

ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.
ΠΡΩΗΝ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΤΗΡΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ
ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ**



ΒΑΡΛΑΞΗ ΜΑΡΙΑ
ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ
ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

ΠΑΤΡΑ 2016

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η μελέτη αυτή έγινε στα πλαίσια της πτυχιακής μας εργασίας για το τμήμα <<Ανακαίνισης και Αποκατάστασης κτιρίων>> στο Τ.Ε.Ι. Πάτρας. Σημαντικό ρόλο για την επιλογή του θέματος είχε η αγάπη μας για την ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική, αλλά και ο θαυμασμός μας για την ιδιαίτερη αρχιτεκτονική αλλά και τον πολιτισμό της Μάνης.

Ήταν εξαιρετικά πολύτιμες οι εμπειρίες που αποκομίσαμε από αυτή την εργασία καθώς και από την περιήγηση μας σε αρκετά χωριά της μέσα Μάνης, μέχρι που καταλήξαμε στο χωριό Φουρνιάτα στον Πύργο του Δυρού και συγκεκριμένα στο πυργοσυγκρότημα της οικογένειας του οπλαρχηγού Σκλαβουνάκου. Είχαμε την ευκαιρία όχι μόνο να θαυμάσουμε και να μελετήσουμε από κοντά την αρχιτεκτονική του τόπου αλλά και να συνομιλήσουμε με κάτοικο του χωριού ο οποίος έχει άμεση σχέση με το πυργοσυγκρότημα.

Κατά καιρούς έχουν γίνει παρόμοιες μελέτες με θέμα την Μανιάτικη αρχιτεκτονική. Παρόλα αυτά αποφασίσαμε να κάνουμε και εμείς αυτή την εργασία διότι θελήσαμε να παραθέσουμε και εμείς με τη σειρά μας τη δική μας πρόταση έχοντας ως κύριο στόχο να προσεγγίσουμε ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα της Ελληνικής επαρχίας, που είναι η αποξένωση από αυτή και η ερήμωση της. Έτσι στην εργασία μας εκτός από τη μελέτη της ιδιόμορφης αρχιτεκτονικής του τόπου προσπαθήσαμε να δώσουμε κάποιες λύσεις που έχουν σκοπό την αναβίωση και την ανάπτυξη του τουρισμού σε μια πιο εναλλακτική μορφή τόσο στο πυργοσυγκρότημα όσο και στην ευρύτερη περιοχή.

Στα πλαίσια της συλλογής στοιχείων για την εκπόνηση της πτυχιακής μας εργασίας θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους κάτωθι για την αμέριστη βοήθεια που μας προσέφεραν :

1. Τον δήμαρχο της περιοχής Ανδρεάκο Πέτρο
2. Την κάτοικο Μάνης και φίλη Σαξιώνη Λίτσα
3. Τον κάτοικο του χωριού και υιό της τελευταίας κατοίκου του πυργοσυγκροτήματος
4. Την καθηγήτρια μας κ. Δέσποινα Λαγογιάννη

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία αυτή πραγματεύεται την αποκατάσταση και επανάχρηση του ιστορικού για την περιοχή πυργοσυγκροτήματος του οπλαρχηγού Σκλαβουνάκου. Το κτίσμα χρονολογείται το 1812. Παρόλο που η ιστορία του κτιρίου μας είναι πολύ μεγάλη η βιβλιογραφία που συλλέξαμε για αυτό ήταν ελάχιστη οπότε οι πληροφορίες που αντλήσαμε για αυτό προέκυψαν κυρίως από την παρατήρηση και την ανάλυση του ίδιου του πυργοσυγκροτήματος.

Μετά την ιστορική, κτηριολογική και μορφολογική ανάλυση που κάναμε στο πυργοσυγκρότημα, για να έχουμε πλήρη εικόνα και καταγραφή της σημερινής υπάρχουσας κατάστασης του προβήκαμε σε λεπτομερή αποτύπωση του κτίσματος με χειρωνακτικές μεθόδους, δηλαδή τις συμβατικές μεθόδους.

Η αποτύπωση που κάναμε πραγματοποιήθηκε με παραδοσιακά όργανα τα οποία είναι η μετροταινία, αλφαδολάστιχο, νήμα της στάθμης κ.α. Σε ορισμένες περιπτώσεις χρησιμοποιήσαμε και ηλεκτρονικό όργανο μέτρησης αποστάσεων. Παρατηρώντας το πυργοσυγκρότημα μας παρατηρούμε ορισμένες φθορές που οι περισσότερες έχουν προκληθεί από φυσικά αίτια. Στις αιτίες συγκαταλέγονται η γήρανση όταν δεν υπάρχει συχνή και συστηματική συντήρηση, τα φυτά και η ανάπτυξη μικροοργανισμών, το νερό της βροχής όπου διαβρώνει και παρασύρει τα αδύναμα κονιάματα, ο πάγος ο οποίος αποδιοργανώνει και φθείρει τα υλικά της τοιχοποιίας και ο ισχυρός άνεμος που είναι υπαίτιος για τη διάβρωση των υλικών της τοιχοποιίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

| | |
|--------------------------------------|----|
| 1.ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | 6 |
| 1.1 ΟΝΟΜΑΣΙΑ | 6 |
| 1.2 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ | 6 |
| 1.3 ΟΙ ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ ΤΩΝ ΕΠΙΘΕΤΩΝ | 7 |
| 1.4 ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ-ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ | 7 |
| 1.5 ΜΑΝΙΑΤΕΣ ΜΑΣΤΟΡΟΙ- ΠΕΤΡΟΦΑΟΙ | 9 |
| 1.6 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ | 9 |
| 1.7 ΠΥΡΓΟΣ ΔΥΡΟΥ | 10 |
| 1.8 ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ | 10 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Α' ΜΕΡΟΣ- ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

| | |
|--|----|
| 2. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΥΡΓΟΣΥΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ | 11 |
| 2.1 ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ | 11 |
| 2.2 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ | 12 |
| 2.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ | 13 |
| 2.4 ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ | 13 |
| 2.5 ΚΑΤΑΣΤΕΥΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ | 13 |
| 2.5.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΦΑΣΕΙΣ | 13 |
| • ΘΕΜΕΛΙΑ | 13 |
| • ΣΤΕΓΗ | 14 |
| • ΦΕΡΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ | 14 |
| • ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ | 14 |
| • ΟΡΟΦΕΣ | 15 |
| • ΠΑΤΩΜΑΤΑ-ΔΑΠΕΔΑ | 15 |
| • ΚΛΙΜΑΚΕΣ | 16 |

3. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ

ΙΣΟΓΕΙΟ 17

ΟΡΟΦΟΣ 22

4 ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ

• ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ 28

| | |
|--|----|
| • ΚΑΤΟΨΕΙΣ | 29 |
| • ΟΨΕΙΣ | 32 |
| • ΤΟΜΕΣ | 36 |
| • ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ | 45 |
| • ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΣ | 45 |
| <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3</u> | |
| <u>Β' ΜΕΡΟΣ-ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ</u> | 59 |
| 5 ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ | 60 |
| 5.1 ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ | 61 |
| 5.2 ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ | 61 |
| 5.3 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ | 62 |
| 5.4 ΘΕΜΕΛΙΑ | 62 |
| 5.5 ΣΤΕΓΗ | 62 |
| 5.6 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ | 63 |
| 5.7 ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ | 63 |
| 5.8 ΔΑΠΕΔΑ | 64 |
| 5.9 ΚΛΙΜΑΚΕΣ | 64 |
| <u>6 ΝΕΑ ΚΤΙΣΜΑΤΑ</u> | 65 |
| 6.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΤΙΡΙΩΝ | 65 |
| 6.2 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ | 65 |
| 6.3 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ | 65 |
| 6.4 ΔΑΠΕΔΑ | 66 |
| 6.5 ΣΤΕΓΕΣ | 66 |
| 6.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ | 66 |
| 6.7 ΣΤΑΒΛΟΣ | 66 |
| <u>7 ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ</u> | 68 |
| • ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ | 69 |
| • ΚΑΤΟΨΕΙΣ | 70 |
| • ΟΨΕΙΣ | 76 |
| • ΤΟΜΕΣ | 80 |
| <u>8 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</u> | 96 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| • ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ | 96 |
| • ΣΚΙΤΣΑ ΣΚΑΡΙΦΙΜΑΤΑ | 98 |
| <u>9 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</u> | 101 |
| <u>10 ΔΙΑΔΙΚΤΙΟ</u> | 101 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΜΑΝΗ

1.1 ΟΝΟΜΑΣΙΑ

Έχουν διατυπωθεί πολλές απόψεις σε σχέση με την προέλευση της ονομασίας που έχει δοθεί στη Μάνη. Ορισμένες από αυτές είναι οι εξής:

1. Η πιο διαδεδομένη εκδοχή είναι αυτή που παραπέμπει στο κτίσιμο *κάστρου της Μαΐνης*, στις αρχές του 10ου αι. Στην αρχή η ονομασία "Μαΐνη" αναφερόταν σε μια πολύ μικρή περιοχή ενώ στη συνέχεια έφτασε να αναφέρεται στην ευρύτερη περιοχή και από τα χρόνια της Τουρκοκρατίας είναι γνωστή ως Μάνη.

2. Μια δεύτερη εκδοχή είναι ότι προέρχεται από τη Λατινική λέξη Manus (χέρι) επειδή οι ναυτικοί που παρέπλεαν το ακρωτήριο Ταΐναρο, έτσι καθώς αντίκριζαν το σχήμα της ξηράς, ονόμαζαν τη περιοχή Brazzo di Maina.

3. Άλλη θεωρία λέει ότι λόγω των ισχυρών ανέμων που έπνεαν στην περιοχή οι ναυτικοί όταν παρέπλεαν την θαλάσσια περιοχή του Ταϊνάρου οι ναυτικοί μάζευαν τα πανιά με την εντολή maïna = μείνα που σημαίνει μάζεμα των πανιών.

4. Μια ακόμα εκδοχή είναι ότι το τοπωνύμιο Μάνη είναι το θηλυκό του επιθέτου **μανός** (=αραιός, φαλακρός, άδενδρος) που περιγράφει την κυρίαρχη εικόνα αραιής βλάστησης με ελιές και φραγκοσυκιές.

5. Έχει αναφερθεί ακόμα ότι προέρχεται από το θεό *Μάνη*, αλλιώς ο θεός Ουρανός που κατά τη μυθολογία ήταν πατέρας του Κρόνου και παππούς του Δία.

6. Μια τελευταία εκδοχή αναφέρει ότι η ονομασία προέρχεται από τη λατινική λέξη manes (σκιές θανόντων). Οι αρχαίοι πίστευαν ότι η ψυχή του σκοτωμένου βασανίζει το φονιά και για να την καταπραΰνει θα πρέπει (ο φονιάς) να πάει σε ψυχοπομπείο, να την ανακαλέσει και να την εκλιπαρήσει να σταματήσει να τον βασανίζει. Ο ναός του Ποσειδώνος στο Ταΐναρο ενδέχεται να ήταν ένα τέτοιο ψυχοπομπείο.

