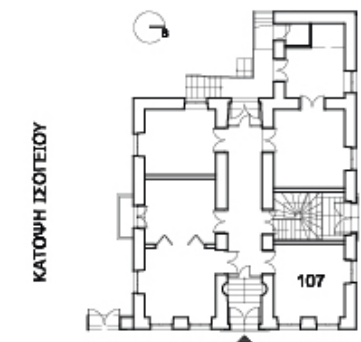
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 106

ΚΑΙΜΑΚΑ: _____ **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:** _____
1 : 60 **31**



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΔΗΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΑΣΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

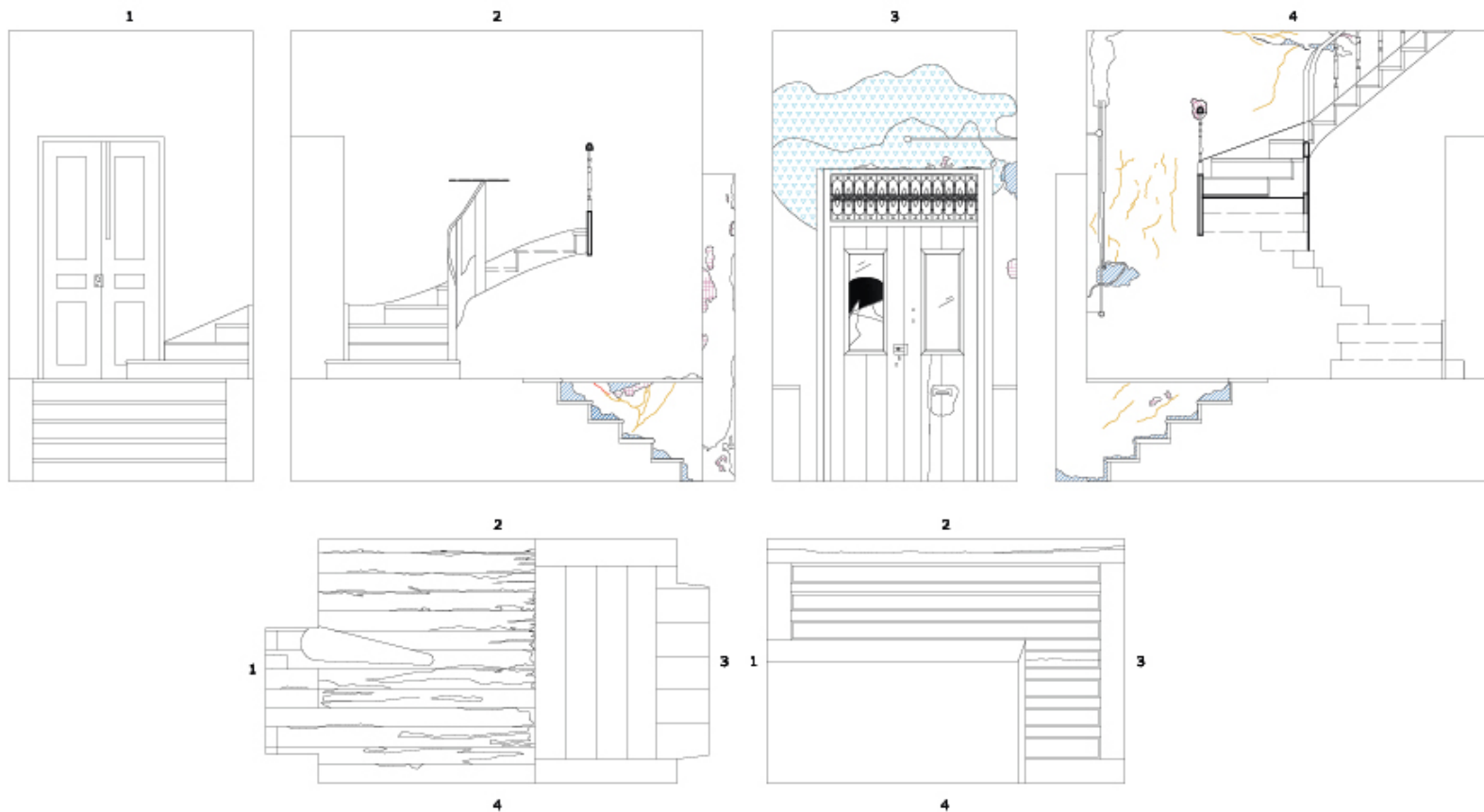
ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ












ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: _____ **Α.Μ.:** _____
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1188**

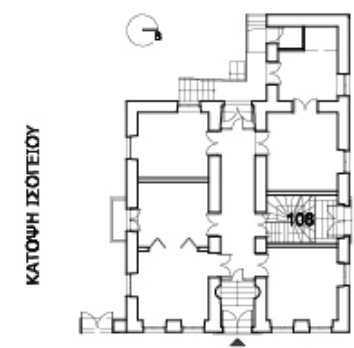
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 107

ΚΑΙΜΑΚΑ: _____ **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:** _____
1 : 60 **32**



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



ΚΑΤΩΦΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΕΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1188

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

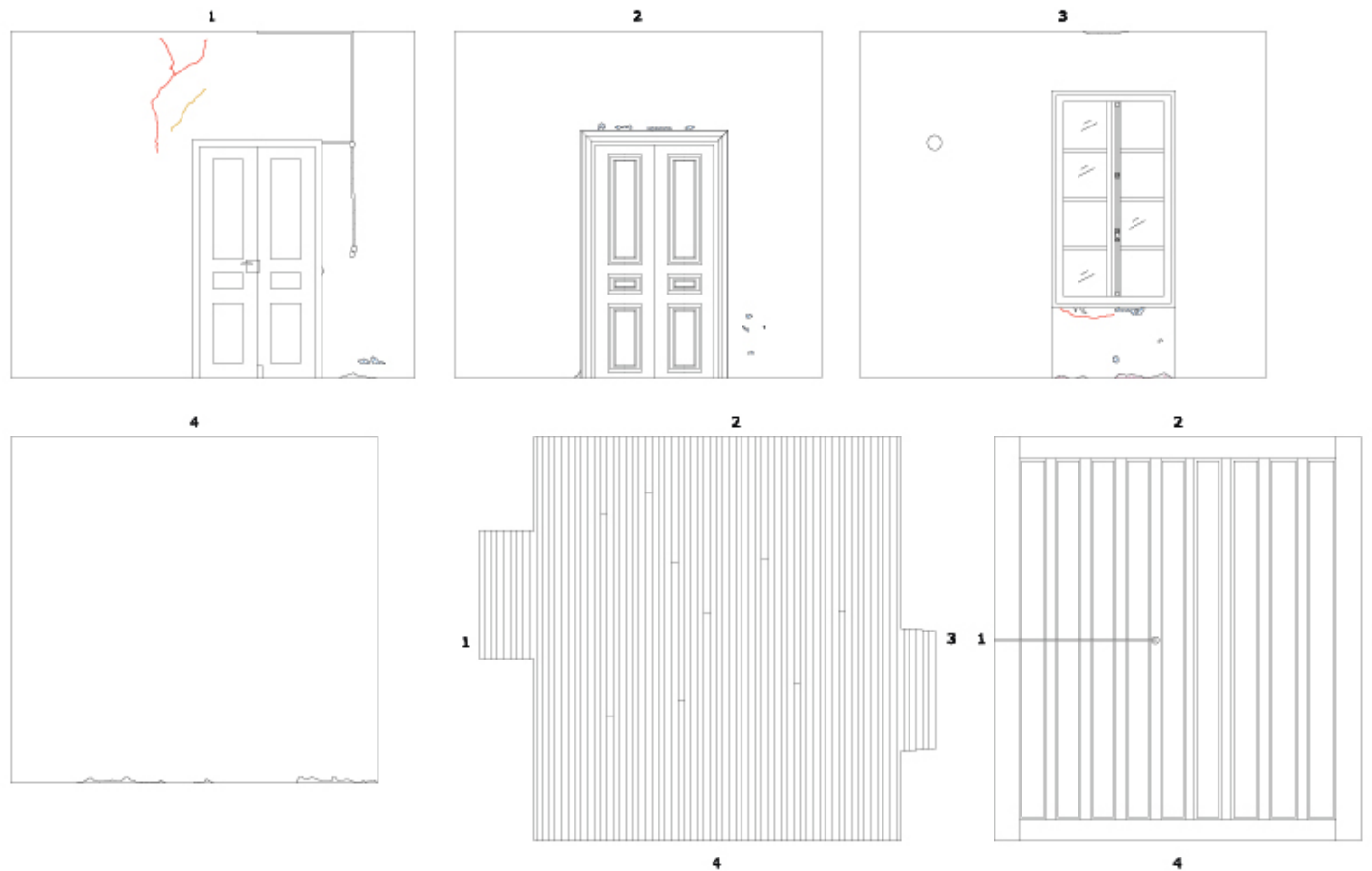
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 108

ΚΑΙΜΑΚΑ:












1 : 60

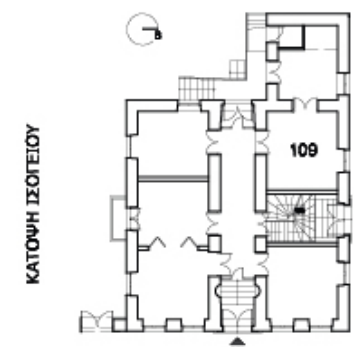
ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

33



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

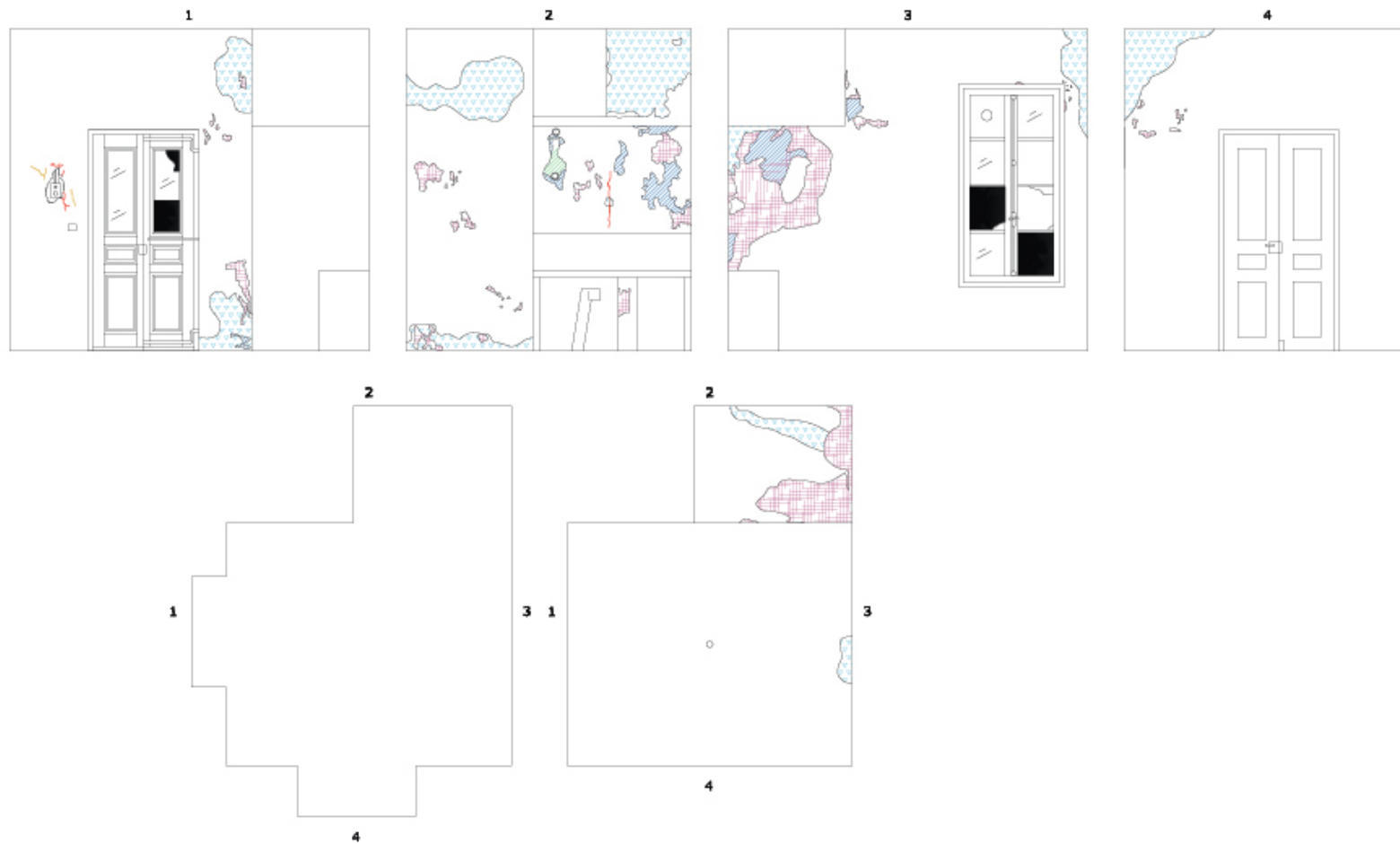
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 109

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

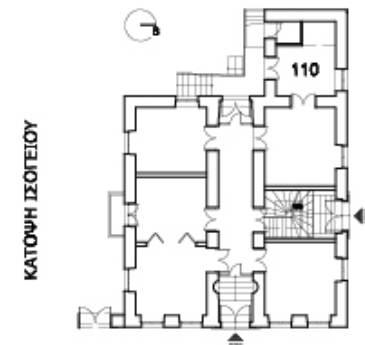
1 : 60

34



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΔΗΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ.
- ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΑΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ












ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

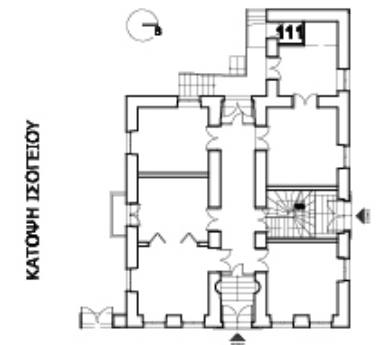
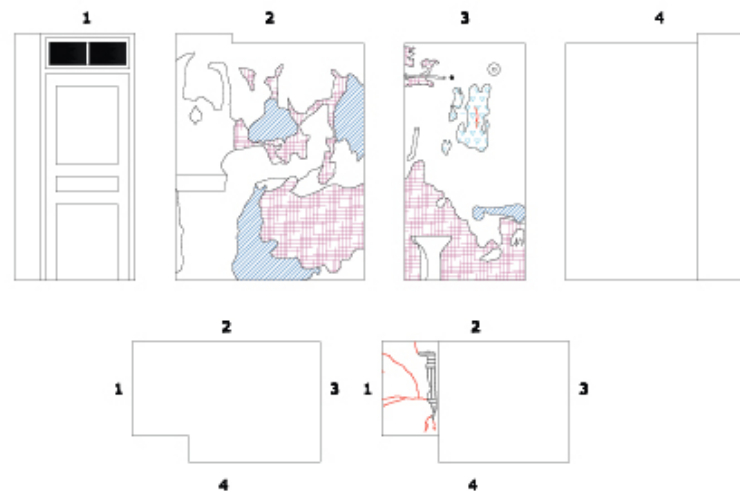
ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: _____ **Α.Μ.:** _____
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1188**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 110

ΚΑΙΜΑΚΑ: _____ **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:** _____
1 : 60 **36**

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΑΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΡΟΓΜΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΙΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ Α.Μ.: 1188

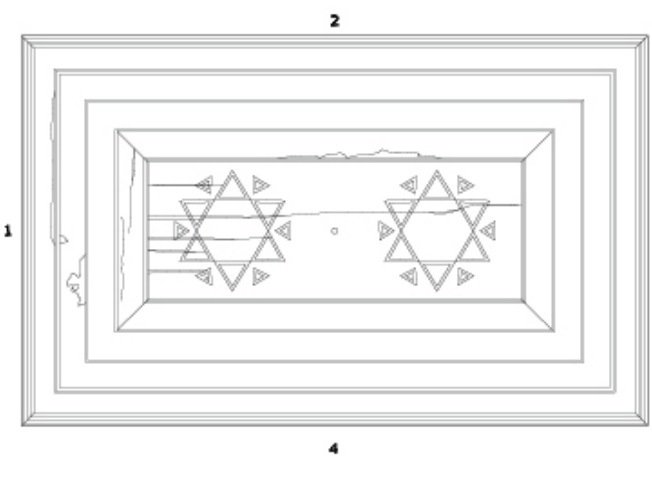
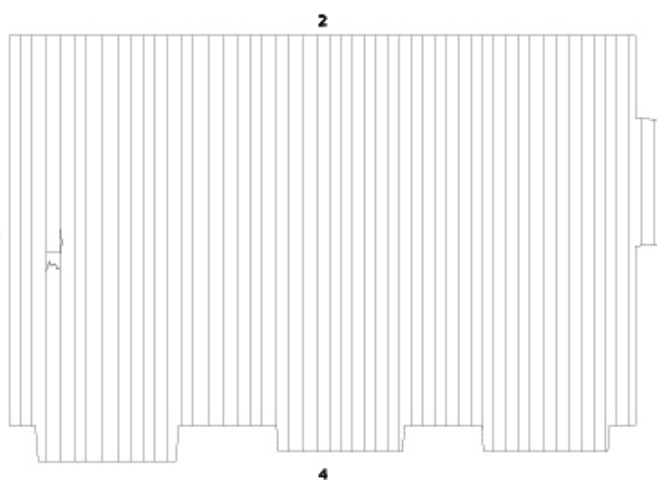
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 11.1

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

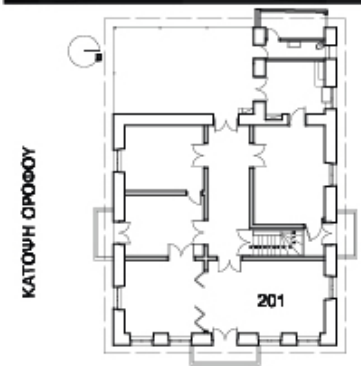
1 : 60

38



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΚΑΤΑΣΤΑΣΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

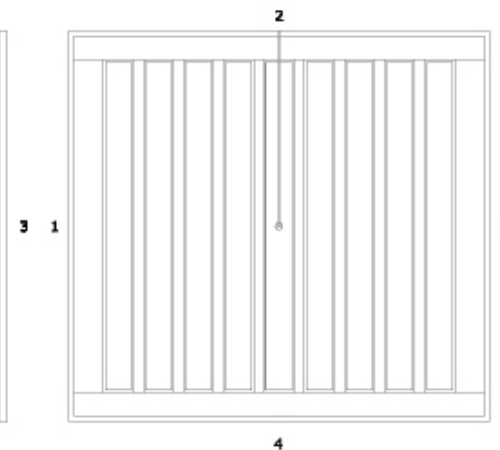
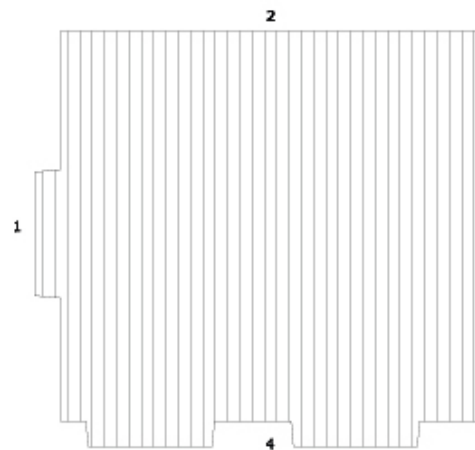
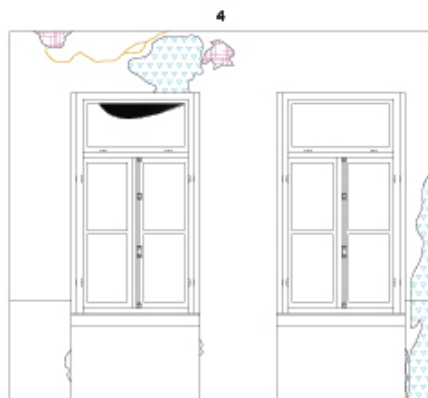
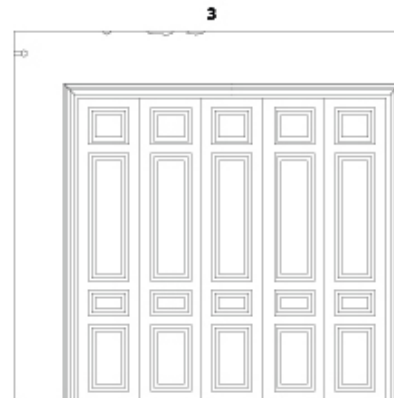
ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ












ΕΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:
 ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
 ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 201

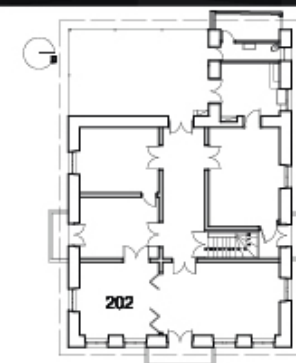
ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
 1 : 60 37



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΩΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΩΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΩΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ

ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

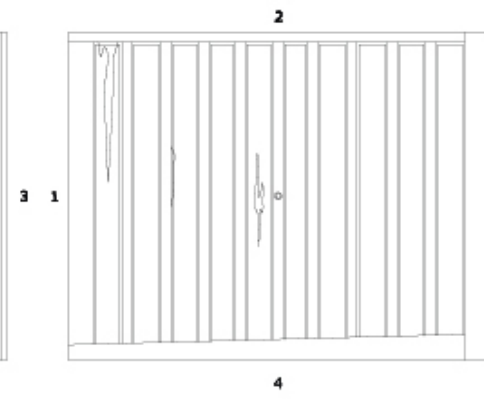
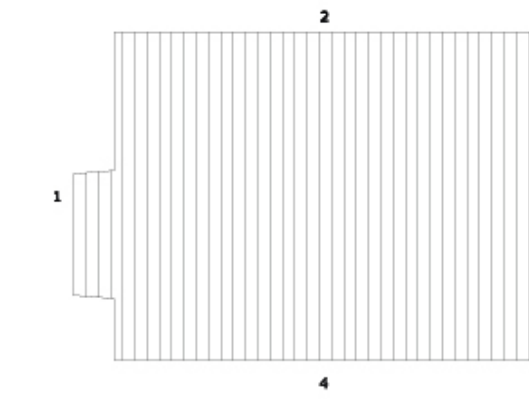
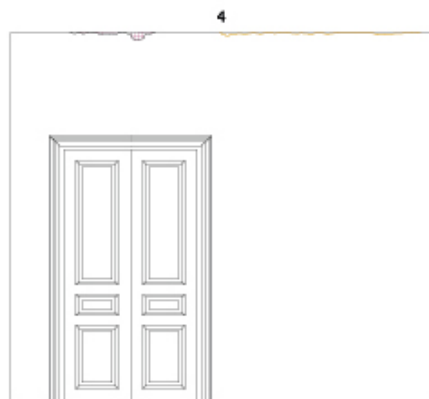
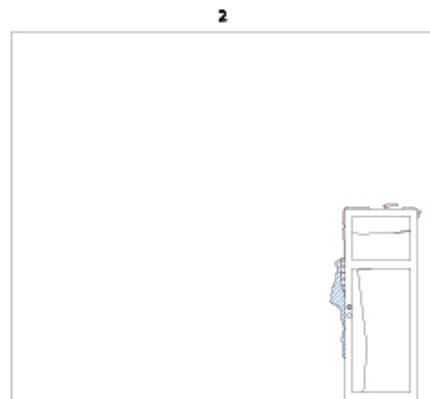
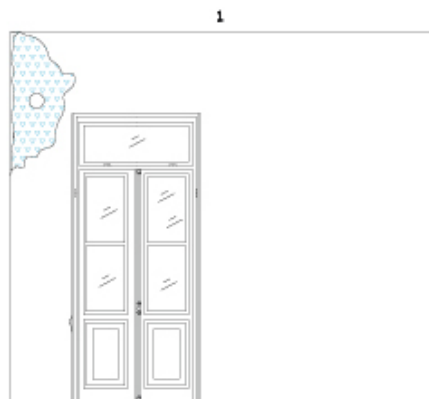
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 202

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

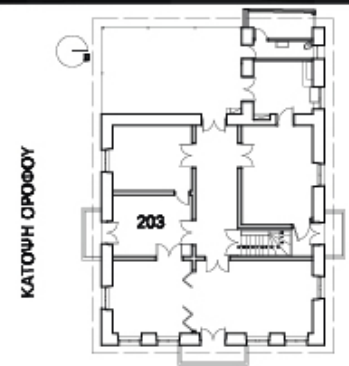
1 : 50

38



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012
 ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

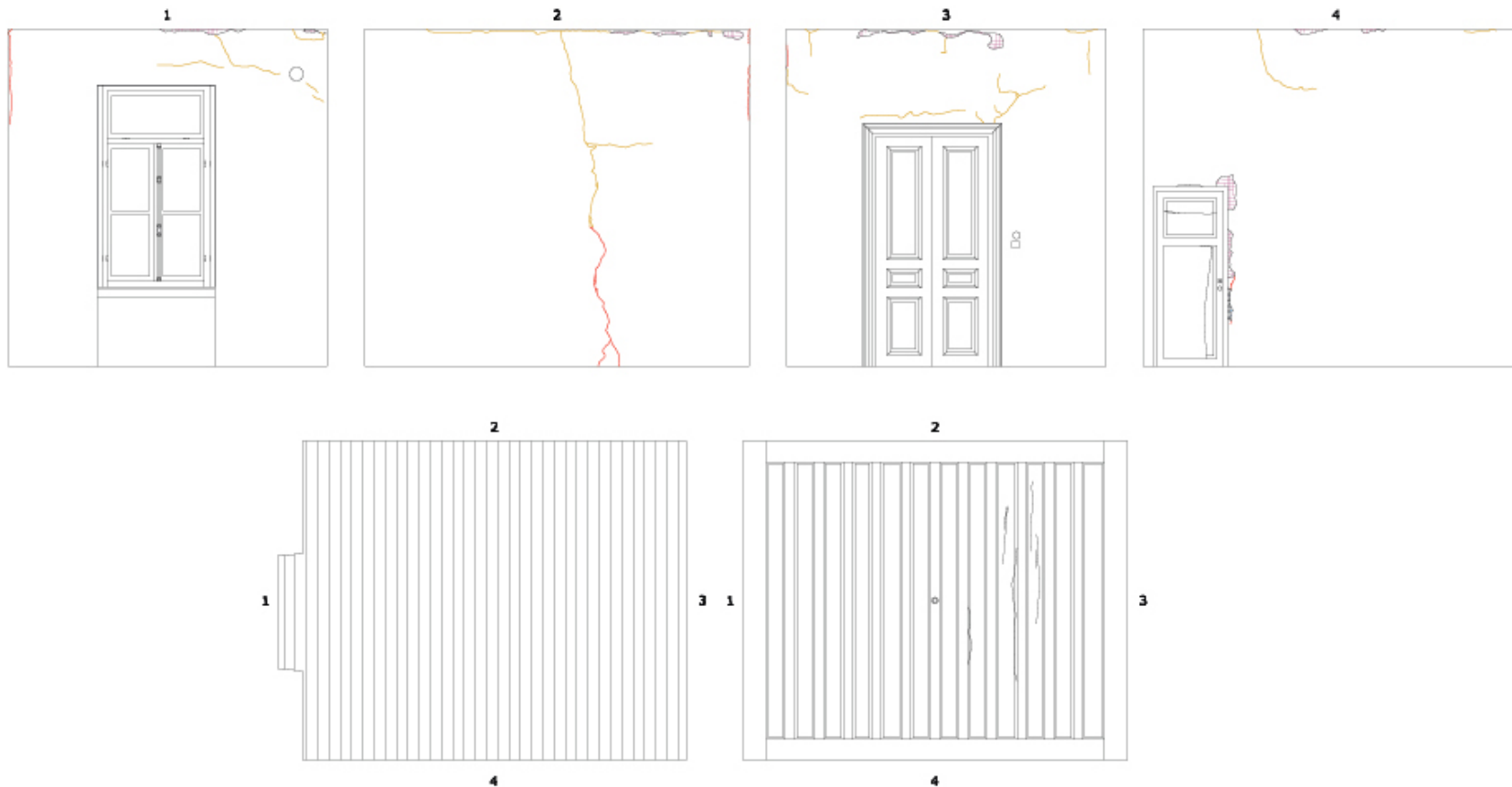
ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ Α.Μ.: 1188












ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
 ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 203

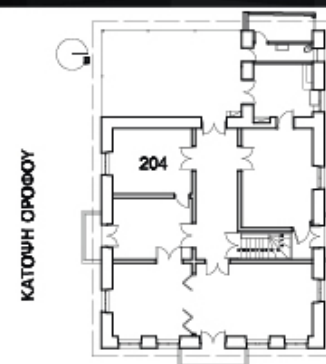
ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: 38

1 : 50



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΑΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΞΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1188

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

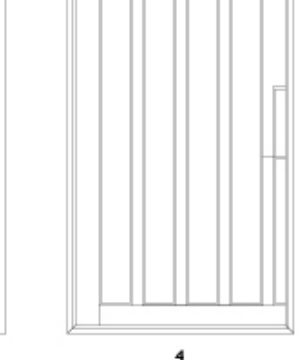
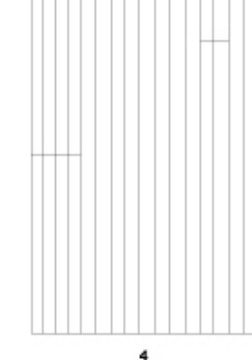
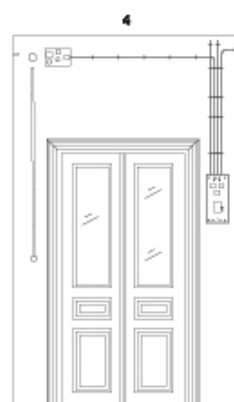
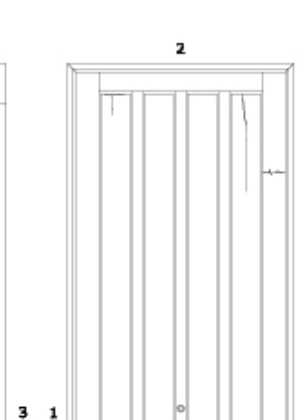
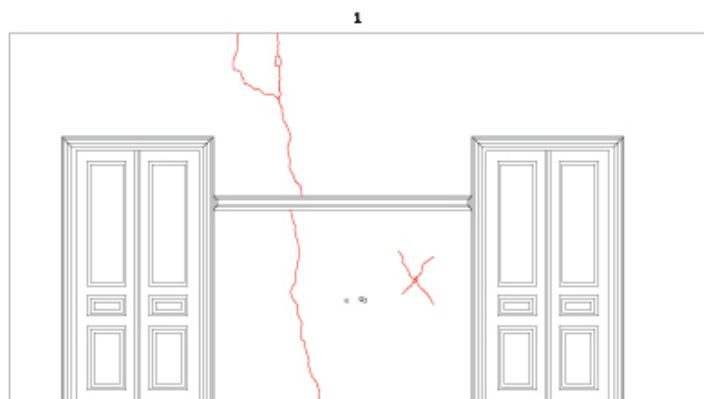
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 204

ΚΑΙΜΑΚΑ:












1 : 50

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

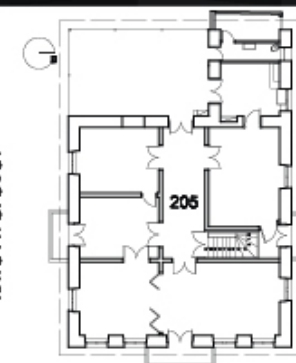
48



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΙΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ

ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

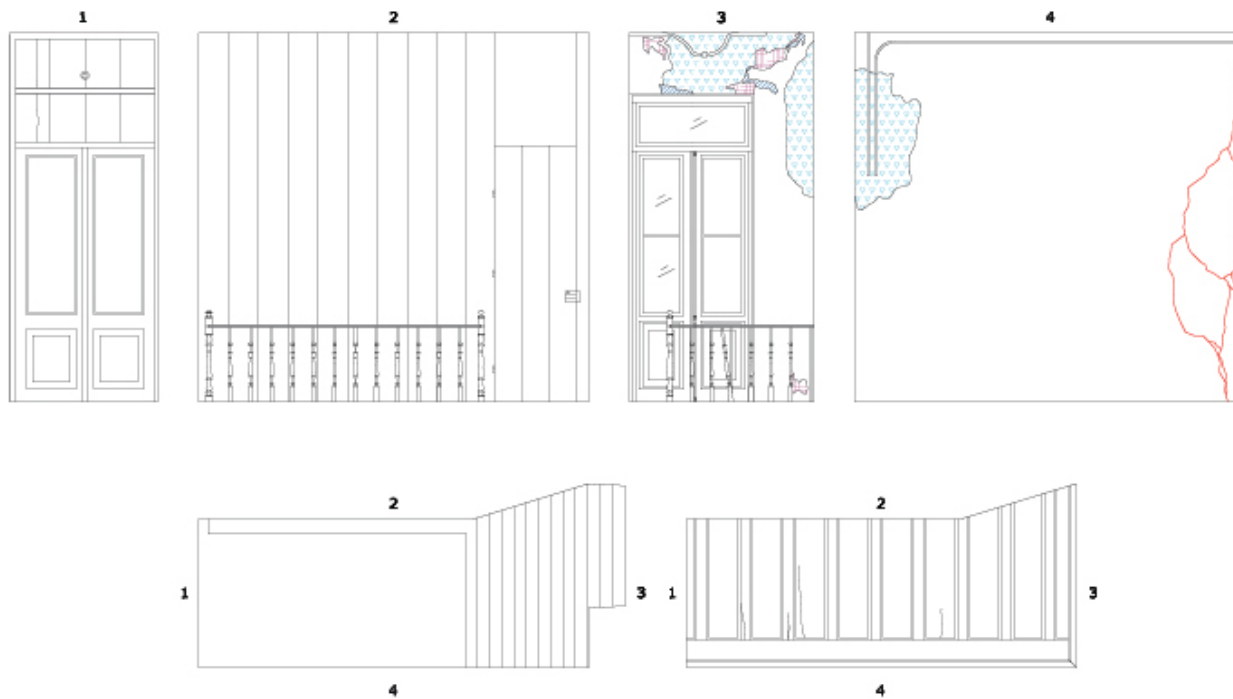
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 205