1.2 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Μάνη είναι η ιστορική περιοχή της Νότιας Πελοποννήσου που περιλαμβάνει το ΝΔ τμήμα του νομού Λακωνίας και το ΝΑ του νομού Μεσσηνίας με τη χερσόνησο του Ταυγέτου στη μέση. Γεωγραφικά διακρίνεται από την Έξω Μάνη, την Κάτω Μάνη και από τη Μέσα Μάνη. Η Μέσα Μάνη αποκαλείται Προσηλιακή (ανατολικό τμήμα) και Αποσκιαδερή ή Αποσκερή (δυτικό) τμήμα.

Διοικητικά υπάγεται στο Ν. Μεσσηνίας (Μεσσηνιακή Μάνη) και στο Ν. Λακωνίας (Λακωνική Μάνη)

Το συνολικό μήκος της περιοχής είναι 75χλμ. και η συνολική της επιφάνεια 1.800 τ. χλμ. Εξαιτίας της ορεινής της διαμόρφωσης, με τα ψηλά βουνά και τραχιά βουνά της, τις απροσπέλαστες και βραχώδεις ακτές της η Μάνη δίνει την εντύπωση άγριας και έρημης περιοχής.



Εικόνα 1. Χάρτης της Μάνης.

1.3 ΟΙ ΚΑΤΑΛΗΞΕΙΣ ΤΩΝ ΕΠΙΘΕΤΩΝ

Η κατάληξη –άκης των επιθέτων της Μάνης είναι φαινόμενο των δυσκολιών και του ψυχολογικού καταναγκασμού, που δέχονταν οι Μανιάτες από τις συχνές επιδρομές των Τούρκων, των οποίων η μοναδική επιδίωξη ήταν να τους υποτάξουν και να στερήσουν την ελευθερία τους. Η κατάληξη αυτή αποτελεί γραμματικό φαινόμενο, που προήλθε από τη σκληρή και απάνθρωπη καταδυνάστευση των Τούρκων και περιέχει την έννοια της ασημαντότητας, της καταφρόνησης, της αδυναμίας και του ανελέητου κατατρογμού. Η προοδευτική μετατροπή της κατάληξης από –άκης σε –άκος είναι δείγμα ελεύθερης ύπαρξης και δυναμικής παρουσίας.

1.4 ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ-ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

Οι πύργοι της Μάνης αποτελούν μια μοναδική κατηγορία αρχιτεκτονικών έργων ειδικά για την Ελλάδα. Αποτέλεσαν για αιώνες, προμαχώνες μοναδικούς για το είδος τους, καθιστώντας τους μια υποδειγματική οχύρωση του χώρου της Μάνης. Η αρχιτεκτονική της Μάνης είναι τόσο εντυπωσιακή διότι στην όψη και μόνο ενόν μανιάτικου κτιρίου αντικρίζει κανείς



Εικόνα 2. Αποψη της Μάνης.

συμπυκνωμένα όχι μόνο την ιδιαίτερη μανιάτικη αρχιτεκτονική αλλά και στιγμές από την πολυτάραχη ζωή των εύπορων και σημαντικών τοπικών οικογενειών, προκαλώντας δέος στον επισκέπτη για την τεχνική και την αρτιότητά τους. Το πώς και από ποιους χτίζονταν παλιότερα τα σπίτια στη Μάνη αποτελεί χαρακτηριστική πλευρά των ιδιόμορφων συνθηκών της ζωής και της κοινωνίας της περιοχής. Ο Μανιάτικος Πύργος αποτελεί αριστούργημα λαϊκής αρχιτεκτονικής. Είναι γνώρισμα δύναμης και επιβολής. Μαζί με το έθιμο του <<γδικιωμού>> ή <<δικιωμού>> οι πύργοι εκφράζουν την πιο βασική από της αρχές της ένοπλης αγροτικής πάτριας, την αρχή <<του δίκιου του ισχυρότερου>>. Οι πρώτοι πύργοι υψώθηκαν στη Μάνη από τις αιτίες κοινωνικές και οικονομικές που έχουν σχέση με τη φεουδαρχική δομή της στα χρόνια του Δεσποτάτου του Μιστρά. Εξελίχθηκε σε οχυρό, κατάλληλο για αυτόν τον άνευ όρων πόλεμο μεταξύ των εγχώριων φορέων ισχύος και πλούτου και υπηρέτησε τόσο τις οικογενειακές τους αντιθέσεις όσο και τους ενωμένους αγώνες, εναντίων των οποιονδήποτε εχθρών της Μάνης. Συνήθως οι πύργοι ήταν πολυώροφοι, μονοκόμματα, τετράπλευρα οικοδομήματα που είτε δεν είχαν παράθυρα είτε διέθεταν πολύ μικρά τα οποία βρισκόντουσαν σε πολύ μεγάλο ύψος. Είχαν τη ζεματίστρα που ήταν μια πολεμική κατασκευή στον τοίχο, συνήθως πάνω από την είσοδο με μια τρύπα από όπου έχυναν καυτό νερό από το εσωτερικό του κτιρίου στους εχθρούς. Ένα άλλο χαρακτηριστικό σημείο του πύργου είναι οι ντουφεκότρυπες ή πολεμότρυπες, δηλαδή τρύπες στον τοίχο όπου σκόπευαν και χτυπούσαν τον εχθρό. Είχαν ακόμα στις γωνίες του πύργου ή του οχυρού πολεμικά κλουβιά τα οποία ήταν πέτρινα πρισματικά κουβούκλια με ντουφεκότρυπες και ζεματίστρες που έμπαιναν μέσα και είχαν μεγάλη οπτική ώστε να βλέπουν αν πλησιάζει ο εχθρός. Συνήθως είχαν μια ισόγεια ή υπόγεια γιστέρνα. Οι πάτοι επικοινωνούσαν μεταξύ τους με καταπακτές που λεγόντουσαν καταρράχτες. Τέλος η πόρτα ενός πύργου είναι εξαιρετικά μικρή, έτσι ώστε όποιος μπαίνει να αναγκάζεται να σκύβει πολύ και αν είναι ανεπιθύμητος να εξουδετερώνεται εύκολα. Ο πύργος στη Μάνη άνηκε σε ολόκληρη τη <<γενιά>> και ήταν ιδιοκτησία όλων. Η φρούρηση του ήταν κοινή υπόθεση και ιδιαίτερα για τους άρρενες της <<γενιάς>>. Μέσα στον πύργο άρχιζε και τελείωνε η ζωή, η ψυχή και το είναι του Μανιάτη όπου μέσα σε αυτόν υπηρετούσε και πίστευε στους απαράβατους και άγραφους νόμους. Ο πύργος κάθε οικογένειας είναι δείγμα δύναμης και ανεξαρτησίας, είναι ένας τόπος διαμονής και ασφάλειας, είναι αυστηρά απαραβίαστος χώρος για εχθρούς, είναι στήριγμα και χώρος προστασίας για τους φίλους.

1.5 ΜΑΝΙΑΤΕΣ ΜΑΣΤΟΡΟΙ- ΠΕΤΡΟΦΑΟΙ

Το μοναδικό <<παραδοσιακό σύστημα>> χτισίματος στη Μάνη οφείλεται στην προσφορά των Μανιατών πρωτομαστόρων. Η Μάνη ανέδειξε σπουδαίους μαστόρους της πέτρας που βλέπουμε τα δημιουργήματά τους ανάγλυφα στους θαυμάσιους πύργους και τα πυργόσπιτα που είναι σπαρμένα σε όλη την περιοχή. Οι μανιάτες χτίστες δεν είναι ιδιαίτερα γνωστοί στην Πελοπόννησο διότι δεν ήταν οργανωμένοι σε μπουλούκια και δεν ταξίδευαν για δουλειά έξω από τα όρια της Μάνης. Οι περισσότεροι Μανιάτες μαστόροι κατάγονταν από τα χωριά της Δυτικής Μάνης και μερικοί απ' αυτούς δεν ήταν μόνο χτίστες αλλά ταυτόχρονα ασκούσαν και άλλα επαγγέλματα και αυτό αποδεικνύεται περίτρανα και από το παρακάτω χαρακτηριστικό τραγούδι:

*“εγίνη πρώτος μάστορας
και μάστορας και μαραγκός
και ψάλτης της εκκλησιάς
και παλληκάρι φοβερό”*

Τα εργαλεία που χρησιμοποιούσαν ήταν όμοια με αυτά που είχαν οι χτίστες του Μόρια. Η οικοδόμηση κτιρίων του συγκροτήματος της γενιάς αποτελούσε υπόθεση όλης της γενιάς και στο χτίσιμο πύργων είχε συμμετοχή η γενιά με δικαίωμα συνιδιοκτησίας τόσο πάνω στο κτήριο όσο και στα υλικά του (σε τυχόν δεύτερη χρήση ή σε περίπτωση διαλύσεως ή κατεδαφίσεως).



Εικόνα 3. Μανιάτης μάστορας.

Αργότερα μέχρι και σήμερα οι ίδιοι οι χωρικοί συγκέντρωναν και ετοιμάζαν τα υλικά με τα οποία θα έχτιζαν όπως π.χ. τα αγκωνάρια. Στα χωράφια που δουλεύανε έβρισκαν την κατάλληλη πέτρα την πελεκούσαν και το βράδυ τις κουβαλούσαν μια-μια

1.6 ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Αναφερόμενοι στη Μάνη μιλάμε για έναν απρόσιτο και δύσβατο τόπο με λιτό και δύσβατο βίο των κατοίκων της οι οποίοι φημίζονται για την πολεμική τους τέχνη και την ανδρεία τους. Στα χρόνια της δουλειάς του γένους των Ελλήνων(1453-1821) από τη Μάνη ξεκινούσαν οι εθνικοί αγώνες- οι μεγάλοι, οι υπεύθυνοι, οι ωραίοι και οι συνεπείς. Οι δεσμοί της Μάνης με την κοσμογονική περίοδο τεσσάρων αιώνων (1453-1821) ήταν καταλυτικοί. Η Μάνη έζησε πάντοτε στο κέντρο όχι μόνο των Ελληνικών αλλά και των διεθνών ενδιαφερόντων όλων των μεγάλων εποχών.

Η περιοχή της Μάνης κατοικείται από τα προϊστορικά χρόνια. Από την εποχή του Ομήρου αναφέρονται οι πόλεις: Οίτυλος, Καρδαμύλη και Γύθειο. Στα αρχαία χρόνια οι κάτοικοι της περιοχής λέγονταν Ελευθερολάκωνες. Στα μεσαιωνικά χρόνια, στους παλαιούς κατοίκους της Μάνης προστέθηκαν λίγοι Σλάβοι και αργότερα Αλβανοί. Με το χρόνο οι δύο ξένες φιλές αφομοιώθηκαν από τους Έλληνες.

Στην επανάσταση του 1821 η Μάνη προσέφερε σημαντικές υπηρεσίες στον αγώνα, αφού υπήρξε το κυριότερο κέντρο του και εκεί σχεδιάστηκε η επανάσταση από τον **Θεόδωρο Κολοκοτρώνη**, μέλη της Φιλικής Εταιρίας και πολλούς οπλαρχηγούς. Οι ένοπλοι κάτοικοι της γνώριζαν την τέχνη του πολέμου και αποτέλεσαν τις πρώτες αξιόλογες μάχιμες μονάδες του επαναστατικού Μοριά.

1.7 ΠΥΡΓΟΣ ΔΥΡΟΥ

Ο Πύργος Δυρού έχει 274 κατοίκους και αποτελεί δημοτικό διαμέρισμα του τέως Δήμου Οιτύλου, μαζί με τους οικισμούς Βελούσι, Γκλέζου, Κάλου, Νικάρδι, Χαριά και Χαρούδα. Βρίσκεται 78 χλμ. νότια της Σπάρτης και είναι γνωστό κυρίως για τα περίφημα σπήλαια του (Αλεπότρυπα, Καταφύγη και Γλυφάδα ή Βλυχάδα) που βρίσκονται κοντά στη θάλασσα, σε απόσταση 4χλμ.

Η Γλυφάδα ή Βλυχάδα είναι το ωραιότερο λιμνospήλαιο του κόσμου και η επίσκεψη γίνεται με βάρκα που κάνει μια διαδρομή 1600μ. , μέσα σε ένα υπόγειο ποταμό. Στην ανατολική πλευρά του όρμου του Δυρού, βρίσκεται ένα μικρό αλλά γοητευτικό σπήλαιο με την ονομασία Τσιταβέκια.

1.8 ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ

Η Φουρνιάτα είναι οχυρός οικισμός του Πύργου Δυρού. Στο κέντρο της Φουρνιάτας βρίσκονται η εκκλησία του Αγίου Νικολάου και σε μικρή απόσταση, η εκκλησία του Αγίου Ιωάννη.



Εικόνα 4. Άποψη πυργοσυγκροτήματος από το internet.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Α΄ ΜΕΡΟΣ- ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

2 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΥΡΓΟΣΥΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ

Το πυργοσυγκρότημα του Σκλαβουνάκου ανήκε στην πατριά και υπεράσπιζε ολόκληρη την οικογένεια αλλά και όλους τους συγγενείς που έμεναν σε κοντινά σπίτια . Η φρούρηση και η ανοικοδόμηση του πυργοσυγκροτήματος ήταν καθήκον όλης της πατριάς όπως και η φρούρηση του και δεν το κληρονομούσαν ποτέ οι γυναίκες της οικογένειας αλλά οι πιο κοντινοί άντρες συγγενείς. Η σημασία του πύργου και η αξία της οικογένειας που τον κατείχε εξαρτιόταν από το ύψος του. Πολλές φορές οι ισχυρές οικογένειες δεν επέτρεπαν σε λιγότερο σημαντικές την ανέγερση ψηλού πύργου και άλλες φορές επέβαλλαν το χαμηλόμα ή την κατεδάφιση του. Η υπονόμευση και η ανατίναξη των πύργων ήταν γνωστό μέσο και σήμαινε την κατάρρευση όχι μόνο του πύργου αλλά και του οικογενειακού γοήτρου. Στο πυργοσυγκρότημα μας από όσο μπορούμε να γνωρίζουμε δεν υπήρχαν κατασκευαστικές φάσεις. Ολόκληρο το κτίσμα πρέπει να έχει γίνει την ίδια χρονική περίοδο το 1812. Αυτό μπορούμε να το διαπιστώσουμε και από τη λιθοδομή στην οποία δεν υπάρχει κάποια ασυνέπεια μεταξύ των τοίχων η διαφορά στα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί.

2.1 ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

Το πυργοσυγκρότημα του οπλαρχηγού Σκλαβουνάκου βρίσκεται στα νότια της κομόπολης του πύργου Δυρού λίγο πιο μακριά από την κεντρική πλατεία του χωριού "Φουρνιάτα". Πρόκειται για ένα περικλειστο συγκρότημα- οχυρό που περιλαμβάνει έναν εξαώροφο (6) πύργο με δεξαμενές, ένα οικογενειακό εκκλησάκι με νεκροταφείο ξερολιθιές και μάντρα για τα ζώα. Στην βόρεια πλευρά του οχυρού υπάρχει και ένα μεγάλο σπίτι με δίχωρο κατώι και τρίχωρο ανώι. Το σπίτι κατέχει το δικό του λιακό και λαξευτή δεξαμενή. Ο πύργος είναι εξαώροφος και έχει ύψος 25μ. , η κατασκευή του χρονολογείται το 1812 και βρίσκεται σε σημείο που εποπτεύει όλη την περιοχή. Ο πύργος υποδιαιρείται σε 3 θόλους και με 2 ξύλινα πατώματα σε 6 στάθμες. Οι γενικές διαστάσεις του πύργου είναι 5,43X4,90X5,41X4,80 μ. Για τον εσωτερικό χώρο του πύργου δεν μπορούμε να γνωρίζουμε πολλά αφού δεν καταφέραμε να έχουμε πρόσβαση σε αυτόν. Αυτό που μπορούμε να υποθέσουμε είναι αποτελείται από μονόχωρα, σχετικά μικρής επιφάνειας δωμάτια και ότι ήταν σχετικά σκοτεινά διότι έχει λίγα και μικρών διαστάσεων παράθυρα. Το ισόγειο από το βορεινό τμήμα του πυργοσυγκροτήματος αποτελείται από τρεις χώρους(1.2,1.3,1.4). Και οι τρεις αυτοί χώροι πιθανότατα χρησιμοποιούνταν ως αποθηκευτικοί, για βοηθητικές χρήσεις και για την φύλαξη των ζώων. Στην αρχή του χώρου (1.2) υπάρχει μια μικρού μεγέθους στέρνα στην οποία αποθήκευαν νερό πιθανόν για την καθημερινή ανάγκη των κατοίκων. Στο ανατολικό τμήμα του ισογείου υπάρχει ένα υπόστεγο με χώρισμα στη μέση όπου στη μία πλευρά υπάρχει ένας πέτρινος φούρνος. Στη νότια πλευρά του ισογείου υπάρχει ένα ημιυπαίθριο δωμάτιο με ένα χώρισμα στη μέση όπου στον μέσα χώρο υπάρχει μια αυτοσχέδια τουαλέτα με μια τρύπα στο πάτωμα.

Στον πρώτο όροφο του βόρειου τμήματος υπάρχουν τρία δωμάτια(3.3,3.4,3.5) που ήταν διαμορφωμένα για τις καθημερινές ανάγκες της οικογένειας. Στο μεσαίο δωμάτιο υπάρχει χτιστός φούρνος-τζάκι. Στους τοίχους των χώρων αυτών έχουν δημιουργηθεί κάποιες κόγχες που έχουν τοποθετηθεί ράφια μέσα σε αυτά. Αν και αυτοί οι χώροι βρίσκονται σε μη καλή κατάσταση μπορούμε να διακρίνουμε κάποια ερμάρια, τραπέζια, κρεβάτι κ.α. που όλα αυτά μας επιβεβαιώνουν ότι αυτοί οι τρεις χώροι είχαν το ρόλο καθιστικού, ύπνου και ίσως για την

Παρασκευή του καθημερινού τους φαγητού. Στο ανατολικό τμήμα του πρώτου ορόφου υπάρχει ένα ακόμα μικρό δωμάτιο (3.5) για το οποίο δεν γνωρίζουμε τη χρήση του αλλά πιθανολογούμε ότι ήταν και για αυτό αποθηκευτική ή βοηθητική.

2.2 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ

Το συγκεκριμένο πυργοσυγκρότημα χαρακτηρίζεται από απλές, λιτές αλλά συνάμα επιμελημένες και εντυπωσιακές γραμμές. Εξωτερικά διακρίνονται οι πολεμότρυπες ή ντουφεκότρυπες που βρίσκονται σε αρκετά μεγάλο ύψος, και στην εσωτερική πλευρά του τοίχου σε λίγο πιο χαμηλό ύψος από αυτό που είναι οι ντουφεκότρυπες βρίσκεται ένα μικρού πλάτους πέρασμα ώστε την παλιά εποχή να πατούσαν πάνω οι μαχητές και να στόχευαν τον εχθρό που πλησίαζε χωρίς όμως εκείνος να έχει οπτική επαφή μαζί τους. Στη ΝΔ πλευρά του πυργοσυγκροτήματος υπάρχει ακόμα ένα πολεμικό κλουβί που χρησίμευε για τον ίδιο λόγο με τις ντουφεκότρυπες. Η είσοδος στο πυργοσυγκρότημα γίνεται από μία τοξωτή ξύλινη αυλόπορτα πάνω από την οποία υπάρχει ζεματίστρα. Στον πολύροφο πύργο υπάρχει πολεμικό στηθαίο και προεξέχουν ακόμα και δύο κλουβιά πρισματικής μορφής που βρίσκονται στις δυο απέναντι γωνίες του πύργου. Στη δυτική πλευρά του πύργου υπάρχει μια λαξευμένη πέτρα που αναγράφει την χρονολογία κατασκευής του πύργου (1812). Τα ανοίγματα στον πύργο είναι λιγιστά και μικρά σε μέγεθος για λόγους άμυνας. Λίγα και σχετικά μικρά παράθυρα υπάρχουν και στις υπόλοιπες πλευρές του οχυρού, και είναι όλα τα ανοίγματα παραδοσιακού μανιάτικου τύπου μικρά και με τα πατζούρια από την εσωτερική πλευρά του λ. Στο πλάι από ορισμένα παράθυρα υπάρχουν πλακόπετρες που σε εμπόλεμες περιόδους στήριζαν πετρομάχους και πολεμίστρες.

Η ζεματίστρα, η οποία βρίσκεται πάνω από την κεντρική πόρτα του πυργοσυγκροτήματος χρησίμευε για την υπεράσπιση του πύργου. Ο επιτιθέμενος θα πήγαινε να περάσει κάτω από την πόρτα για να επιτεθεί στους μέσα και ταυτόχρονα οι αμυνόμενοι θα έχυναν από τη ζεματίστρα καυτό λάδι ή καυτό νερό στους επιτιθέμενους.

Οι ντουφεκότρυπες ή πολεμότρυπες βρίσκονταν σε τακτά διαστήματα της μάντρας. Έχουν χωνοειδές σχήμα στο εσωτερικό τους, με τον πείρο του χωνιού προς τα έξω ώστε να υπάρχει μεγαλύτερη δυνατότητα μετατόπισης και σκόπευσης του μαχητή χωρίς να μπορούν να τον βλέπουν οι απ' έξω. τις περισσότερες φορές το χωνί ήταν στραβό ώστε ο επιτιθέμενος να μην μπορεί να υπολογίσει σωστά τη θέση του σκοπευτή.