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

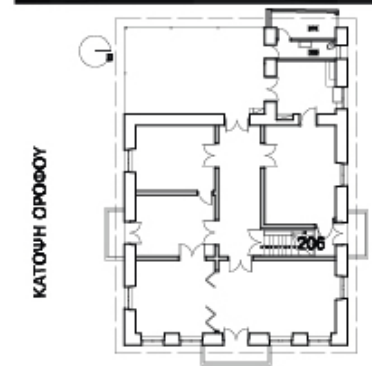
1 : 60

41



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΔΗΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΑΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΠΟΙΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

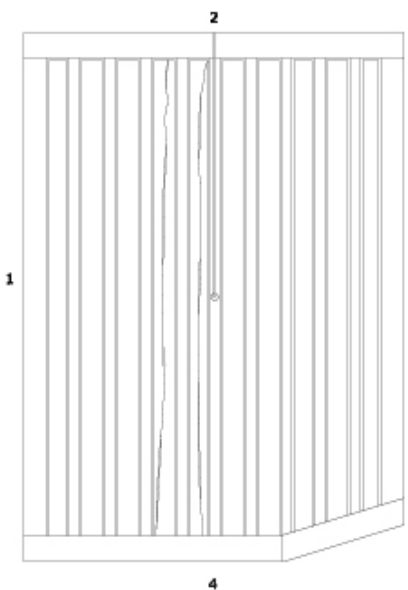
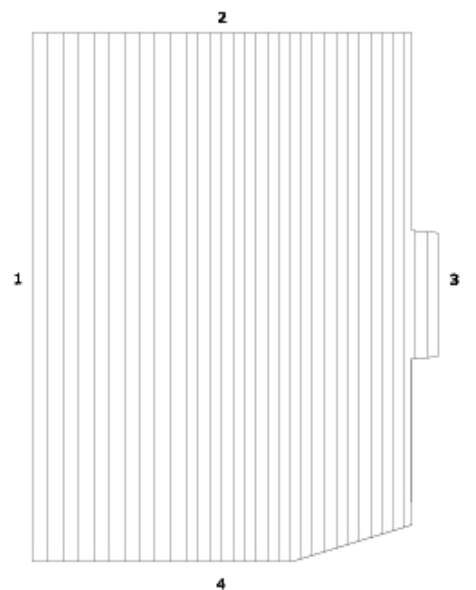
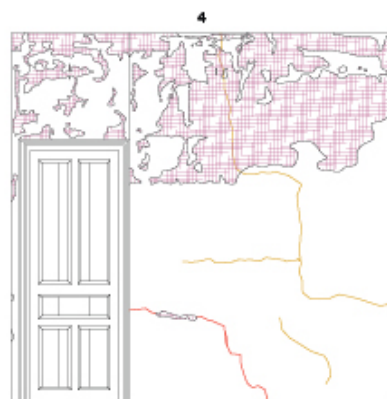
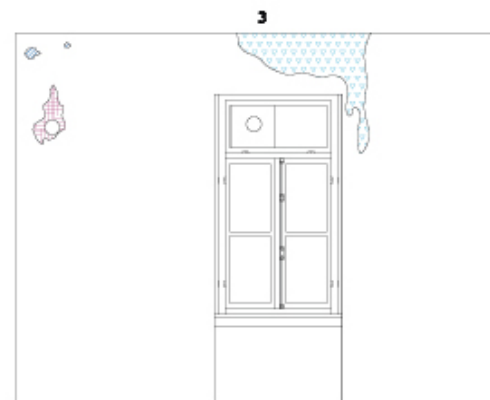
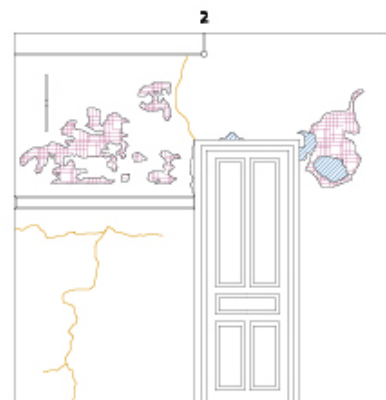
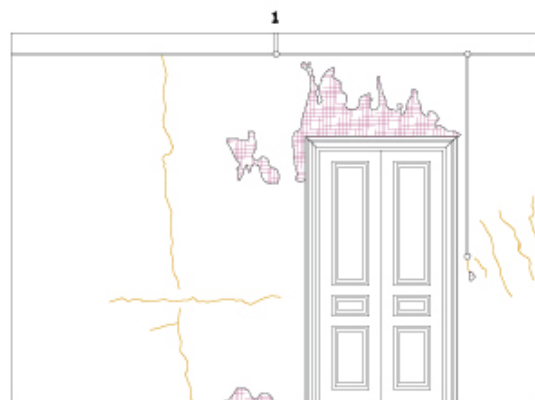
ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: _____ **Α.Μ.:** _____
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1188**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
 ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 206

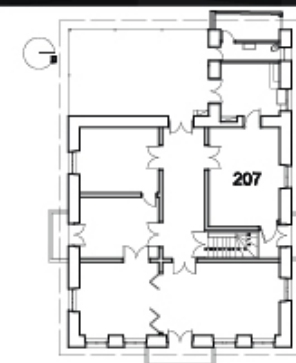
ΚΑΙΜΑΚΑ: _____ **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:** _____
1 : 60 **42**



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ $3 < 1$ ΕΚ
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΠΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ

ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΕΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

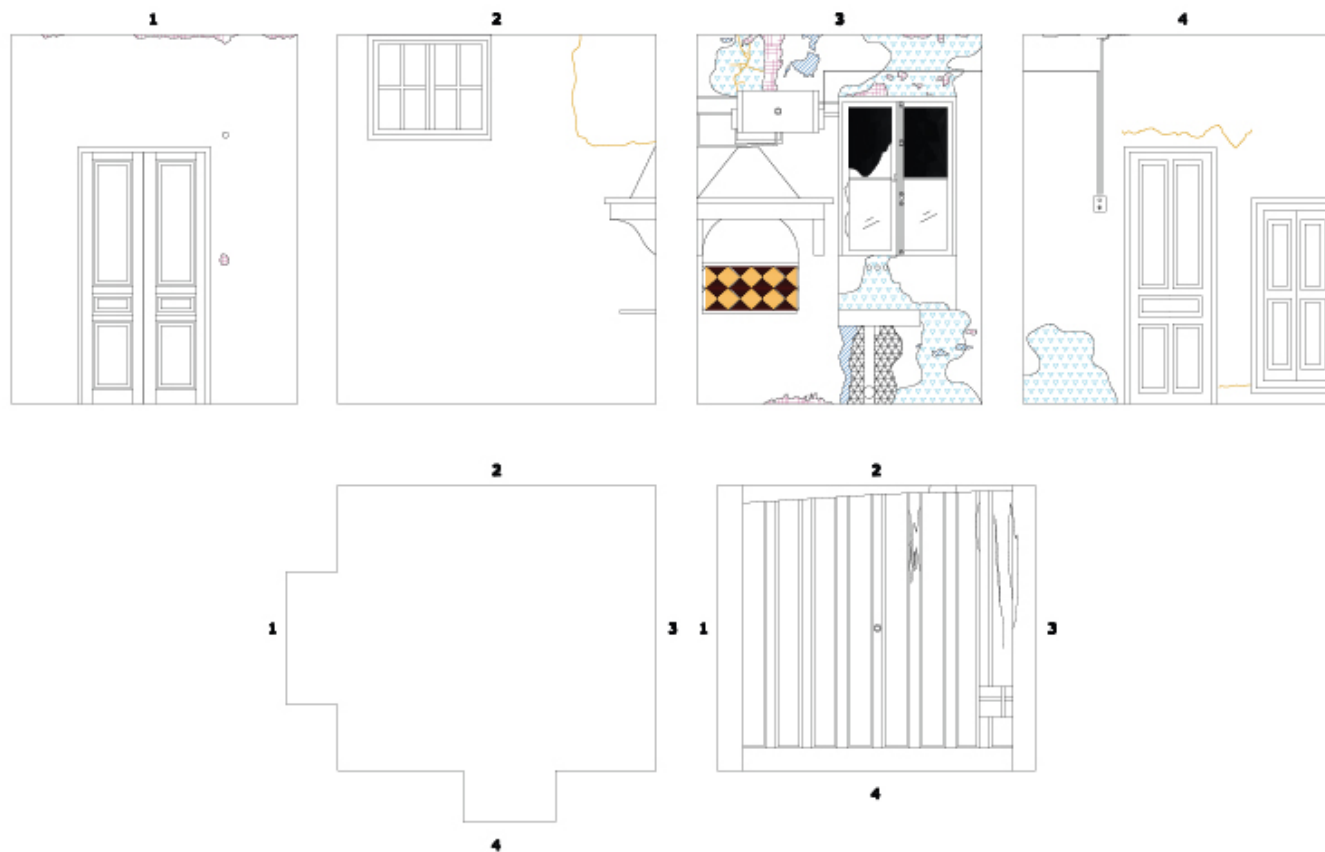
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 207

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

1 : 60

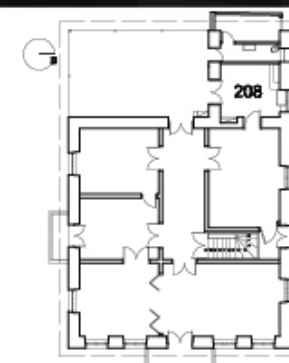
43



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΩΙΔΗΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΛΟΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΝΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΘΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ

ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

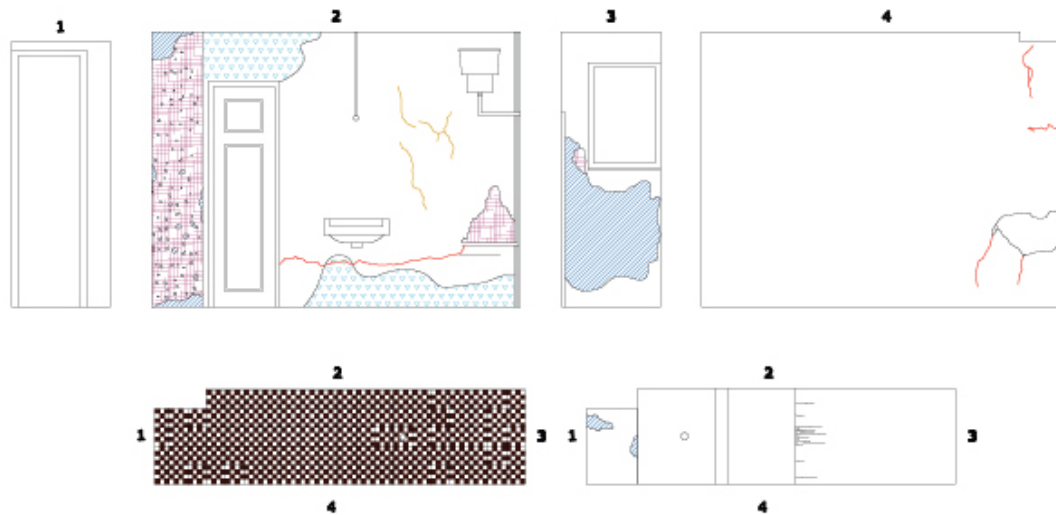
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 208












ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

1 : 60

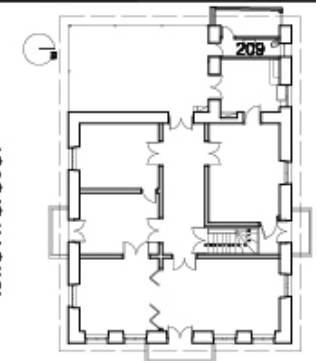
44



ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

-  ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
-  ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
-  ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
-  ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
-  ΑΠΟΚΛΑΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
-  ΥΓΡΑΣΙΑ
-  ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
-  ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΓΟΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
-  ΦΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
-  ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ

ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1188

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

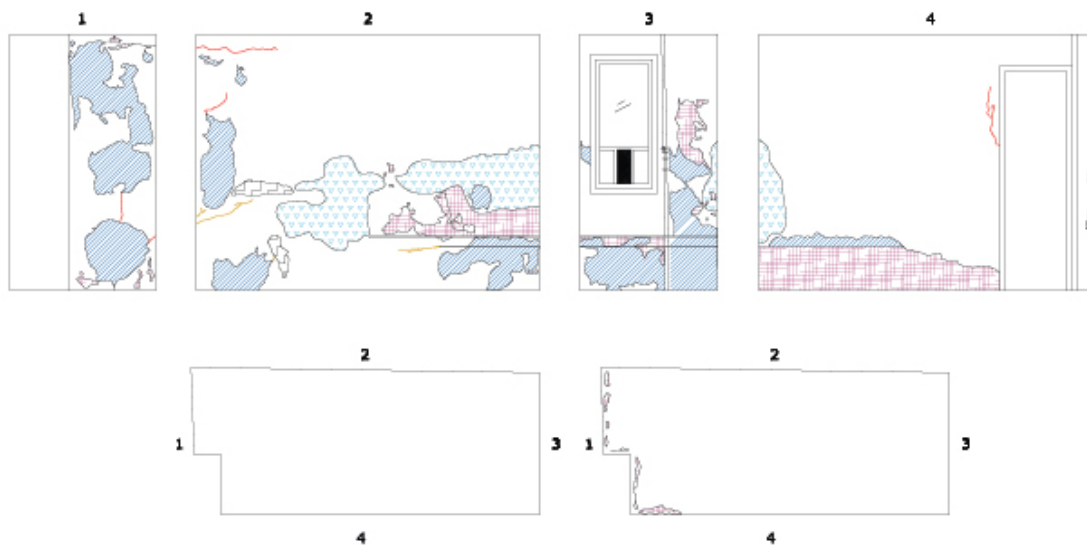
ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 209

ΚΑΙΜΑΚΑ:

1 : 100

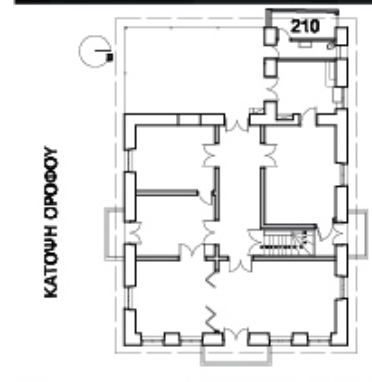
ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

48



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

- ΡΟΓΜΗ ΤΡΟΧΕΙΑΣ
- ΡΟΓΜΗ ΣΤΟ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ
- ΡΟΓΜΗ 3 < 1 ΕΚ.
- ΑΠΟΦΑΙΣΗ ΧΡΟΜΑΤΟΣ
- ΑΠΟΚΛΑΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ
- ΥΓΡΑΣΙΑ
- ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
- ΑΠΟΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΞΟΠΟΙΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
- ΦΟΡΑ ΕΥΛΟΥ
- ΑΠΟΥΣΙΑ ΥΛΟΣΤΑΣΟΥ