2.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ

Το πυργοσυγκρότημα του Σκλαβουνάκου από τη Βόρεια, Νότια, Ανατολική και μέρος της Δυτικής πλευράς περιβάλλεται από οικόπεδο που είναι ιδιοκτησία της οικογένειας και μέρος του πυργοσυγκροτήματος. Στην Ανατολική πλευρά υπάρχουν φυσικές λαξευτές πέτρινες γούρνες που μάζευαν τα νερά της βροχής και ύστερα το χρησιμοποιούσαν για δουλείες του σπιτιού και για το πότισμα των ζώων με αυτό. Στα νοτιοανατολικά του οικήματος βρίσκεται ένα οικογενειακό εκκλησάκι με νεκροταφείο στο μπροστινό του μέρος. Στη δυτική πλευρά μπροστά από την κύρια είσοδο είναι ο δρόμος ενώ τα μοναδικά σπίτια που υπάρχουν κοντά στον πύργο είναι ένα στη βορειοδυτική πλευρά και ένα στη νοτιοδυτική το οποίο αυτό βρίσκεται στην απέναντι πλευρά του δρόμου. Στην μπροστινή μεριά που είναι ο δρόμος υπάρχουν δυο μάντρες που είναι κατασκευασμένες από ξερολιθιά¹, μια παράλληλη και μία κάθετη στον τοίχο οι οποίες οριοθετούν την είσοδο της οικίας.

2.4 ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

Παρόλο του ότι η Ελλάδα είναι μια από τις πιο σεισμογενείς χώρες και δεδομένου το ότι το πυργοσυγκρότημα μας μετράει πολλά χρόνια χτισμένο, θα πίστευε κανείς ότι το κτίριο μας θα φέρει μεγάλο αριθμό βλαβών. Εν αντιθέσει η κατασκευή μας παρότι έχει περάσει πολλές σεισμικές δονήσεις δεν φέρει καμία σοβαρή φθορά στο φέροντα οργανισμό της. Ό,τι προβλήματα αντιμετωπίζει είναι κυρίως από περιβαλλοντικά αίτια όπως τον αέρα, τη βροχή και την υγρασία αλλά και από τη γήρανση των υλικών. Πιο σοβαρά είναι τα οικοδομικά προβλήματα που παρουσιάζει το κτίριο στα επιμέρους αρχιτεκτονικά του στοιχεία όπως στα ανοίγματα, στα δάπεδα και στη στέγαση. Πιο αναλυτικά οι φθορές επικεντρώνονται κυρίως στις κατερχόμενες υγρασίες που έχουν ορισμένες οροφές και πατώματα λόγω της απουσίας της σκεπής στο μεγαλύτερο κομμάτι της. Μερικές ακόμα μικροφθορές συναντάμε στην τοιχοποιία και κυρίως στην αποσάθρωση του συνδετικού κονιάματος ανάμεσα στη λιθοδομή.

2.5 ΚΑΤΑΣΤΕΥΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ

2.5.1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΦΑΣΕΙΣ

Στο πυργοσυγκρότημα μας από όσο μπορούμε να γνωρίζουμε δεν υπήρχαν κατασκευαστικές φάσεις. Ολόκληρο το κτίσμα πρέπει να έχει γίνει την ίδια χρονική περίοδο το 1812. Αυτό μπορούμε να το διαπιστώσουμε και από τη λιθοδομή στην οποία δεν υπάρχει κάποια σύνδεση μεταξύ των τοίχων η διαφορά στα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί.

- **ΘΕΜΕΛΙΑ**

Για τα θεμέλια του πύργου δυστυχώς δεν γνωρίζουμε κάτι και ούτε μπορούμε να αποσπάσουμε κάποια πληροφορία από τα κατώτερα επίπεδα του είτε στο εσωτερικό είτε εκτός. Καμία πληροφορία δεν έχουμε επίσης ούτε για τα θεμέλια του κτίσματος που

¹ Η ξερολιθιά είναι τοίχος για την κατασκευή του οποίου έχουν χρησιμοποιηθεί μόνο πέτρες χωρίς συνδετικό υλικό. Ως τεχνική συναντάται σε όλο τον κόσμο. Οι συνηθέστερες δομές με ξερολιθιά είναι τοίχοι, αλλά υπάρχουν και έργα τέχνης, κτίρια, γέφυρες αλλά και άλλες δομές. Κοινό χαρακτηριστικό τους είναι η δομική σταθερότητα γιατί αποτελούνται από πέτρες οι οποίες κλειδώνουν η μια με την άλλη. Η αξία της ξερολιθιάς: -Οι ξερολιθικοί τοίχοι είναι πολύτιμοι μάρτυρες μιας παραδοσιακής τεχνικής χτισίματος. -Είναι ήπια τεχνική χτισίματος που προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα. -Αποτελούν ένα θαυμάσιο παράδειγμα ανακύκλωσης άχρηστων υλικών, διότι κατασκευάζονται από πέτρες που συλλέγονται από τον καθαρισμό των χωραφιών.

βρίσκεται στη βόρεια πλευρά του πυργοσυγκροτήματος. Παρόλα αυτά θεωρούμε ότι ακολουθείται ο παραδοσιακός τρόπος κατασκευής με τη λιθόκτιστη προέκταση της τοιχοποιίας με ίδιο ή και μεγαλύτερο πλάτος των υπέργειων λιθοδομών.

- **ΣΤΕΓΗ**

Στον κύριο πύργο δεν γνωρίζουμε για την στέγαση , ενώ στο βορινό τμήμα του πυργοσυγκροτήματος το κτίσμα στεγάζεται από δίρριχτη στέγη. Η στέγη αυτή σήμερα είναι μισογκρεμισμένη και έτσι μας δίνεται η δυνατότητα να δούμε τον τρόπο κατασκευής της και τα υλικά με τα οποία έχει γίνει. Πρόκειται για μια χαρακτηριστική μορφή των στεγών της Μάνης. Αποτελείται από σχιστόπλακες και καλάμια όπου αυτά τα δύο ενώνονται μεταξύ τους από κονίαμα. Τα καλάμια τα χρησιμοποιούσαν στο παρελθόν για μόνωση.

- **ΦΕΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ**

Ο βασικός φέροντας οργανισμός του κτιρίου είναι η τοιχοποιία του. Τα πάχη των τοίχων διαφέρουν, όσο μεγαλώνει το ύψος του κτιρίου τόσο μικραίνει και το πάχος του τοίχου. Στο ισόγειο η τοιχοποιία είναι περίπου από 0,72 εκ. και φτάνει σε ορισμένα σημεία μέχρι και στα 1,16 εκ.. ενώ στον όροφο η τοιχοποιία είναι περίπου από 0,56 εκ. έως και 0,66 εκ.. Όλοι οι τοίχοι του πυργοσυγκροτήματος είναι κατασκευασμένοι από αργολιθοδομή με ισχυρό ασβεστοκονίαμα. Στα υπέρθυρα , στα πλαίσια των ανοιγμάτων καθώς και στις γωνίες του πύργου αλλά και όλων των άλλων κτισμάτων υπάρχουν τα λεγόμενα αγκωνάρια. Πρόκειται για ακρογωνιαίους λίθους μεγάλων διαστάσεων, με όψη λαξευμένων ασβεστόλιθων που χρησιμοποιούνται για την ενίσχυση της τοιχοποιίας.

Στο πάνω μέρος των ανοιγμάτων συναντάμε ανακουφιστικά τόξα δύο τύπων. Ο ένας είναι σε οριζόντια διάταξη και ο άλλος σε τοξωτή διάταξη.



Εικόνα 6. Παράθυρο χώρου 3.2 εσωτερική και εξωτερική άποψη.

- **ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ**

Η πλειοψηφία των κουφωμάτων των ανοιγμάτων που υπάρχουν στο πυργοσυγκρότημα έχουν καταστραφεί ολοκληρωτικά με το πέρασμα των χρόνων αλλά παρόλα αυτά έχουν μείνει στοιχεία που μας προδίδουν τη μορφολογία τους. Στην πλειοψηφία των κουφωμάτων κυριαρχεί η χρήση ξύλου. Τα πρέκια τους αποτελούνται από ξυλοδοκούς. Τα παράθυρα του πύργου αλλά και κάποιον άλλων χώρων (3.2,3.3,3.4,3.5), είναι παραδοσιακά Μανιάτικα,

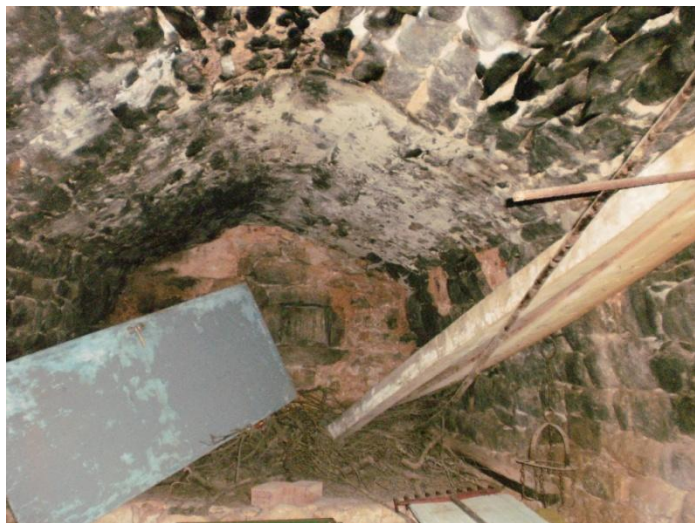
μικρού μεγέθους ώστε να μπαίνει αέρας και φως στο εσωτερικό του κτιρίου παράλληλα όμως έχουν από την εξωτερική μεριά το τζάμι και από μέσα το πατζούρι ώστε να είναι προστατευμένοι από τον εχθρό και από τον πολύ δυνατό αέρα που έχει η Μάνη. Οι πόρτες ακόμα, είναι ξύλινες, παραδοσιακές, ταμπλαδωτές (3.2,3.3,3.4,3.5), πολλές από αυτές έχουν πέσει ή υπάρχει μεγάλη φθορά αλλά το καταλαβαίνουμε από ότι έχει μείνει από αυτές. Πιο συγκεκριμένα στον πύργο τα παράθυρα είναι μεταλλικά, και η πόρτα παλαιότερα ήταν ξύλινη καθώς έχουν μείνει απομεινάρια ξύλου ενώ σήμερα έχει αντικατασταθεί από σιδερένια. Σε ορισμένα ανοίγματα όπως στην πόρτα του χώρου (1.4), τα παράθυρα του (1.3) και η πόρτα του (1.6) παραμένουν σφραγισμένα με ξερολιθιά και το καταλαβαίνουμε από την ασυνέχεια της λιθοδομής. Στον χώρο (3.7) υπάρχουν ημιτελή τα ανοίγματα χωρίς να υπάρχει κάποιο κάσωμα.

• ΟΡΟΦΕΣ

Στον πύργο σύμφωνα με μελέτη που έχουμε κάνει πιθανολογούμε ότι οι οροφές είναι σε δυο επίπεδα ξύλινες με εμφανείς ξύλινες δοκούς καθώς είναι το κάτω μέρος από τα πατώματα των από πάνω ορόφων, ενώ στα υπόλοιπα επίπεδα οι οροφές του είναι θολωτές με εμφανή λιθοδομή. Στο ισόγειο στο βόρειο τμήμα (δωμάτια 1.2,1.3,1.4) οι οροφές είναι και εκεί θολωτές με εμφανή τοιχοποιία από πέτρες ενώ το ίδιο κτίσμα στον πρώτο όροφο(δωμάτια 3.2,3.3,3.4) οι οροφές αποτελούνται από τον ξυλότυπο της στέγης και ορισμένα καλάμια που ήταν μέρος της σκεπής η οποία σήμερα είναι μισογκρεμισμένη. Θολωτές οροφές με εμφανή τοιχοποιία από πέτρα έχουν ακόμα και οι χώροι (1.5,1.6,3.5).



Εικόνα 7. Οροφή χώρου 1.4.



Εικόνα 8. Οροφή χώρου 1.2.

ΠΑΤΩΜΑΤΑ- ΔΑΠΕΔΑ

Μέσα στον πύργο δεν είχαμε πρόσβαση αλλά από όσο μπορούμε να δούμε από την πόρτα και από κάποια παράθυρα, ορισμένα από τα πατώματα του είναι ξύλινης κατασκευής ενώ τα υπόλοιπα είναι από πέτρα και κονίαμα. Σε όλους τους εξωτερικούς χώρους του ισόγειου (1.1,1.5) όπως και στον ημιυπαίθριο χώρο στη νοτιοανατολική πλευρά του ισόγειου(1.6) τα δάπεδα είναι από πέτρες (σαλιτζάδα) που με τα χρόνια έχει και σημεία με χώμα και ορισμένα μικρού μεγέθους χόρτα. Στο κτίριο στο βόρειο τμήμα τα δάπεδα είναι πέτρινα στον επάνω όροφο(3.2,3.3,3.4) ενώ στο ισόγειο(1.2,1.3,1.4) είναι από πακτωμένο χώμα. Στους

εξωτερικούς χώρους (3.1 ,3.6 και 3.7) και στο μικρό δωμάτιο του ορόφου(3.5) τα δάπεδα είναι από τσιμεντοκονία. Ο ημιυπαίθριος χώρος της τουαλέτας(1.6) έχει πάτωμα από ακανόνιστες πέτρες και χώμα.

- **ΚΛΙΜΑΚΕΣ**
ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ

Σε όλο το οίκημα υπάρχουν τρεις εξωτερικές κλίμακες. Μια μεγάλη που είναι η κεντρική και δυο πιο μικρές. Η μεγαλύτερη κλίμακα βρίσκεται στη μέση περίπου της αυλής και οδηγεί από την αυλή έως το λιανικό(από 1.1 σε 3.1). Αποτελείται από δεκαέξι(16) επίπεδα όπου στα εννέα (9) πρώτα υπάρχει ένα κεφαλόσκαλο όπου αλλάζει η φορά της σκάλας. Τα πατήματα είναι μεγάλου μεγέθους λαξευμένες πέτρες και δεν έχουν κάποια επένδυση. Μια ακόμα κλίμακα υπάρχει και στη νότια πλευρά της αυλής που οδηγεί προς το επίπεδο που βρίσκεται η δεξαμενή(από 1.1 σε 2.1).Είναι και αυτή χτισμένη με μεγάλες λαξευμένες πέτρες και αποτελείται από έξι (6) πατήματα. Η κλίμακα αυτή δεν είναι σε πολύ καλή κατάσταση, αφού στα πρώτα της πατήματα λείπουν ορισμένες πέτρες. Η τρίτη κλίμακα βρίσκεται εξωτερικά του πυργοσυκροτήματος στην ανατολική πλευρά η οποία οδηγεί σε ένα μικρό δωματάκι του πρώτου ορόφου(από έξω σε 3.5). Αποτελείται από έξι (6) πατήματα και είναι κατασκευασμένη και αυτή από λαξευμένες πέτρες.

Υπάρχει μια ακόμα μικρού μεγέθους κλίμακα η οποία βρίσκεται σε ημιυπαίθριο χώρο οπότε δεν θεωρείται εξ ολοκλήρου εξωτερική κλίμακα. Ξεκινάει από το χώρο που βρίσκεται η δεξαμενή και καταλήγει στον ημιυπαίθριο χώρο ανατολικά αυτής (από 2.1 σε 1.6). αποτελείται από έξι πατήματα και είναι κατασκευασμένη από λαξευμένες πέτρες.



Εικόνα 9. Εξωτερική σκάλα 3.1.



Εικόνα 10. Εξωτερική σκάλα 2.1.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ

Εσωτερικές κλίμακες υπάρχουν μόνο στον κύριο πύργο όπου δεν είχαμε πρόσβαση οπότε οι πληροφορίες που έχουμε για αυτές είναι ελάχιστες. Πιθανολογούμε ότι υπάρχουν τέσσερις κλίμακες. Η μοναδική που έχουμε δει είναι αυτή που ενώνει το ισόγειο του πύργου με τον πρώτο όροφο. Είναι μια ξύλινη κλίμακα την οποία πλέων την έχουν αφαιρέσει από τη θέση της. Υπάρχει μια ακόμα μικρού μεγέθους εσωτερική κλίμακα η οποία βρίσκεται στο μικρότερο δωμάτιο του ισογείου στο κτίσμα που είναι στο βόρειο τμήμα του πυργοσυγκροτήματος (δωμάτιο 1.4). Αποτελείται από τέσσερα πατήματα τα οποία είναι από ολόκληρες πέτρες οι οποίες είναι λαξευμένες και έχουν καμπυλωτά τελειώματα.