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

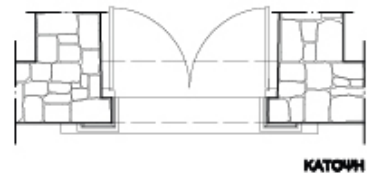
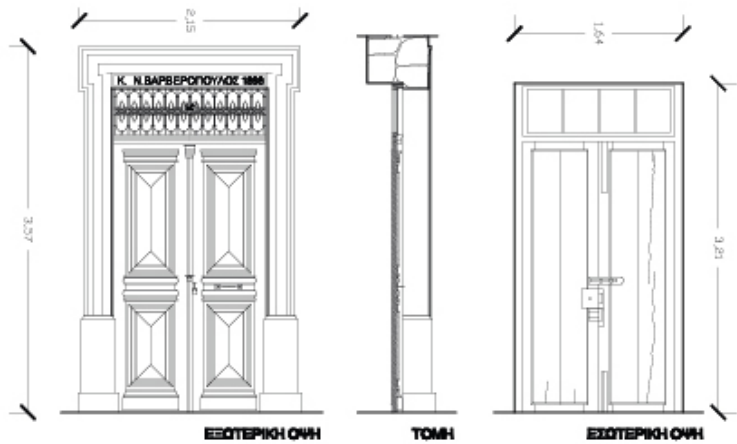
ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

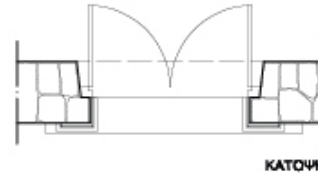
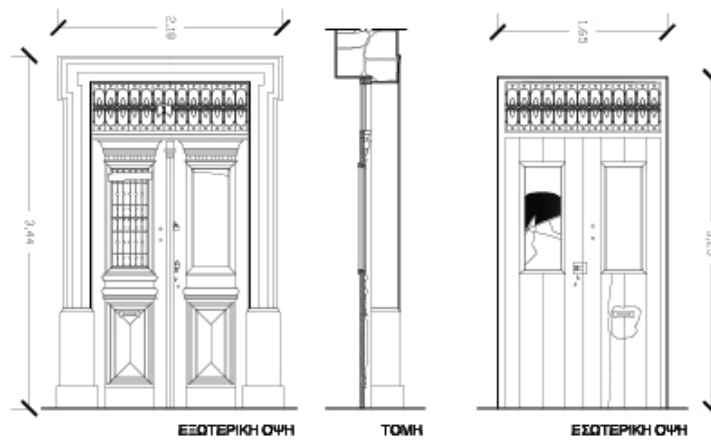
ΕΠΟΥΛΑΣΤΡΙΑ: _____ **Α.Μ.:** _____
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1188**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
 ΔΕΛΤΙΟ ΧΩΡΟΥ 210

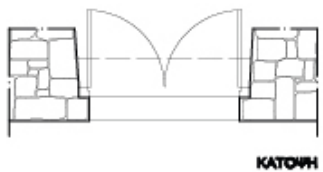
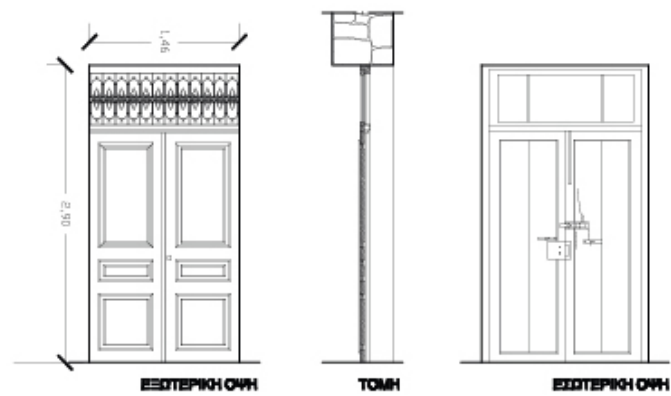
ΚΑΙΜΑΚΑ: _____ **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:** _____
1 : 50 **48**



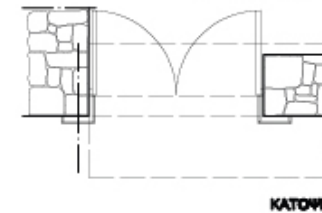
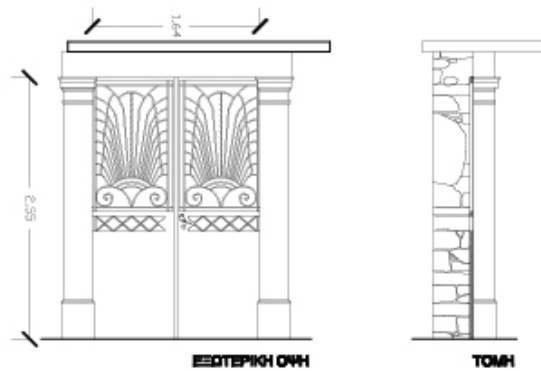
Θ07



Θ06



Θ08



Θ.Α.01

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

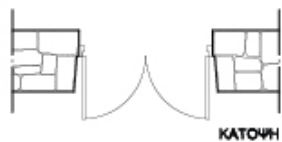
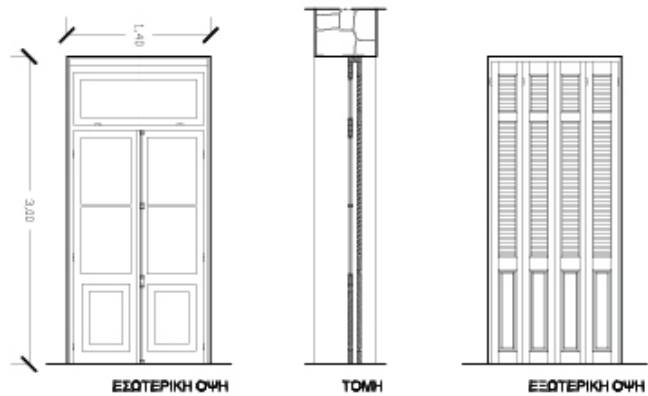
ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

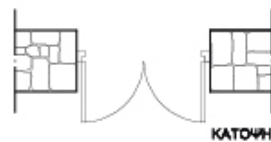
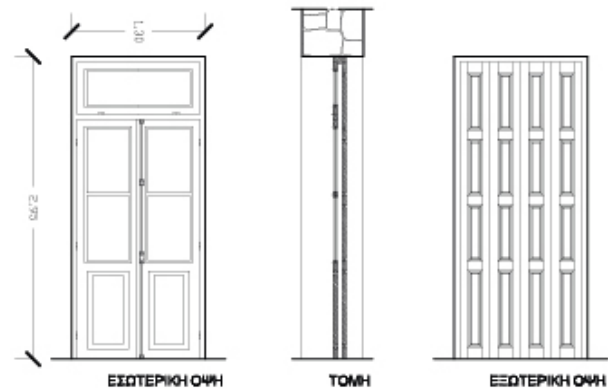
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : **Α.Μ. :**
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1188**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

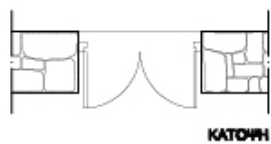
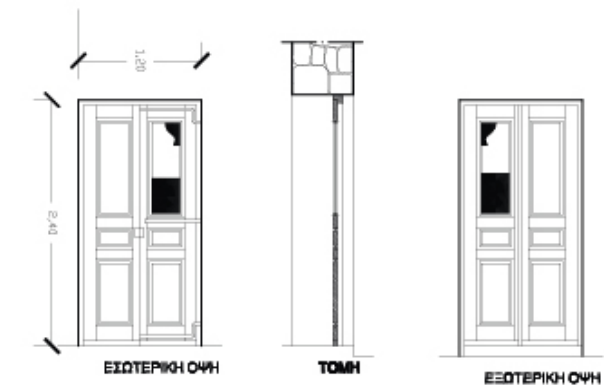
ΚΑΙΜΑΚΑ :	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :
1 : 60	47



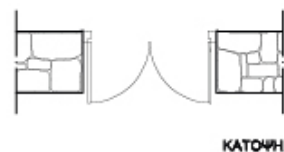
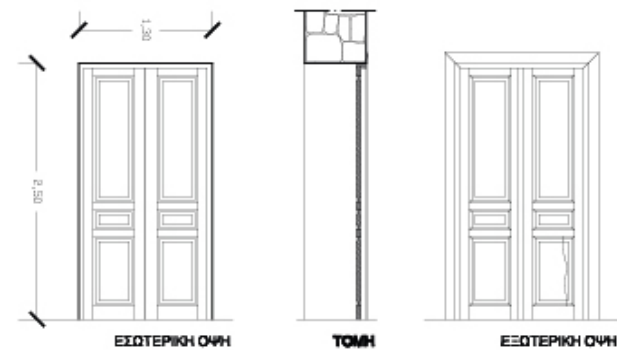
Θ24



Θ31



Θ10



Θ36

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1188

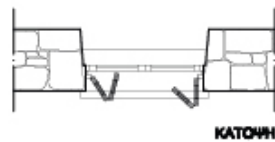
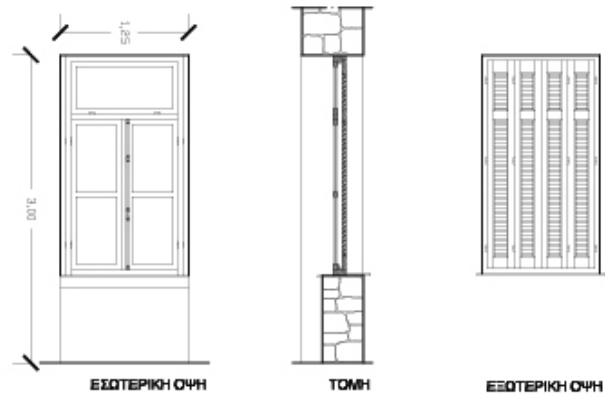
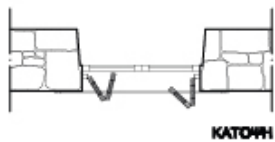
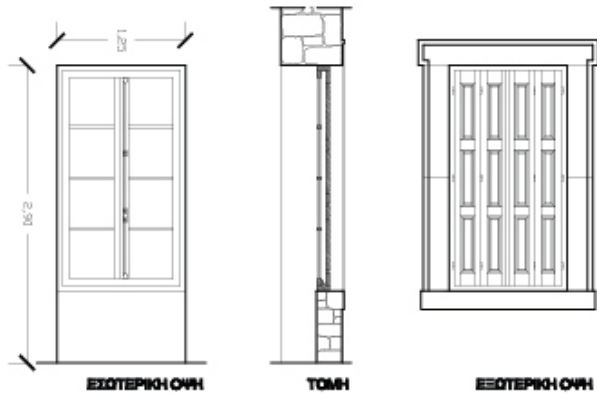
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

1 : 50

48



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

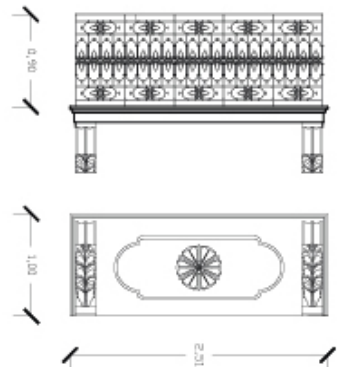
ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

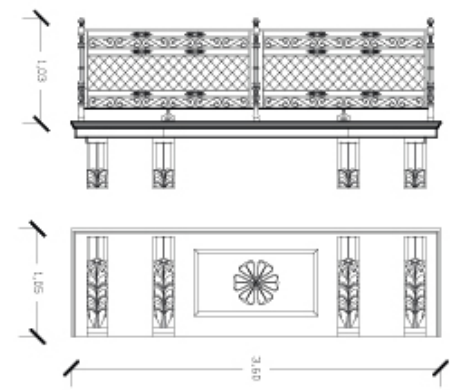
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : _____ **Α.Μ. :**
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1188**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

ΚΑΙΜΑΚΑ : _____ **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :**
1 : 50 **48**



ΕΞΩΣΤΗΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΟΨΗΣ



ΕΞΩΣΤΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΟΨΗΣ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
 ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ :
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
 ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
 ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : Α.Μ. :
 ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1108**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
 ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΕΞΩΣΤΩΝ

ΚΑΙΜΑΚΑ : ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :
 1 : 60 **60**

ΣΥΝΘΕΣΗ – ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Η οικία Βαρβερόπουλου έχει χαρακτηριστεί διατηρητέα γιατί πρόκειται για ένα αξιόλογο κτίριο με ιδιαίτερο αρχιτεκτονικό και μορφολογικό χαρακτήρα. Ο βασικός στόχος της επέμβασης στο κτίριο είναι η διατήρησή του και η ανάδειξη των ιστορικών και μορφολογικών χαρακτηριστικών του, συμβάλλοντας έτσι στην διατήρηση της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς του τόπου.

Αποτελεί ένα από τα διατηρητέα κτίρια της Τρίπολης χάρη στα μορφολογικά στοιχεία των όψεων του, οι οποίες διατηρούνται κατά το μεγαλύτερο μέρος στην αρχική τους κατάσταση.

Οι επεμβάσεις που θα γίνουν θα πρέπει να μην αλλοιώνουν η καταστρέφουν τα επιμέρους διακοσμητικά στοιχεία του. Έτσι κρίθηκε αναγκαίο να διατηρηθούν εκτός από τα ιδιαίτερα αρχιτεκτονικά του στοιχεία, η τυπολογία του, καθώς και οι τρόποι και τα υλικά κατασκευής του όσο αυτό είναι δυνατόν. Αν και η αρχική του μορφή διατηρείται, έχει δεχθεί μεταγενέστερες επεμβάσεις που οφείλονται σε επισκευές και τροποποιήσεις χρηστικού χαρακτήρα. Οι μετατροπές αυτές είναι ευδιάκριτες και έχουν γίνει χωρίς σημαντική δαπάνη χρημάτων και χρόνου.

Η επέμβαση που θα γίνει στη σύνθεση του κτιρίου θα είναι στο χώρο του κτιρίου Β' (της προσθήκης) γιατί αλλοιώνει τη μορφή του διατηρητέου καθώς τα επίπεδα του δεν έρχονται σε περασά με αυτά του κτιρίου Α'. Επίσης τα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί έχουν αλλοιωθεί σημαντικά με το πέρασμα του χρόνου κρίνοντας το επικίνδυνο.

Επίσης το επιπρόσθετο τμήμα που είναι ενταγμένο μέσα στο διατηρητέο στο χώρο του δευτέρου λουτρού του ορόφου παρουσιάζει σημαντικές φθορές και αλλοιώνει τη μορφή του κτιρίου, θα καθαρευθεί και να αναδιαμορφωθεί ο χώρος εκείνος όπως προϋπήρχε.

Στόχος είναι να αναδειχτούν τα ιδιαίτερα μορφολογικά στοιχεία του κτιρίου, οι ιδιαιτερότητες του και οι φάσεις της ιστορίας του. Επίσης να αποκτήσει μια χρήση συμβατή που να προβάλει τα παραπάνω χαρακτηριστικά και να βοηθήσει στην προστασία του.

Καταλληλότερη κρίνεται η χρήση κατοικίας καθώς αυτή ήταν η αρχική του χρήση από τον πρώτο του ιδιοκτήτη. Αυτή θα λάβει χώρα στο επίπεδο του ορόφου του κτιρίου και το ισόγειο θα καλύψει τις ανάγκες ενός καταστήματος ρούχων.

Σκοπός της αποκατάστασης δεν είναι η ολική επαναφορά του κτιρίου στην αρχική του κατάσταση, αλλά να διατηρηθούν και να αναδειχθούν τα βασικά χαρακτηριστικά είτε αυτά υπήρχαν από την αρχική φάση, είτε ενσωματώθηκαν κατά τη διάρκεια της ιστορίας του.

Στόχος της επέμβασης αποτελεί ο επαπασχεδιασμός και ο εκσυγχρονισμός του κτιρίου, ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί στη νέα του χρήση.

ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

- Διατήρηση και συντήρηση του μέγιστου δυνατού από το αυθεντικό υλικό. Συντήρηση, προστασία και διάσωση όσων στοιχείων βοηθούν στην αναγνώριση της αρχιτεκτονικής μορφής προηγούμενων φάσεων.
- Σεβασμός στη δομοστατική οργάνωση του κτιρίου.
- Να γίνει προσπάθεια να χρησιμοποιηθούν τα υλικά και οι τεχνικές που είχαν εφαρμοστεί κατά την κατασκευή του, όπου αυτό είναι δυνατόν και εφόσον αξίζει να διασωθούν.
- Οι αναγκαίες ανακατασκευές των κατεστραμμένων τμημάτων να πραγματοποιηθούν με υλικά και μεθόδους συμβατές με την ιστορική κατασκευή του κτιρίου.
- Διατήρηση των στοιχείων που ανήκουν σε πρόσφατες φάσεις και αφορούν επεμβάσεις λειτουργικού χαρακτήρα χωρίς να αλλοιώνουν την αρχιτεκτονική μορφή, και αφαίρεση μεταγενέστερων επεμβάσεων (κτίριο Β', διαχωριστικά, κατασκευές κουζίνας και μπάνιου) που προκαλούν αλλοίωση του εσωτερικού χώρου του κτιρίου.
- Κατά το δυνατόν ελάχιστη χρήση νέων υλικών. Χρήση παραδοσιακών υλικών και τρόπων δομής και βελτιωμένων εάν κριθεί απαραίτητο.
- Χρήση παραδοσιακών υλικών και τρόπων δομής, βελτιωμένων αν κριθεί απαραίτητο.
- Τα νέα υλικά, στοιχεία και μέθοδοι πρέπει να είναι συμβατά με τα παραδοσιακά όσον αφορά τις φυσικές τους ιδιότητες και αισθητικά.
- Χρήση σύγχρονων υλικών για τη διαχώριση αρχικών- μετέπειτα επεμβάσεων και σε επεμβάσεις στην αρχική μορφή του κτιρίου.
- Οι επεμβάσεις που θα γίνουν να είναι αναστρέψιμες.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Η χρήση του μελετηθέντος κτιρίου προτίθεται να είναι καταστήματος στο ισόγειο και κατοικία στο χώρο του ορόφου. Καθώς πρόκειται για διπλοκατοικία οι δύο αυτές χρήσεις μπορούν να απομονωθούν. Οι χώροι του υπογείου θα λειτουργούν ως βοηθητικοί και αποθηκευτικοί. Για την υλοποίηση της πρότασης θα γίνουν κάποιες αρχιτεκτονικές επεμβάσεις στο κτίριο αντικαθιστώντας παλιές που τα υλικά τους κρίνονται ακατάλληλα. Η διαμόρφωση των χώρων θα εξυπηρετεί τις νέες χρήσεις αλλά δε θα αλλοιώνει την τυπολογία του κτιρίου.

Ο περιβάλλον χώρος που θα δημιουργηθεί με την αφαίρεση της προσθήκης θα καθαριστεί και θα διαστρωθεί με νέα υλικά για την αξιοποίηση του από τους ιδιοκτήτες της κατοικίας αλλά και για τις ανάγκες του καταστήματος. Οι λειτουργίες του κτιρίου σε συνδυασμό με τις επιμέρους επιλογές των υλικών και τεχνικών επέμβασης έχει σαν στόχο να διατηρηθούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε χώρου και του συνόλου γενικότερα και θα αναδειχθεί η αντίθεση του σύγχρονου με το παραδοσιακό, ώστε να είναι οπτικά φανερές οι χρονολογικές φάσεις του κτιρίου.

ΙΣΟΓΕΙΟ : Η είσοδος για τον χώρο του ισογείου που πρόκειται για κατάσταση ρούχων, αντικειμένων και χειροποίητων ειδών θα γίνεται επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου. Καθώς τις ώρες λειτουργίας η κεντρική πόρτα της εισόδου θα παραμένει ανοιχτή, θα γίνεται χρήση της τρίφυλλης εσωτερικής στο τέλος του προθαλάμου της εισόδου, κατόπιν ανάβασης των πέντε ριχτιών. Οι χώροι 101 και 107 που βρίσκονται επί της Ηρώων Πολυτεχνείου και είναι οι πρώτοι που συναντώνται μετά τον προθάλαμο θα λειτουργούν ως κύριοι χώροι του καταστήματος. Τα μεγάλα ανοίγματα των χώρων αυτών θα χρησιμεύουν και ως βιτρίνες όπου τα ρούχα θα προβάλλονται με ειδικές κατασκευές. Ο χώρος 102 θα αποτελεί συνέχεια και εκεί θα βρίσκονται επίσης και τα δοκιμαστήρια. Οι υπόλοιποι χώροι του ισογείου θα έχουν βοηθητική χρήση. Στον χώρο 103 θα υπάρχει αίθουσα σεμιναρίων ραπτικής, το δωμάτιο 109 θα χρησιμεύει ως χώρος δημιουργίας του ιδιοκτήτη και θα υπάρχει πρώτη ύλη για τη δημιουργία ρούχων και λοιπών αντικειμένων και ο χώρος 109 θα είναι κουζίνα. Επίσης το δωμάτιο 110 θα είναι WC.

ΥΠΟΓΕΙΟ : Το υπόγειο θα στεγάζει αποθηκευτικούς χώρους κυρίως του καταστήματος καθώς και πρώτες ύλες. Η είσοδος σε αυτό θα γίνεται από τα ανοίγματα που υπάρχουν ήδη.

ΟΡΟΦΟΣ : Η είσοδος για την κατοικία του ορόφου θα γίνεται, όπως είναι ήδη προκαθορισμένο, επί της οδού Αρτέμιδος. Ο χώρος 108 του ισογείου που αποτελεί έναν προθάλαμο όπου τοποθετείται το κλιμακοστάσιο προς τον όροφο θα αποκλειστεί καθώς η δεύτερη πόρτα που υπάρχει εκεί και οδηγεί στο διάδρομο (105) θα κλείσει. Ο χώρος 108 θα ανήκει στην κατοικία. Το κούφωμα που υπάρχει στο τέλος του ξύλινου κλιμακοστασίου θα αφαιρεθεί ώστε να υπάρχει πιο άμεση ορατότητα στους χώρους και να γίνεται καλύτερα η διέλευση του φυσικού φωτός στον ελεύθερο πλέον αυτό χώρο. Στον χώρο 201, αριστερά του κλιμακοστασίου, θα υπάρχει το καθιστικό. Ο επόμενος χώρος, μετά από την πεντάφυλλη πόρτα θα έχει γραφείο και βιβλιοθήκες. Το υπνοδωμάτιο θα βρίσκεται στον χώρο 203 και το λουτρό θα τοποθετηθεί στον χώρο 204. Το λουτρό πρόκειται για μεταλλική κατασκευή καθώς δεν υπήρχε αντίστοιχος χώρος εκεί και ενισχύθηκε καθώς θα εγκατασταθούν δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης. Ο χώρος 207 θα δεχτεί επίσης τροποποίηση καθώς θα γίνει καθαίρεση του ξύλινου τοίχου που τον διαχωρίζει από το κλιμακοστάσιο και μέρους της πλινθοδομής. Στον χώρο 207 θα είναι η τραπεζαρία και θα διαχωρίζεται από τον ελεύθερο χώρο γύρω από τη σκάλα με μεταλλικό κούφωμα. Αυτό θα έχει άνοιγμα όσο το μήκος του ξύλινου τοίχου που προϋπήρχε. Θα αποτελείται από μεταλλικό σκελετό και εσωτερικό πλέγμα και υαλοπίνακες που θα επιτρέπουν την ορατότητα στον κοινόχρηστο χώρο της τραπεζαρίας αλλά και της κουζίνας. Η κουζίνα θα υπάρχει στο χώρο 208 και έχει διευρυνθεί καθώς θα γίνει καθαίρεση της οπτοπλινθοδομής και του κουφώματος που υπήρχαν.

Άμεση διέλευση στη βεράντα θα γίνεται από το χώρο της κουζίνας καθώς και από τον διάδρομο. Οι κολώνες στήριξης του θα αντικατασταθούν με νέα μεταλλική κατασκευή και θα τοποθετηθούν κιγκλιδώματα.

ΑΥΛΗ : Η αυλή που θα υπάρχει αφού γίνει καθαίρεση του κτιρίου Β' θα έχει ιδιωτική αλλά και κοινόχρηστη χρήση. Θα γίνεται χρήση αυτής περιστασιακά από το κατάστημα καθώς θα πραγματοποιούνται παζάρια και εκθέσεις και παρουσιάσεις για το κοινό. Δύο είσοδοι θα εισάγουν σε αυτήν, μία επί της Ηρώων Πολυτεχνείου και μία επί της Αρτέμιδος. Πρόκειται για το άνοιγμα που εισήγαγε στο κτίριο Β'. Αυτό όπως και η λιθοδομή μέχρι το ύψος των 3μ. θα διατηρηθούν.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Το εργοτάξιο είναι η περιοχή που γίνεται το έργο και αποτελείται από τους χώρους που εκτελούνται οι εργασίες και η υποστήριξη της κατασκευής. Είναι σημαντικό, ο χώρος του εργοταξίου να είναι προσπελάσιμος και να υπάρχουν δρόμοι που να οδηγούν σε αυτό. Πρέπει να διαμορφωθούν κατάλληλοι χώροι ώστε να κατασκευαστούν πάνω τους τα βοηθητικά ή τα κύρια στοιχεία της κατασκευής. Η προετοιμασία εργοταξίου περιλαμβάνει:

Περίφραξη του χώρου
Τοποθέτηση ικριωμάτων
Αποθήκευση υλικών και εξοπλισμού
Μεταφορά υλικών
Μέτρα ασφάλειας
Προμήθεια υλικών
Απομάκρυνση άχρηστων υλικών
Κατεδάφιση

Η κατεδάφιση εκτελείται είτε με τη βοήθεια μεταλλικών ικριωμάτων και εργαλείων χειρός, είτε με μηχανικά μέσα. Ανατίθενται σε πεπειραμένους εργολάβους. Εκτελείται με τη βοήθεια ικριωμάτων στο εξωτερικό περίγραμμα της οικοδομής, και από πάνω προς τα κάτω ανά 0,50 έως 1,50μ.

Οι εσωτερικοί ψηλοί τοίχοι που πρόκειται να κατεδαφιστούν στηρίζονται επίσης με ικριώματα, εκτός αυτών μικρού πάχους και ύψους.

Οι εξώστες στηρίζονται κατά τη διάρκεια της κατεδάφισης των ανωτέρων τμημάτων και μεταφέρονται με μηχανικά μέσα.

Κατά την κατεδάφιση φορέως από οπλισμένο σκυρόδεμα, απαγορεύεται η αποκοπή στοιχείων εδράσεως κατά τη διάρκεια εργασιών σε αυτά.

Οι κατεδαφίσεις που γίνονται με μηχανικά μέσα, εκτελούνται κατάλληλες ώρες και με τη λήψη μέτρων προστασίας των εργαζομένων, των περαστικών και των γύρω οικιών.

Υλικά και τμήματα θρυμματίζονται. Οι υαλοπίνακες και τα κιγκλιδώματα αφαιρούνται πριν την έναρξη κατεδάφισης.

Κατά την κατεδάφιση επιβάλλεται διαβροχή των κατεδαφισμένων τμημάτων με νερό.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Βασικό αρχικό στάδιο της μελέτης αποτελούν οι ερευνητικές εργασίες. Προτού ξεκινήσει η πρόταση αποκαταστάσεως ενός κτιρίου απαιτούνται ερευνητικές εργασίες σχετικά με την κατασκευαστική δομή και τη γνώση της τεχνολογίας των υλικών. Θα γίνουν τοπικές εκσκαφές στο έδαφος για να εξεταστεί η θεμελίωση και το βάθος έδρασής της. Με την καθαίρεση των αποκολλημένων επιχρισμάτων θα φανεί η κατάσταση του κατακόρυφου φέροντος οργανισμού και των τοιχοποιικών γενικότερα, ενώ ο οριζόντιος φέρων οργανισμός θα παρατηρηθεί από την κατάσταση των ξύλινων δοκών. Επίσης με την αφαίρεση των επιχρισμάτων θα γίνουν δειγματοληπτικοί έλεγχοι και ανάλυση των παλιών κονιαμάτων ως προς τη σύσταση.

ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

- Καθαίρεσεις επιχρισμάτων.
- Καθαίρεση κουφωμάτων.
- Καθαίρεση κάθετων και οριζόντιων δοκών στήριξης οπλισμένου σκυροδέματος στη δυτική όψη που στηρίζουν τη βεράντα.
- Καθαίρεση οπτοπλινθοδομής ισογείου στο χώρο της κουζίνας.
- Καθαίρεση εσωτερικού τοίχου πληρώσεως μεταξύ των χώρων 203-204.
- Καθαίρεση ξύλινου τοίχου δίπλα από το χώρο του κλιμακοστασίου του ορόφου (207-208).
- Καθαίρεση των οπτοπλινθοδομών και των πλακών των χώρων 209 και 210 του ορόφου.
- Καθαίρεση των κγκλιδωμάτων του εξώστη του ισογείου της νότιας όψης και αυτών του κλιμακοστασίου της αυλής.
- Καθαίρεση υδρορροών.
- Καθαίρεση σωληνώσεων όψεων.
- Καθαίρεση του κτιρίου Β' αλλά και διατήρηση τμημάτων αυτού.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΔΟΜΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Φέρων Οργανισμός

Στις επιφάνειες που υποφέρουν από υγρασία προτείνεται η τεχνική δομικού αρμολογήματος για στατική ενίσχυση του τοίχου και την αντιμετώπιση της υγρασίας. Η συγκεκριμένη επέμβαση επισκευάζει κ ενισχύει την αντοχή της λιθοδομής χωρίς να αλλοιώνει την εξωτερική της μορφή. Αρχικό βήμα είναι η ανάλυση των υπαρχόντων υλικών. Θα απαιτηθεί κονίαμα επισκευής διαφορετικό από το αρχικό δεδομένου ότι το νέο θα πρέπει να αντιμετωπίσει τις περιβαλλοντικές συνθήκες στις οποίες εκτίθεται η οικία και για τις οποίες δεν σχεδιάστηκε το αρχικό κονίαμα. Το νέο κονίαμα να είναι συμβατό με το παλιό. Αρχικά θα γίνει καθαίρεση των επιχρισμάτων. Οι αρμοί πρέπει να καθαριστούν λεπτομερώς από πάνω προς τα κάτω μετά από διαβροχή του τοίχου. Θα γίνει χρήση βουρτσών, συμπιεσμένου αέρα χαμηλής πίεσης ή μιας μάνικας. Θα αφαιρεθούν τα

σαθρά υλικά και η σκόνη. Η παραμονή της σκόνης στους αρμούς θα μειώσει τη συνάφεια.

Η τελική επιφάνεια του αρμολογήματος πρέπει να είναι πατητή και αδρή.

Για την αντιμετώπιση της υγρασίας στη νότια όψη του κτιρίου, προτείνεται επιπλέον η μέθοδος της ηλεκτρόλυσης. Μέσα στην τοιχοποιία τοποθετούνται χάλκινα ηλεκτρόδια και διατάσσονται σε απόσταση 50εκ. περίπου και σε αυτά προσαρμόζεται ένα μεταλλικό σύρμα που η άλλη άκρη του τοποθετείται μέσα στο έδαφος. Με αυτό τον τρόπο το κτίριο γειώνεται με το έδαφος αποκτώντας το ίδιο ηλεκτρικό φορτίο με αυτό. Έτσι, η υγρασία λόγω βαρύτητας επιστρέφει στο έδαφος. Στην επιφάνεια της τοιχοποιίας προσαρμόζονται ειδικοί εύκαμπτοι διάτρητοι σωλήνες αποστράγγισης για την γρηγορότερη απορροή των υδάτων.

Προτείνεται να συμπληρωθεί το τμήμα λίθινης τοιχοποιίας του ορόφου στη δυτική όψη που προϋπήρχε και αποδιοργανώθηκε για τη δημιουργία των χώρων 209 και 210. Το υλικό κατασκευής θα είναι η πέτρα ίδιου τύπου με αυτή της βόρεια όψης. Θα χρησιμοποιηθεί κονίαμα όμοιο με αυτό του αρμολογήματος και ο τρόπος κατασκευής του θα είναι ο ίδιος που κατασκευάστηκε η οικία.

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Τοιχοποιίες πλήρωσης

Αφού αφαιρεθούν τα σαθρά επιχρίσματα όπως προτείνεται παρακάτω, θα γίνει έλεγχος των σπτοπλινθοδομών για ζημιές.

Νέες τοιχοποιίες που θα χρειαστεί να δημιουργηθούν για τη διαμόρφωση των νέων χώρων υγιεινής , θα κατασκευαστούν με άνθυγηρη γυψοσανίδα, κόντρα πλακέ θαλάσσης πάνω σε ειδικό μεταλλικό σκελετό

Συντήρηση επιχρισμάτων

Στα σημεία όπου η κατάσταση του επιχρίσματος είναι καλή, θα γίνει προσπάθεια συντήρησης του. Κατά τη συντήρηση τους θα ληφθούν μέτρα για την προστασία τους από τις καιρικές συνθήκες με κατάλληλα στεγανωτικά υλικά.

Ιδιαίτερη αντιμετώπιση θα έχουν τα σημεία της τοιχοποιίας όπου υπάρχουν υδρορροές. Μπορεί να γίνει με αδιαβροχοποίηση της επιφάνειας και επάλειψη με κατάλληλο υλικό που να εμποδίζει την ανάπτυξη μικροοργανισμών.

Αρχικά θα γίνει ανάλυση των των επιχρισμάτων . Θα πρέπει τα νέα επιχρίσματα να μην είναι ισχυρότερα γιατί θα δημιουργηθούν φθορές στα όριά τους. Τα κατεστραμμένα κονιάματα θα αφαιρεθούν. Οι επιφάνειες θα καθαριστούν.

Απομάκρυνση φυτικών παραγόντων

Θα γίνει απομάκρυνση της βλάστησης και των μικροοργανισμών από τις επιφάνειες που έχει αναπλεχθεί και θα καθαριστεί ο περιβάλλον χώρος από τις φυτικές γαίες.

Αποκατάσταση ρωγμών

Ανάλογα με το μέγεθος της ρωγμής χρησιμοποιείται αντίστοιχος τρόπος επισκευής.

Για τριχοειδής ρωγμές έως 3χιλ. βάθος, προηγείται αστάρωμα με ακρυλικό αστάρι νερού ή μικρομοριακό σταθεροποιητή και ακολουθεί εφαρμογή δύο η τριών στρώσεων ελαστομερές στεγανωτικό χρώμα.

Για ρωγμές βάθους 3χιλ-6χιλ., αρχικά στοκάρουμε με στόκο δύο συστατικών και κατόπιν ασταρώσουμε με ακρυλικό αστάρι νερού. Μετά από δύο ημέρες γίνεται η εφαρμογή δύο η τριών στρώσεων στεγανωτικού ελαστικού χρώματος.

Για ρωγμές βάθους 6χιλ-12χιλ., γίνεται χρήση ταχύπηκτου επισκευαστικού λευκού σοβά, προσθέτοντας βελτιωτική ακρυλική συμπτυκνωμένη ρητίνη κονιαμάτων. Μετά από τρεις εβδομάδες, γίνεται στάρωμα με ακρυλικό αστάρι νερού ή μικρομοριακό σταθεροποιητή, και τέλος εφαρμόζουμε δύο ή τρεις στρώσεις στεγανωτικού ελαστικού χρώματος.

Διάβρωση οπλισμών στις πλάκες ισογείου και ορόφου

Προτείνεται αποκατάσταση των πλακών οπλισμένου σκυροδέματος με χρήση ειδικού τιμεντοκονιάματος, υψηλής αντοχής και σταθερού όγκου, και αναστολέων διάβρωσης.

Ξυλότυπος – Δάπεδα –Οροφές

Ύστερα από μελέτη για την αντοχή του οριζόντιου φέροντος οργανισμού θα κριθεί αν οι ξύλινες δοκοί θα επισκευαστούν ή θα αντικατασταθούν.

Οι δοκοί του ξυλότυπου που θα κριθούν ακατάλληλοι, θα αντικατασταθούν με νέους, ίδιας ξυλείας, και θα τοποθετηθούν στις ήδη υπάρχουσες δοκοθήκες.

Θα γίνει καθαρισμός των ξύλινων επιφανειών των δαπέδων με τριβείο φροντίζοντας να αφαιρέσουμε το δυνατόν λιγότερο υλικό. Ύστερα θα γίνει αρμολόγηση με ξύλινο στόκο στα σημεία που εμφανίζουν μικρές φθορές, θα διαβρεχθούν με φάρμακο για τους μικροοργανισμούς και θα περαστούν με βερνίκι.

Οι σανίδες των χώρων του ισογείου που έχουν σαπίσει και σπάσει θα αντικατασταθούν με νέες ίδιου τύπου. Τα πατώματα που τμήμα τους είναι σαθρό, θα αποκοπεί και θα αντικατασταθεί με συμπλήρωμα με ίδιου είδους ξυλεία και σχήμα ανάλογο της λειτουργίας του κάθε μέλους.

Θα τοποθετηθεί μόνωση από πετροβάμβακα μεταξύ των δοκών του δαπέδου του ισογείου και θα καλυφθούν με ψευδοροφή.

Στους χώρους υγιεινής που θα δημιουργηθούν θα καθαριθεί το ήδη υπάρχον δάπεδο και θα τοποθετηθεί μεταλλική κατασκευή με δάπεδο από κόντρα πλακέ θαλάσσης και επίστρωση με τιμεντοπλακίδια.

Οι χώροι της κουζίνας του ισογείου και του ορόφου θα διαστρωθούν με βιομηχανικό δάπεδο και μάρμαρο αντίστοιχα.

Στις ξύλινες οροφές όπου οι πτήχες και οι σανίδες έχουν αποσαθρωθεί θα αντικατασταθούν με το ίδιο είδος ξύλου. Παλιά και νέα ξύλα θα επαλειφθούν με βερνίκι.

Θα γίνει καθαίρεση των ξύλινων δοκών και των σανίδων της βεράντας του ορόφου στη δυτική όψη εξαιτίας της κακής κατάστασης τους και θα αντικατασταθούν με νέες ίδιου τύπου οι οποίες θα στηρίζονται σε μεταλλική κατασκευή καθώς θα καθαρευθούν οι κολώνες οπλισμένου σκυροδέματος. Η οροφή της βεράντας που παρέμενε ανοιχτή θα καλυφθεί με σανίδες που θα στηρίζονται στην φέρουσα τοιχοποιία και στη μεταλλική κατασκευή.

Κλίμακες

Θα μελετηθεί η στατικότητα του εσωτερικού ξύλινου κλιμακοστασίου. Στα σημεία που παρατηρείται αποσύνδεση από τα πλευρικά τοιχώματα θα γίνει γέμισμα αυτών με κονίαμα αλλά αν το πρόβλημα είναι μεγαλύτερης εμβέλειας θα τοποθετηθεί κάθετη μεταλλική δοκός που θα το υποστηρίξει.

Η κουπαστή θα παραμείνει αφού περαστεί με βερνίκι.

Στέγη

Η τετράριχτη στέγη που τοποθετήθηκε το 2003 θα παραμείνει. Τα σαθρά τμήματα του ξυλότυπου θα αντικατασταθούν με νέα, ίδιου είδους ξύλου. Επίσης προτείνεται η προστασία παλιών και νέων ξύλων από τη φθορά με ειδικό βερνίκι. Το τμήμα της νοτιοδυτικής πλευράς που παρέμενε ανοιχτό επιτρέποντας την ορατότητα στο εσωτερικό της στέγης και τον ξυλότυπο, θα καλυφθεί με σανίδες.

Ανοίγματα

Θα γίνει κατάργηση κάποιων ανοιγμάτων που αλλοιώνουν την αισθητική και τη συμμετρία των όψεων, και θα επανανοιχθούν άλλα που καλύφθηκαν μεταγενέστερα ενώ προϋπήρχαν. Συγκεκριμένα, το άνοιγμα της βόρειας όψης διαστάσεων 0,70x1,03μ. θα καλυφθεί καθώς αλλοιώνει τη συμμετρία των ανοιγμάτων της όψης και δεν απαιτείται η χρήση του στη νέα πρόταση.

Εξώστες

Θα γίνει καθαρισμός των μαρμάρινων εξωστών. Για τους εξώστες της νότιας όψης προβλέπεται μελέτη της στατικότητάς τους. Θα γίνει αποκάλυψη των σπλισμών αφαιρώντας το σαθρό σκυρόδεμα. Θα γίνει αποκατάσταση με χρήση ειδικού τσιμεντοκονιάματος, υψηλής αντοχής και σταθερού όγκου, θα επιχριστούν και θα βαφτούν με το ίδιο χρώμα με αυτό της όψης.

Κουφώματα

Στα εξωτερικά κουφώματα θα γίνει αρχικά αφαίρεση του φθαρμένου και φουσκωμένου χρώματος τους. Έπειτα θα τριφτούν με υαλόχαρτο, θα στοκαριστούν στα σημεία που υπάρχουν ρωγμές, θα εμποτιστούν με αστάρι και θα βαφτούν με το χρώμα που ήδη έχουν. Σε περίπτωση σήψης μεγάλου βαθμού θα αφαιρεθεί το συγκεκριμένο κομμάτι ξύλου και θα αντικατασταθεί με νέο ώστε να αποκατασταθεί πλήρως το κούφωμα.

Οι υαλοπίνακες των κουφωμάτων θα αντικατασταθούν με νέα, υψηλότερης ηχομονωτικής ικανότητας. Επίσης κούφωμα με υαλοπίνακες θα τοποθετηθούν στα ανοίγματα του υπογείου πίσω από το προστατευτικό κιγκλίδωμα.

Το εξωτερικό κούφωμα του χώρου 208 θα αντικατασταθεί με νέο ίδιας κατασκευής με αυτών που υπάρχουν στο χώρο του ορόφου.

Μεταλλικό κούφωμα με υαλοπίνακες θα αντικαταστήσει τον ξύλινο τοίχο και το αντίστοιχο άνοιγμα του χώρου 207.

Μαρμάρινα στοιχεία

Όλα τα μαρμάρινα στοιχεία των όψεων θα καθαριστούν με αμμοβολή για την απαλλαγή από τους ρύπους.

Θα γίνει αποκατάσταση των φθαρμένων μαρμάρων των κλιμάκων, συντήρηση και στερέωση τους. Τα κομμάτια που έχουν αποκοπεί θα συμπληρωθούν με νέα, με αποτέλεσμα να είναι εμφανής η διαφορά παλιών και νέων.

Τα μαρμάρινα πλακίδια του διαδρόμου του ισογείου θα αντικατασταθούν με νέα ίδιου τύπου.

Διακοσμητικά στοιχεία

Τα διακοσμητικά στοιχεία των όψεων θα συντηρηθούν. Όπως προαναφέρθηκε θα καθαριστούν τα μάρμαρα των εξωστών και τα φουρούσια. Με τον ίδιο τρόπο θα συντηρηθούν και τα υπόλοιπα μάρμαρα, περιλαμβανομένων των πλαισίων των εισόδων και του γείσου στη στέψη του ορόφου.

Τα τμήματα των γείσων που το υλικό κατασκευής τους είναι η λαξευτή πέτρα θα τριφτούν ώστε να αφαιρεθεί το επίχρισμα και θα αντικατασταθεί με νέο. Σε περίπτωση ρωγμών προτείνονται ενέματα με μαρμαρόσκονη.

Θα γίνει αντικατάσταση των αποκολλημένων γωνιόλιθων της βόρειας όψης. Το υλικό κατασκευής θα είναι το ίδιο με των ήδη υπάρχοντων, ασβεστοκοκίαμα και θα κατασκευαστεί με τον ίδιο τρόπο.

Μεταλλικά στοιχεία

Αρχικά θα γίνει έλεγχος του βαθμού της οξειδωσης. Οι επιφανειακές αγουριές θα τριφτούν και τα υπολείμματα αυτών θα καθαριστούν με ειδικό υλικό που περιέχει όξινο διάλυμα. Όσα στοιχεία έχουν καθαριστεί θα πρέπει να αντικατασταθούν.

Τα κηκλιδώματα των εξωστών της νότια όψης όπως και αυτά του κλιμακοστασίου της αυλής που οδηγεί στην κουζίνα του ορόφου, θα αντικατασταθούν με νέα.

Χρωματισμοί

Εξωτερικά

Θα γίνει προσπάθεια να βρεθεί το αρχικό χρώμα της οικίας αφού αφαιρεθεί προσεκτικά κομμάτι επιχρίσματος. Εφόσον αφαιρεθούν τα επιχρίσματα ή τμημάτων αυτών, ο χρωματικός διάκοσμος θα δημιουργηθεί εκ νέου και θα χρησιμοποιηθούν τα χρώματα που ήδη υπήρχαν. Οι όψεις θα έχουν το χρώμα της ώχρας, οι πόρτες εισόδου πράσινη απόχρωση, τα κουφώματα των παραθύρων και τα εξώφυλλα αυτών γκριζα.

Εσωτερικά

Στο χώρο του ισογείου και συγκεκριμένα του διαδρόμου θα γίνει αφαίρεση του τελευταίου στρώματος χρώμα για την εμφάνιση του ζωγραφικού διακόσμου. Οι υπόλοιποι χώροι του ισογείου θα έχουν αποχρώσεις του μπλεζ και όλοι οι χώροι του ορόφου και των κουφωμάτων εσωτερικά θα είναι λευκοί.

Επενδύσεις

Οι χώροι που θα μετατραπούν σε χώρους υγιεινής θα επενδυθούν με πλακάκια.

Εγκαταστάσεις

Λόγω της κακής κατάστασης των υδραυλικών εγκαταστάσεων θα γίνει αφαίρεση των επιφανειακών σωληνώσεων ύδρευσης-αποχέτευσης και των παλιών επιφανειακών ηλεκτρικών καλωδίων και διακοπών. Η αντικατάσταση αυτών με νέες που θα εξυπηρετούν τη νέα χρήση θα γίνουν πριν την έναρξη των εργασιών επισκευής των τοίχων. Τα νέα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης, καθώς και ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, θέρμανση και κλιματισμός θα καλύπτουν τις νέες ανάγκες λειτουργίας της νέας χρήσης.

Υδρορροές

Οι υδρορροές που υπάρχουν θα αντικατασταθούν με νέες πλαστικές που θα τοποθετηθούν περιμετρικά της στέγης, όπως οι ήδη υπάρχουσες, αλλά τα λούκια θα τοποθετηθούν μόνο στη δυτική πλευρά του κτιρίου και θα καταλήγουν σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο. Η κλίση θα ρυθμιστεί κατάλληλα ώστε τα νερά να οδηγούνται εκεί.

Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου

Το τσιμέντο που έχει διαστρωθεί πρόχειρα στο χώρο της αυλής θα καθαιρεθεί. Θα διαμορφωθεί εκ νέου ο χώρος καθώς δε θα υπάρχουν οι βοηθητικοί χώροι (κτίριο Β') στη νότια πλευρά του οικοπέδου. Συγκεκριμένα, το τμήμα του διαδρόμου θα διαστρωθεί με τετράγωνες πλάκες διαστάσεων 50x50εκ. Θα διαμορφωθούν χώροι πρασίνου και τμήμα της δυτικής πλευράς θα καλυφθεί με πλίνθους διαστάσεων 10x30εκ. σε σχηματισμό ψαροκόκαλο .

Ειδική κατασκευή – Μεταλλική κατασκευή

Οι χώροι των λουτρών θα μεταφερθούν εξυπηρετώντας τις νέες ανάγκες της . Προτείνεται η εγκατάσταση φέροντος μεταλλικού οργανισμού. Ειδική κατασκευή στηριζόμενη με χαλύβδινους κάθετους δοκούς θα τοποθετηθεί στο χώρο 204 που θα καταλήγουν στο υπόγειο.

Επίσης μεταλλική κατασκευή θα αντικαταστήσει τις κολώνες που στηρίζουν τη βεράντα τα δυτικής όψης. Η νέα αυτή κατασκευή πρόκειται για μια αναστρέψιμη επέμβαση. Τέσσερις μεταλλικοί δοκοί στις γωνίες τις βεράντας θα τοποθετηθούν στηρίζοντας ανεξάρτητο το μεταλλικό πλαίσιο. Οι δοκοί αυτοί θα βιδωθούν στο έδαφος με ειδική κατασκευή. Η επισκέψιμη επιφάνεια θα καλυφθεί με σανίδες ίδιου τύπου με τις ήδη υπάρχουσες.

Διαχωριστικοί τοίχοι με γυψοσανίδα

Στο χώρο του ορόφου προτείνεται κατασκευή από γυψοσανίδα ως διαχωριστική τοιχοποιία για την καλύτερη λειτουργία των νέων χώρων που προβλέπονται. Η κατασκευή αποτελείται από μεταλλικό σκελετό σε σχήμα Π με διάκενο 0,75εκ. και επικάλυψη με διπλή γυψοσανίδα. Η στερέωση της γυψοσανίδας γίνεται με βίδες. Πριν βαφτεί η επιφάνεια τους, ασταρώνεται. Καθώς η χρήση του ενός χώρου προβλέπεται ως χρήση λουτρού, η πλευρά εκείνη θα επικαλυφθεί επιπλέον με κόντρα πλακέ θαλάσσης και ύστερα θα επενδυθεί με πλακάκια.

Κτίριο Β'

Θα γίνει κατεδάφιση τμήματος της μεταγενέστερης προσθήκης ενώ θα διατηρηθούν και συντηρηθούν τμήματα της για την εξυπηρέτηση των λειτουργιών της νέας χρήσης της οικίας.