3 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ

ΙΣΟΓΕΙΟΥ



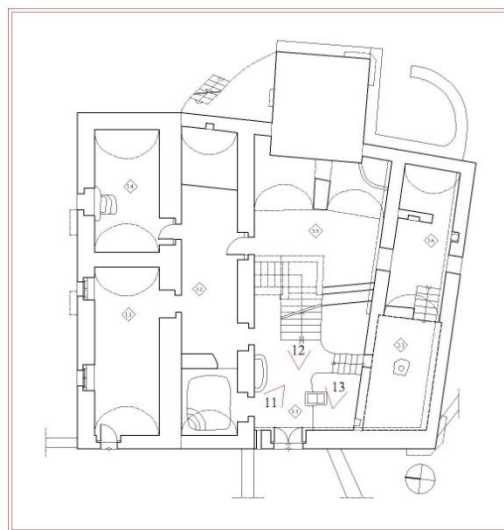
Εικόνα 11. Άποψη χώρου 1.1



Εικόνα 12. Άποψη χώρου 1.1



Εικόνα 13. Άποψη χώρου 1.1





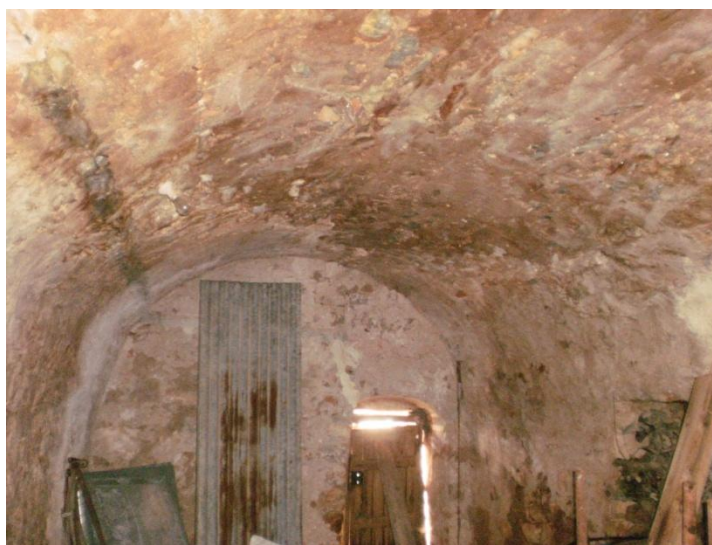
Εικόνα 14. Άποψη χώρου 1.2



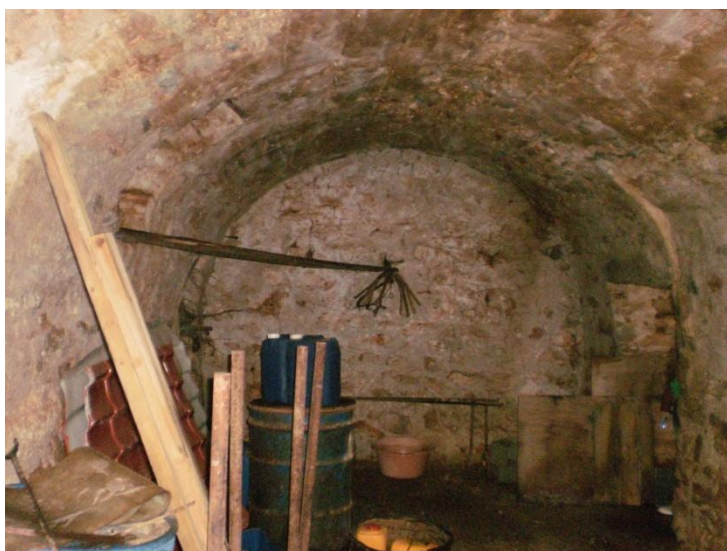
Εικόνα 15. Άποψη χώρου 1.2



Εικόνα 16. Άποψη χώρου 1.2



Εικόνα 17. Άποψη χώρου 1.3



Εικόνα 18. Άποψη χώρου 1.3



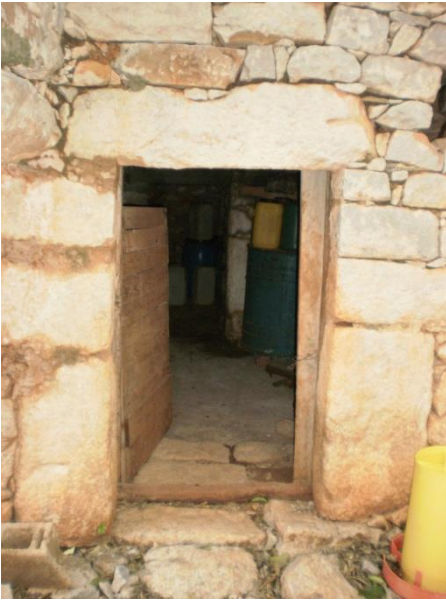
Εικόνα 19. Άποψη χώρου 1.3



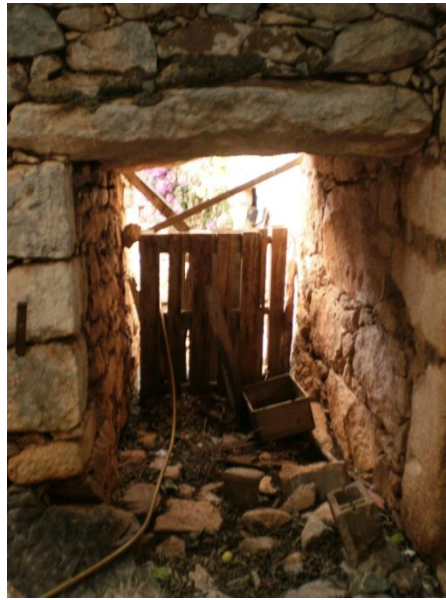
Εικόνα 20. Άποψη χώρου 1.4



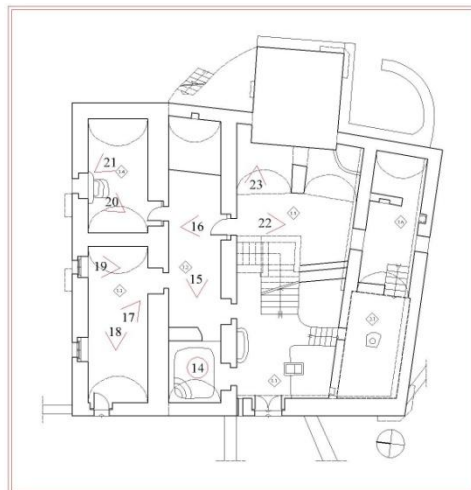
Εικόνα 21. Άποψη χώρου 1.4



Εικόνα 22. Άποψη χώρου 1.5



Εικόνα 23. Άποψη χώρου 1.5





Εικόνα 24. Άποψη χώρου 1. 5



Εικόνα 25. Άποψη χώρου 1. 5



Εικόνα 26. Άποψη χώρου 1. 5



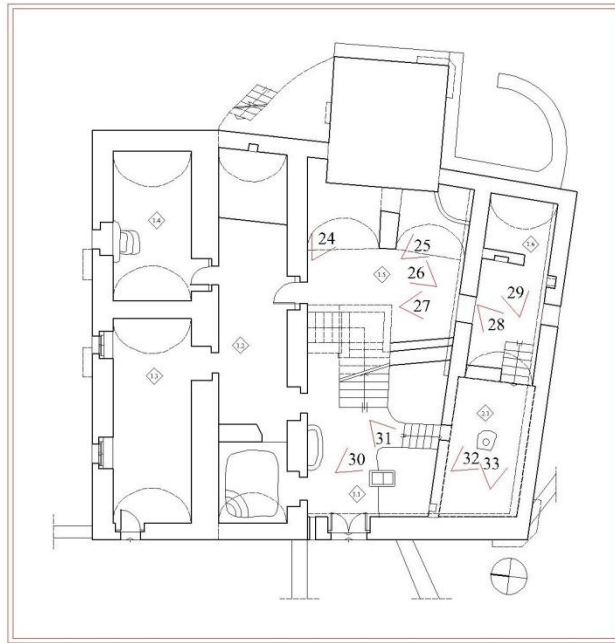
Εικόνα 27. Άποψη χώρου 1.5



Εικόνα 28. Άποψη χώρου 1.6



Εικόνα 29. Άποψη χώρου 1.6



Εικόνα 30. Άποψη χώρου 2.1



Εικόνα 31. Άποψη χώρου 2.1



Εικόνα 32. Άποψη χώρου 2.1



Εικόνα 33. Άποψη χώρου 2.1