Το τμήμα που θα παραμείνει είναι αυτό του ισογείου. Θα διατηρηθεί επίσης το άνοιγμα και η πόρτα εισόδου και θα κλειστεί το άνοιγμα που λειτουργεί ως παράθυρο. Η διατήρηση του τμήματος αυτού εξυπηρετεί στην είσοδο προς την αυλή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Μπίρης Μάνος, Αθηναϊκή αρχιτεκτονική 1875-1925,ΜΕΛΙΣΣΑ

Κυδωνιάτη Σόλωνος, Το νεοκλασικό κίνημα και τα νεοκλασικά σπίτια της Τριπολιτσάς, ΕΝΩΣΕΩΣ ΤΡΙΠΟΛΙΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ, Αθήνα 1988

Γριτσόπουλος Τάσος, Ιστορία της Τριπολιτσάς, ΕΝΩΣΕΩΣ ΤΡΙΠΟΛΙΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ, Αθήνα 1973

Τσινίκας Νίκος, Αρχιτεκτονική τεχνολογία, UNIVERSITY STUDIO PRESS

Σημειώσεις:

Σημειώσεις του μαθήματος αποκατάστασης και επανάχρησης ιστορικών μνημείων

Ιστοτόπος:

www.tripolis.gr

www.estia.minerv.gr

www.odosarkadias.gr

www.arcadia.ceid.upatras.gr

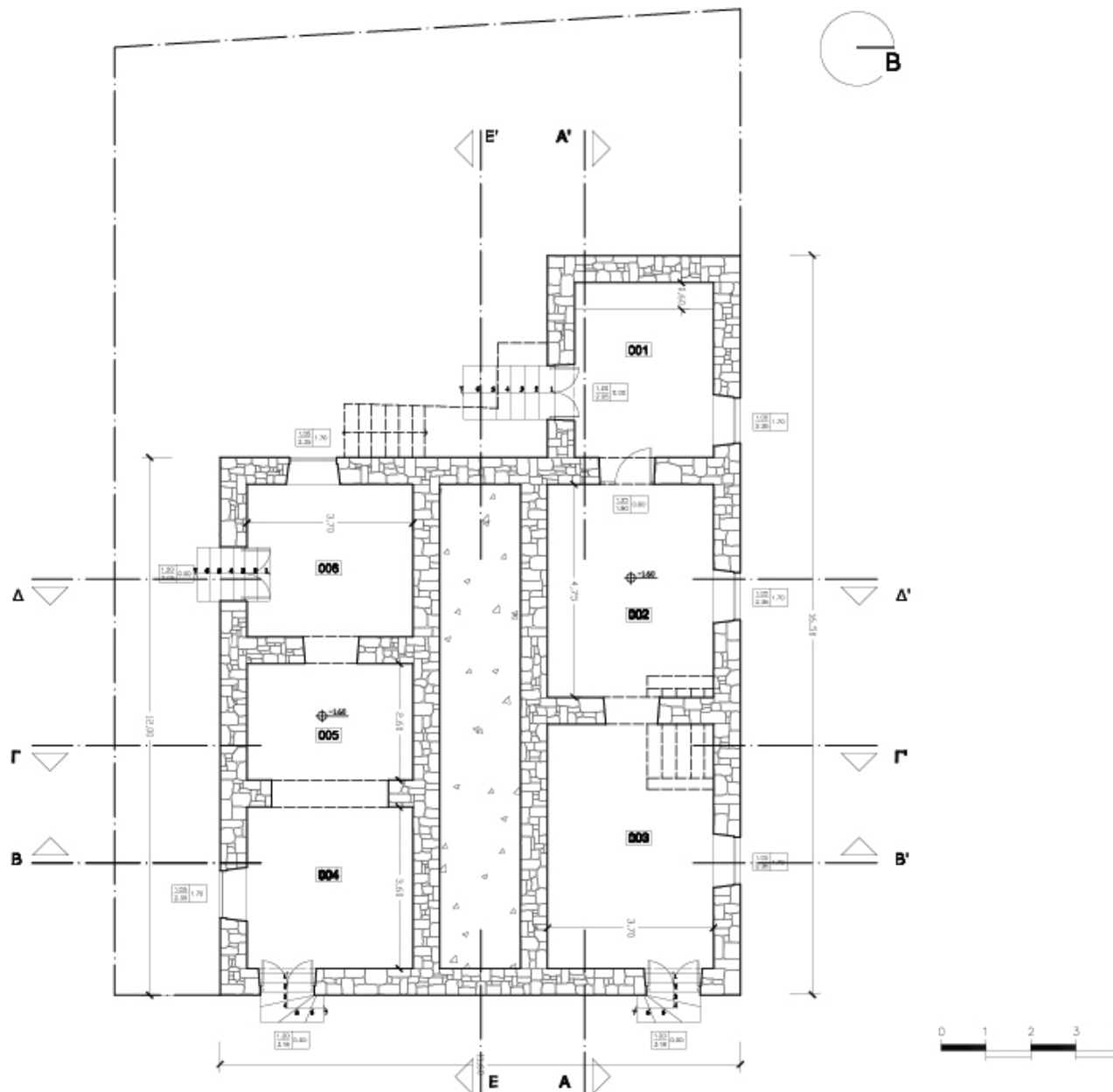
www.kathimerini.gr

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΚΛΙΜΑΚΑ

01. ΚΑΤΩΨΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ	1:100
02. ΚΑΤΩΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ	1:100
03.ΚΑΤΩΨΗ ΟΡΟΦΟΥ	1:100
04. ΚΑΤΩΨΗ ΣΤΕΓΗΣ	1:100
05. ΤΟΜΗ Α-Α'	1:100
06. ΤΟΜΗ Β-Β'	1:100
07. ΤΟΜΗ Γ-Γ'	1:100
08. ΤΟΜΗ Δ-Δ'	1:100
09. ΤΟΜΗ Ε-Ε'	1:100
10. ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ	1:100
11. ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ	1:100
12. ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ	1:100
13. ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ	1:100
ΧΡΩΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ	1:100



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΣΤΑΘΜΗ
- 001 ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΩΡΟΥ
- ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
- ΛΕΩΣΗ ΓΡΑΜΜΗ
- ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ
- ΓΡΑΜΜΗ ΑΝΑΒΑΣΗΣ
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ

- ΛΙΘΟΔΟΜΗ
- ΧΩΜΑ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΧΩΡΩΝ

- 001 - 006 ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

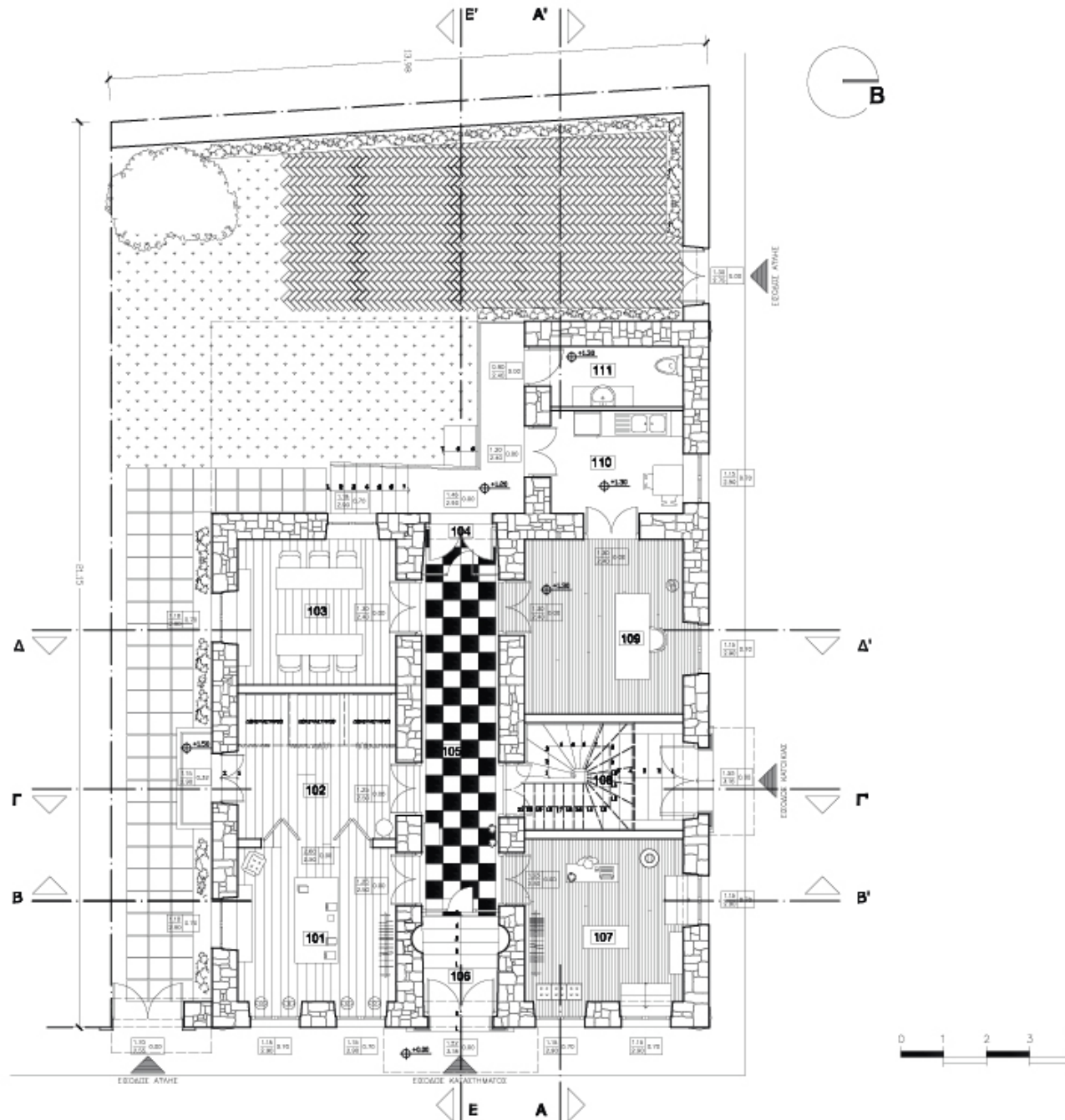
ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΚΑΤΟΧΗ ΥΠΟΓΕΙΟΥ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
1 : 100 01



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΣΤΑΘΜΗ
- ΑΡΙΘΜΗΤΗ ΧΩΡΟΥ
- ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
- ΑΞΟΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ
- ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΑΣΗΣ
- ΓΡΑΜΜΗ ΑΝΑΒΑΣΗΣ
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ
- ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΙΣΟΔΟΥ

ΛΙΘΟΔΟΜΗ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΧΩΡΩΝ

101	ΧΩΡΟΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	108	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
102	ΧΩΡΟΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	109	ΧΩΡΟΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ
103	ΛΙΒΟΥΖΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ	110	ΚΟΥζίΝΑ
104	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	111	WC
105	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ		
106	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ		
107	ΧΩΡΟΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ		

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

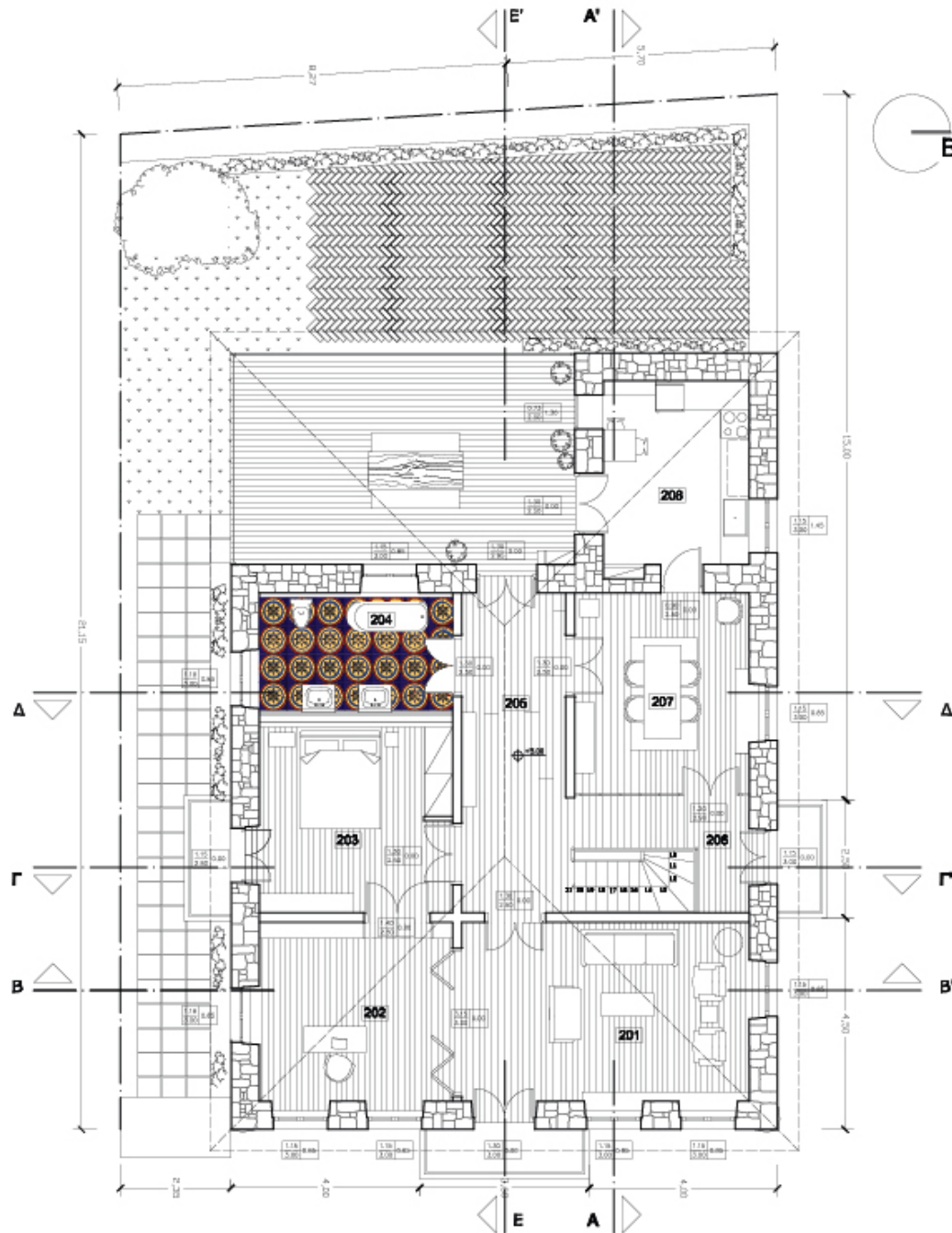
ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:
 ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ Α.Μ.: 1168

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
 ΚΑΤΟΧΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ: 1 : 100	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: 02
---------------------	--------------------



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΣΤΑΘΜΗ
- ΑΡΙΘΜΗΝΗ ΧΩΡΟΥ
- ΓΡΑΜΜΗ ΤΟΜΗΣ
- ΑΞΟΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ
- ΓΡΑΜΜΗ ΠΡΟΒΑΣΗΣ
- ΓΡΑΜΜΗ ΑΝΑΒΑΣΗΣ
- ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ
- ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΙΣΟΔΟΥ

- ΛΙΘΟΔΟΜΗ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΧΩΡΩΝ

- 201** ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ
- 202** ΓΡΑΦΕΙΟ-ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
- 203** ΥΠΙΠΟΔΕΜΑΤΙΟ
- 204** ΛΟΥΤΡΟ
- 206** ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ
- 206** ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ
- 207** ΤΡΑΠΕΖΑΡΙΑ
- 208** ΚΟΥζίΝΑ

Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

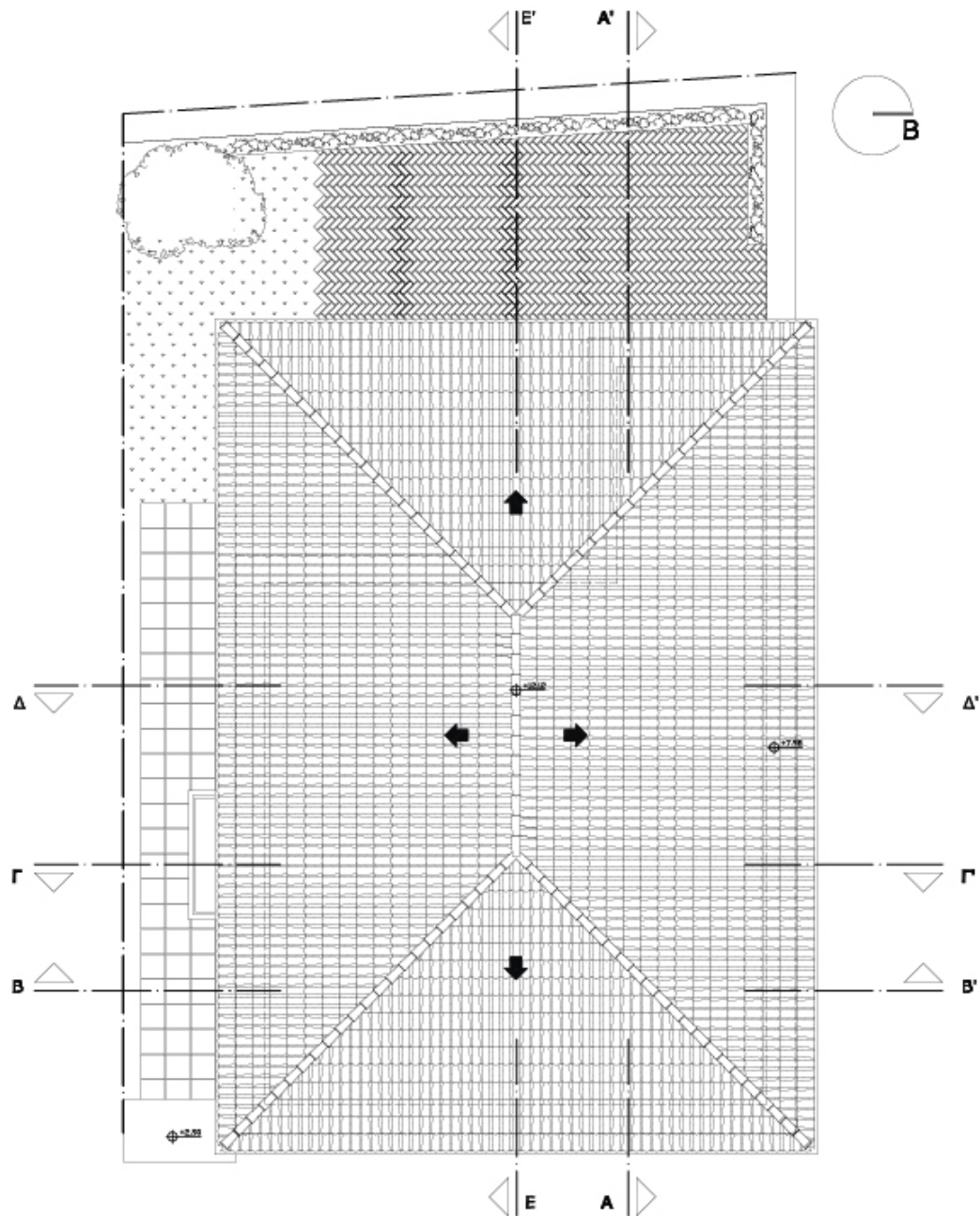
ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: **Α.Μ.:**
ΜΕΡΟΥ ΜΑΡΙΝΑ **1108**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
ΚΑΤΩΦΗ ΟΡΟΦΟΥ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ: **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:**
1 : 100 **03**



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

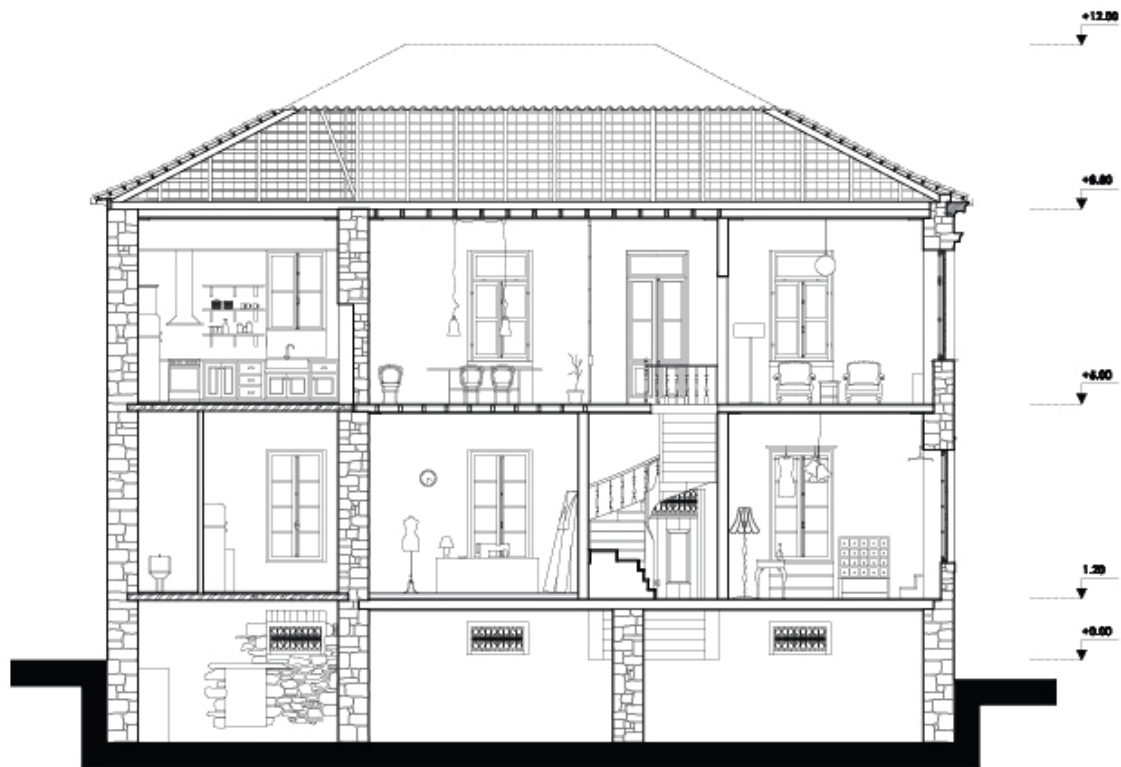
ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : _____ **Α.Μ. :** _____
ΜΕΡΟΥ ΜΑΡΙΝΑ **1168**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΚΑΤΩΦΗ ΣΤΕΓΗΣ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ : _____ **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :** _____
1 : 100 **04**



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
 ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
 ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
 ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

Α.Μ.:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

1198

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

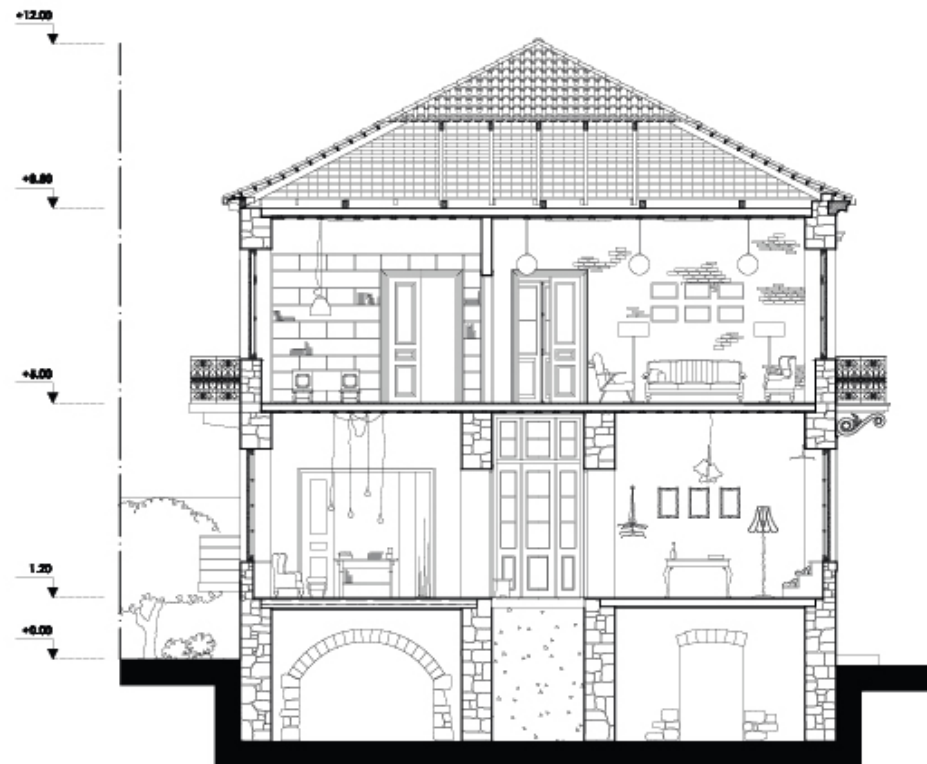
ΤΟΜΗ Α-Α' - ΠΙΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ:

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

1 : 100

05



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ :

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ. :

1198

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΤΟΜΗ Β-Β' - ΠΙΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ :

1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :

08



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
 ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
 ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
 ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: Α.Μ.:
 ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1198

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:
 ΤΟΜΗ Γ-Γ' - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ: ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:
 1 : 100 07



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
 ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
 ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
 ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1198

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΤΟΜΗ Δ-Δ' - ΠΡΩΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ:

1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

08



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1198

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΤΟΜΗ Ε-Ε' - ΠΙΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ:

1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

08



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : **Α.Μ. :**
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1198**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ : **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :**
1 : 100 **10**



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

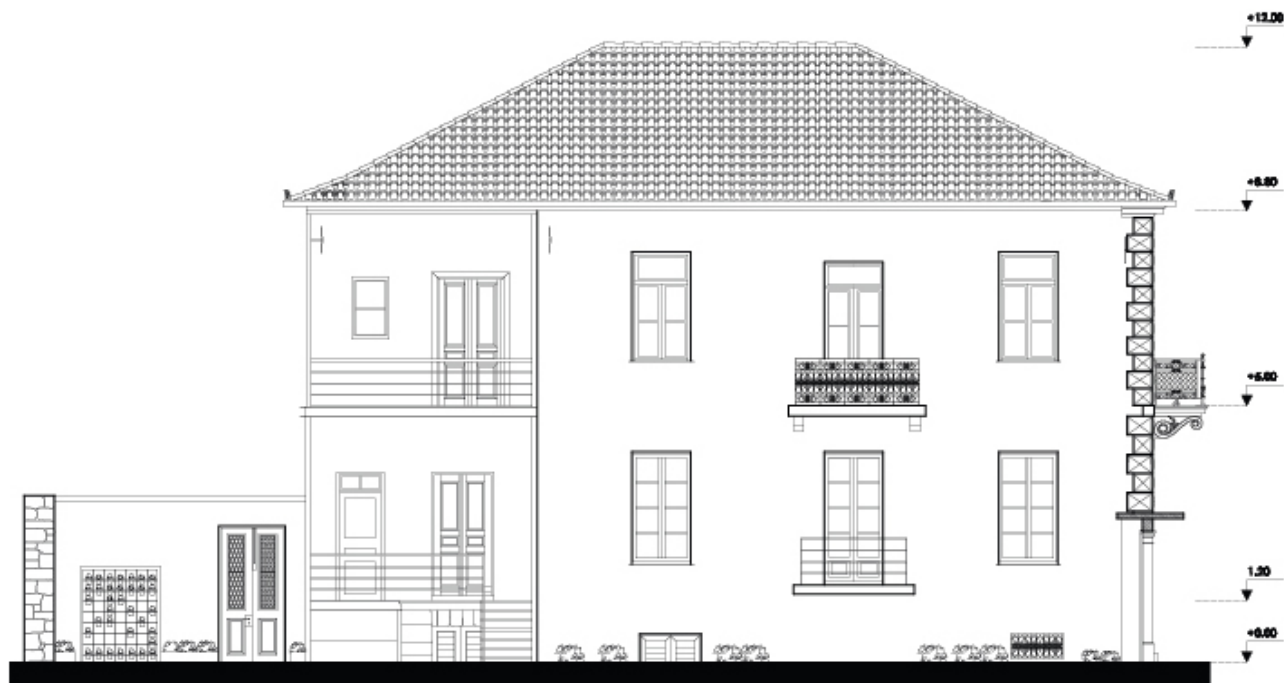
ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΩΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : **Α.Μ. :**
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1198**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΒΟΡΕΙΑ ΟΜΗ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ : **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :**
1 : 100 **11**



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : **Α.Μ. :**
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **1198**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ : **ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :**
1 : 100 **13**



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ:
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΩΡΗΣΗ
ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:

ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ

Α.Μ.:

1198

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:

ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΑΙΜΑΚΑ:

1 : 100

ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ:

12



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΤΙΡΙΩΝ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ :
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ
ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΕΝ

ΕΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : Α.Μ. :
ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ 1166

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ : ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ :
1 : 100 10



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
 ΚΤΙΡΙΩΝ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012
 ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ :
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΟΙΚΙΑΣ
 ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΕΝ

ΕΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ Α.Μ. : 1166

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :

ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ : 1 : 100 ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ : 11



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
 ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

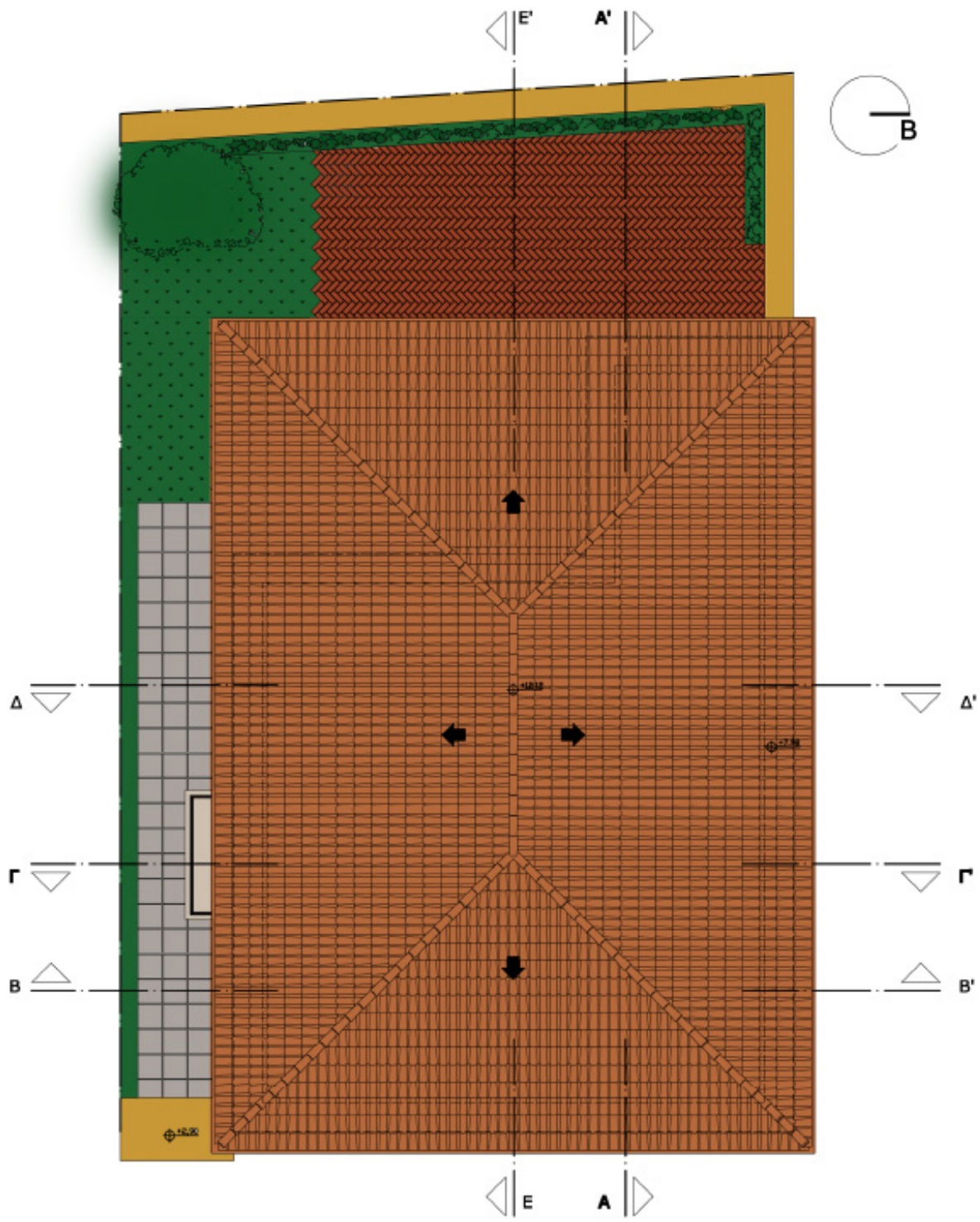
ΘΕΜΑ :
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΑΝΑΧΡΗΣΗ
 ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
 ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : ΜΑΡΙΝΑ ΜΕΡΟΥ **Α.Μ. : 1166**

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
 ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ : 1 : 100	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ : 12
----------------------	---------------------



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
 ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012

ΘΕΜΑ :
 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
 ΟΙΚΙΑΣ ΒΑΡΒΕΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΗΝ
 ΤΡΙΠΟΛΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :
 ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΡΟΥΜΠΙΕΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : _____ Α.Μ. : _____
 ΜΕΡΟΥ ΜΑΡΙΝΑ _____ 1186

ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ :
 ΚΑΤΟΧΗ ΣΤΕΓΗΣ - ΠΡΟΤΑΣΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ : _____ ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ : _____
 1 : 100 _____ 04