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ ΟΡΟΦΟΥ



Εικόνα 34. Άποψη χώρου 3.1



Εικόνα 35. Άποψη χώρου 3.1



Εικόνα 36. Άποψη χώρου 3.1



Εικόνα 37. Άποψη χώρου 3.2



Εικόνα 38. Άποψη χώρου 3.3



Εικόνα 39. Άποψη χώρου 3.3



Εικόνα 40. Άποψη χώρου 3.3



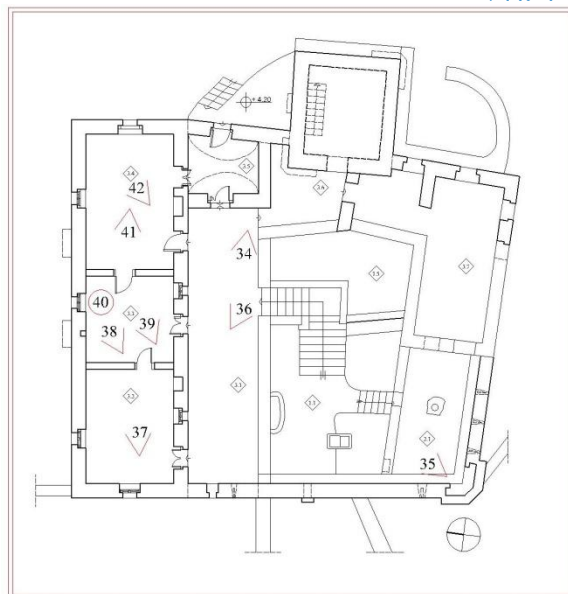
Εικόνα 40. Άποψη χώρου 3.3



Εικόνα 41. Άποψη χώρου 3.4



Εικόνα 42. Άποψη χώρου 3.4

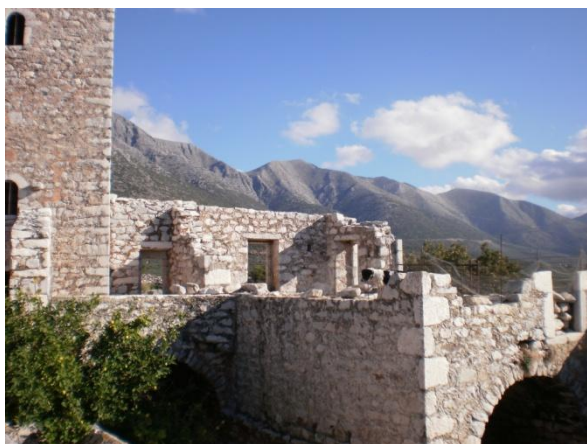




Εικόνα 43. Άποψη χώρου 3.5



Εικόνα 44. Άποψη χώρου 3.7



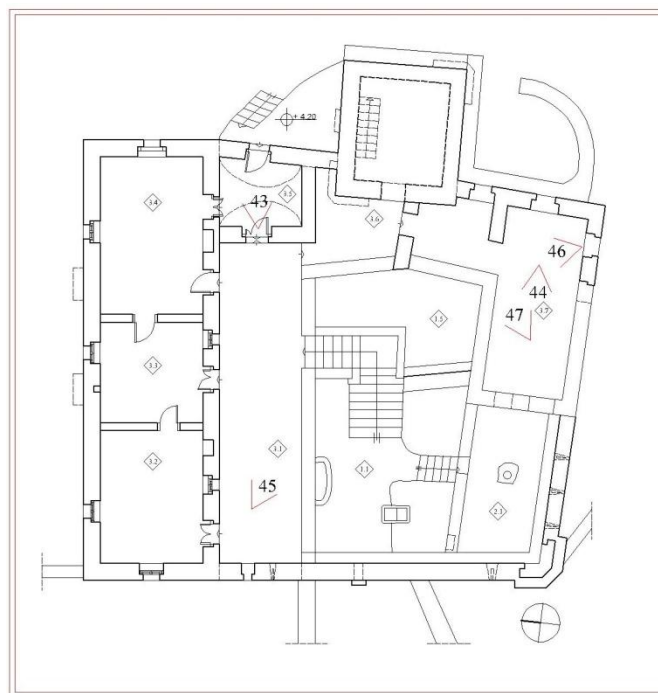
Εικόνα 45. Άποψη χώρου 3.7



Εικόνα 46. Άποψη χώρου 3.7



Εικόνα 47. Άποψη χώρου 3.7



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΥ



Εικόνα 48. Δυτική όψη



Εικόνα 49. Δυτική όψη



Εικόνα 50. Ανατολική όψη



Εικόνα 51. Ανατολική όψη



Εικόνα 52. Βόρεια Ανατολική όψη



Εικόνα 53. Νότια όψη



Εικόνα 54. Δυτική όψη

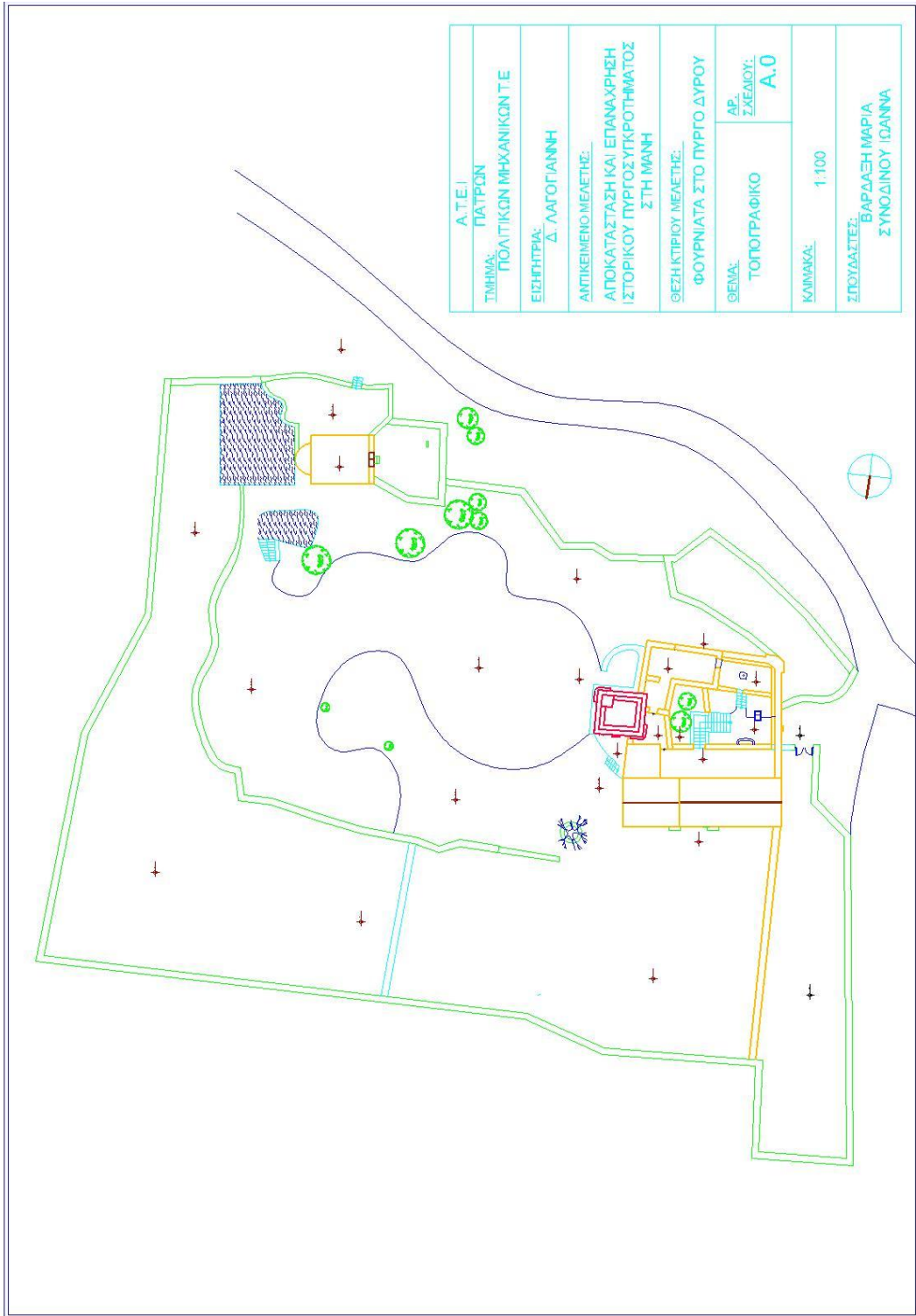


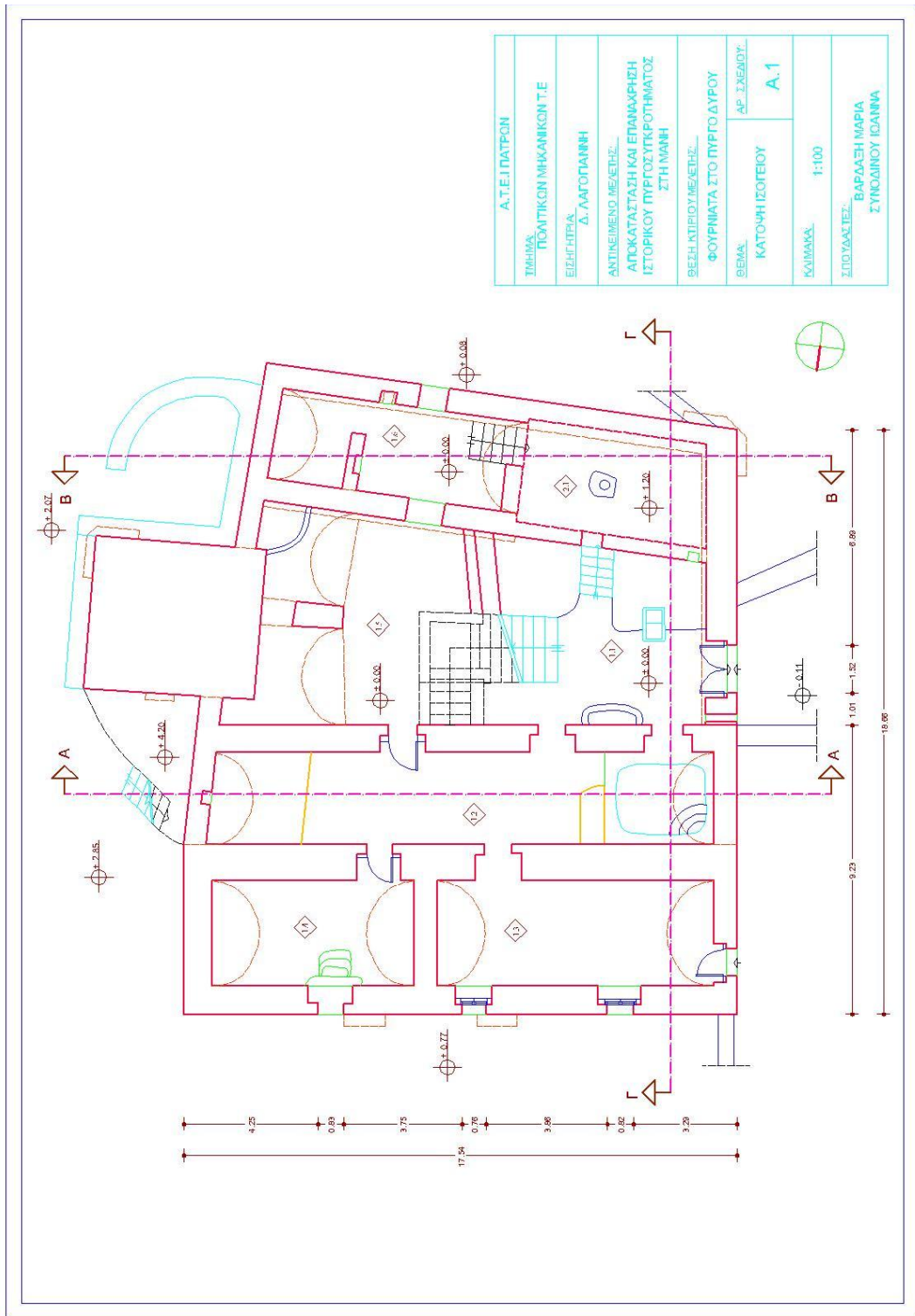
Εικόνα 55. Βόρεια όψη

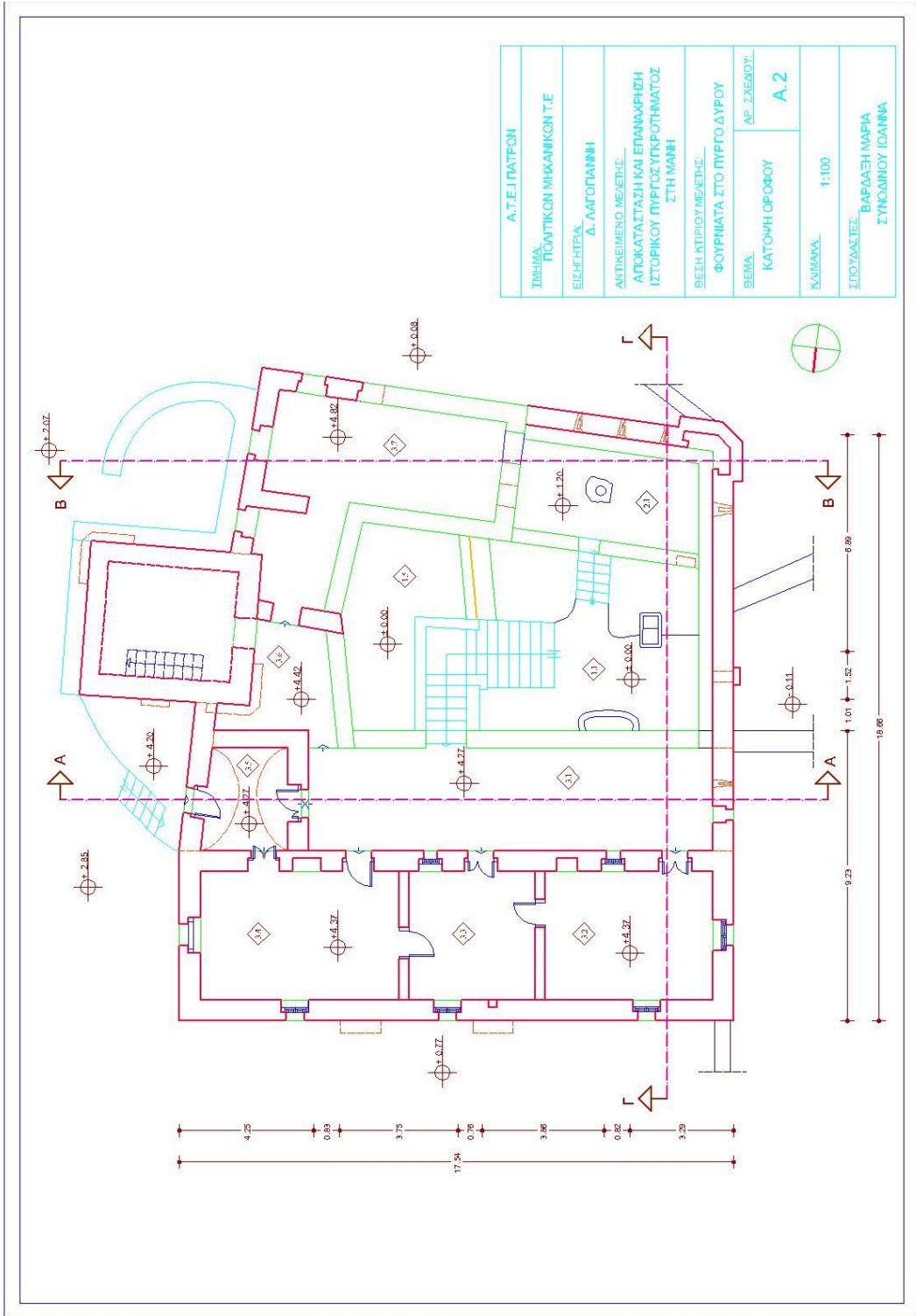


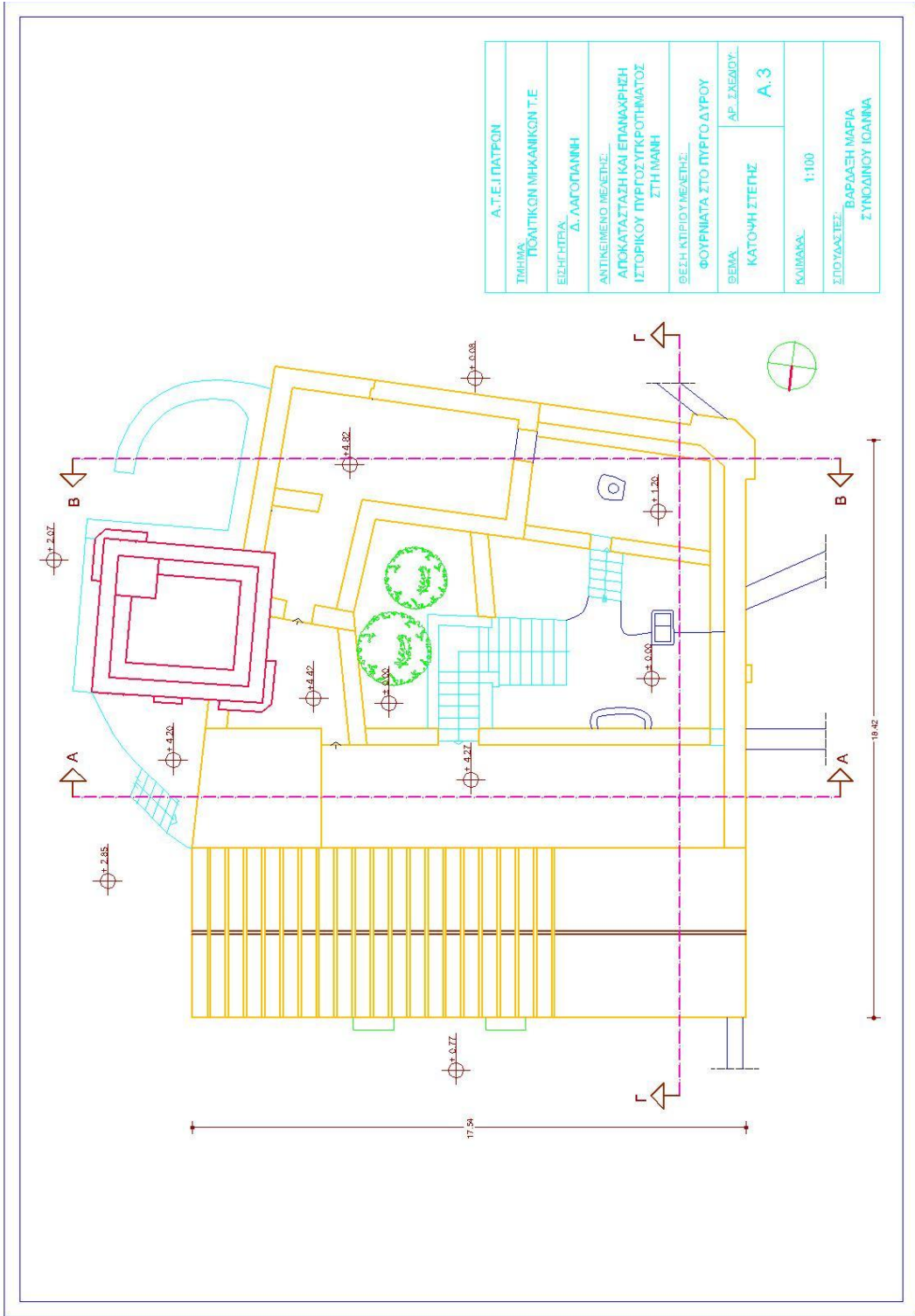
Εικόνα 56. Εκκλησία

4 ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ

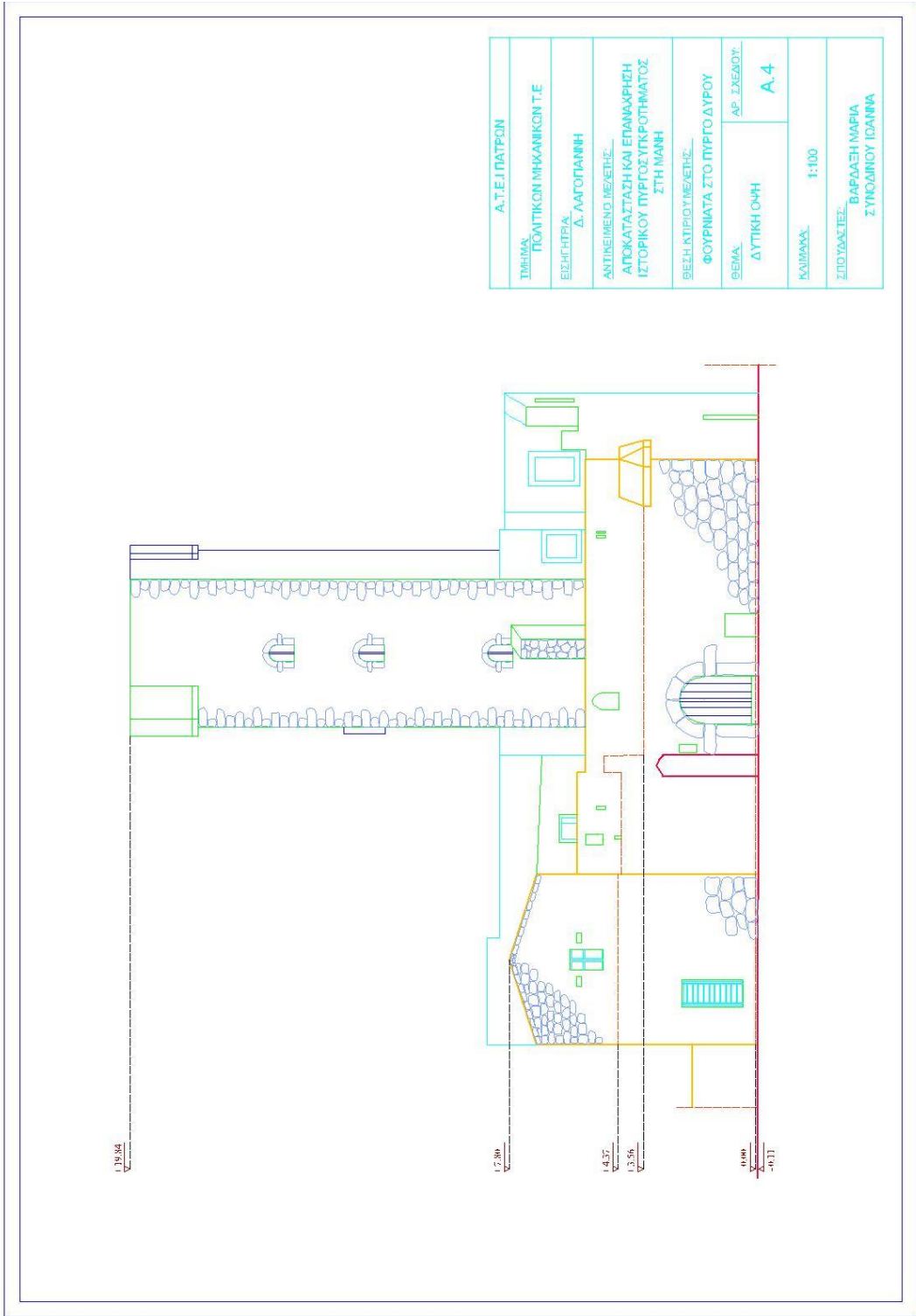


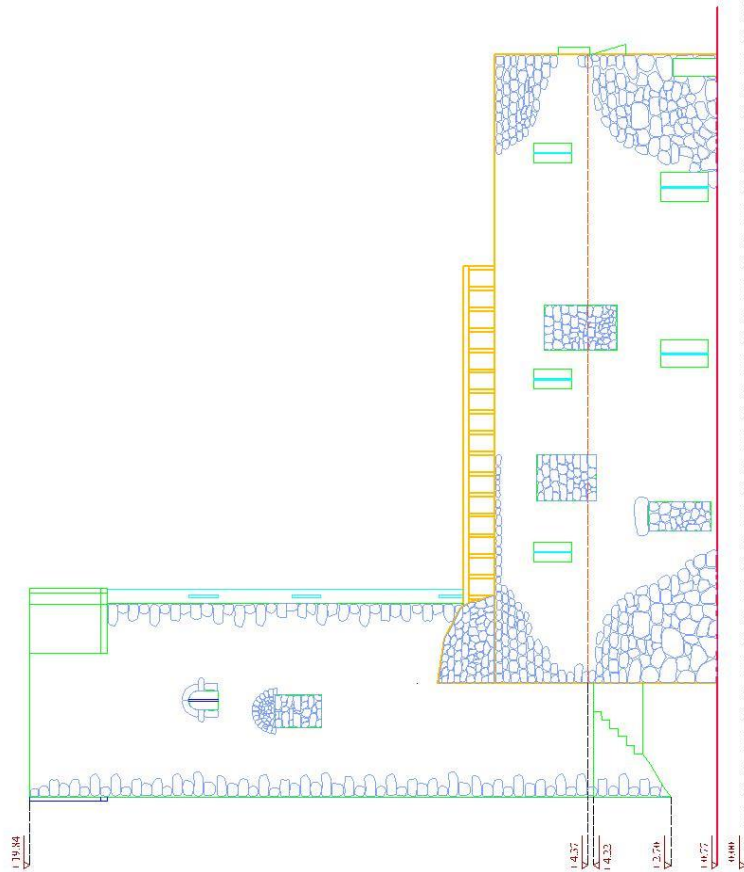




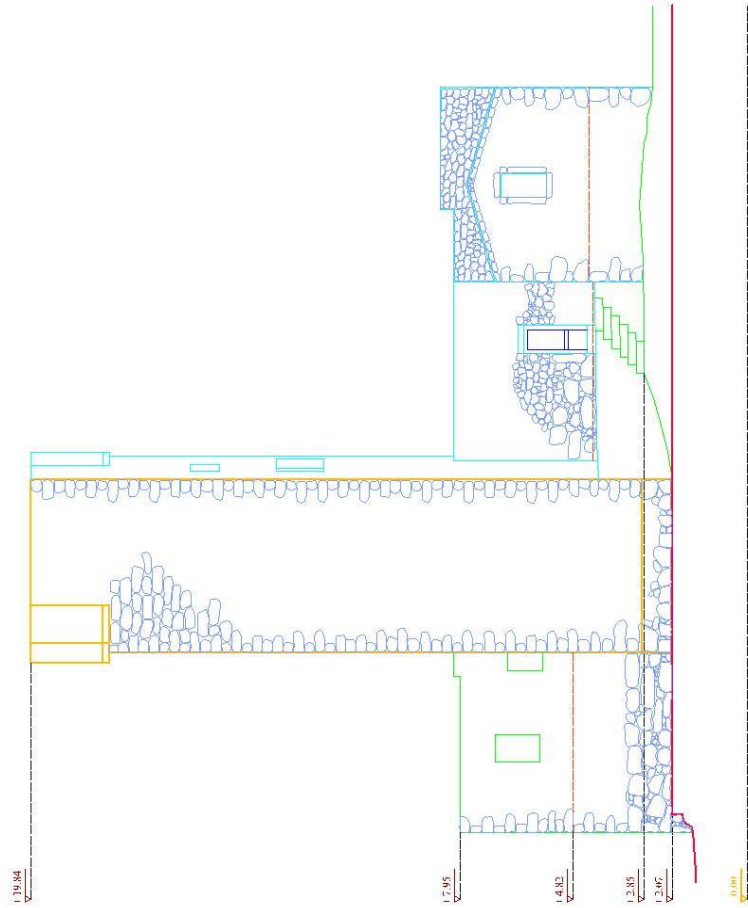


| | |
|------------------------------|--------------------------|
| Α.Τ.Ε.ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΑ: | Δ. ΔΑΓΟΓΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | |
| ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΡΩΔΑΡΧΗΣΗ | |
| ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΟΚΡΗΝΑΤΟΣ | |
| ΣΤΗ ΠΛΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | |
| ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΛΟΥΡΟΥ | |
| ΒΕΒΛΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΚΑΤΩΝΗ ΣΤΕΓΗΣ | A.3 |
| ΚΑΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΤΟΥΔΙΑΣΤΕΣ: | |
| ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ | |
| ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |

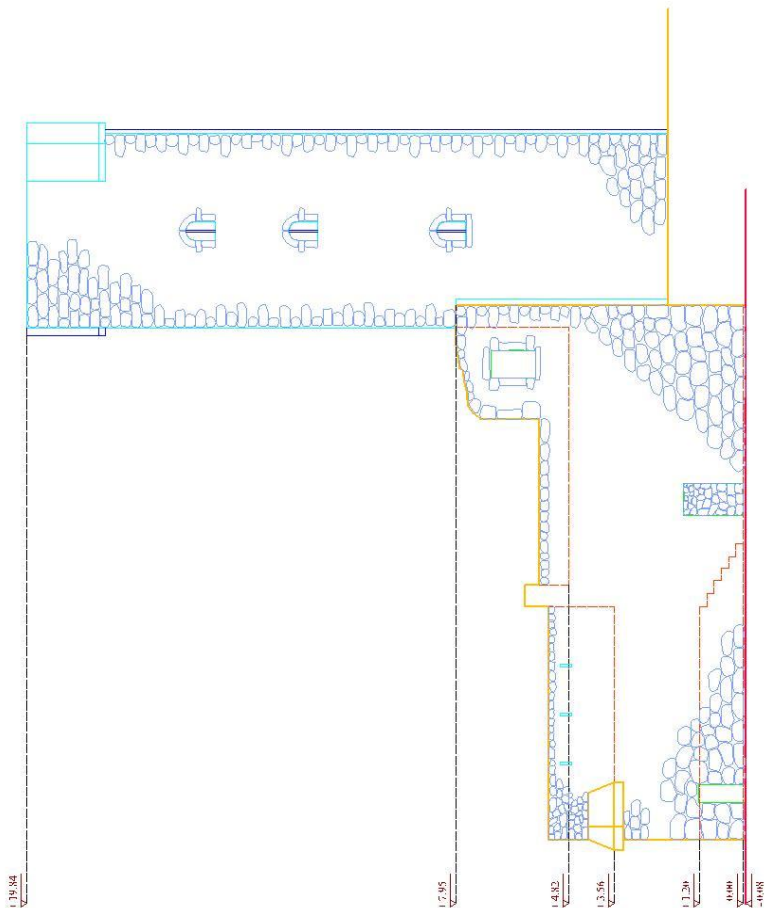




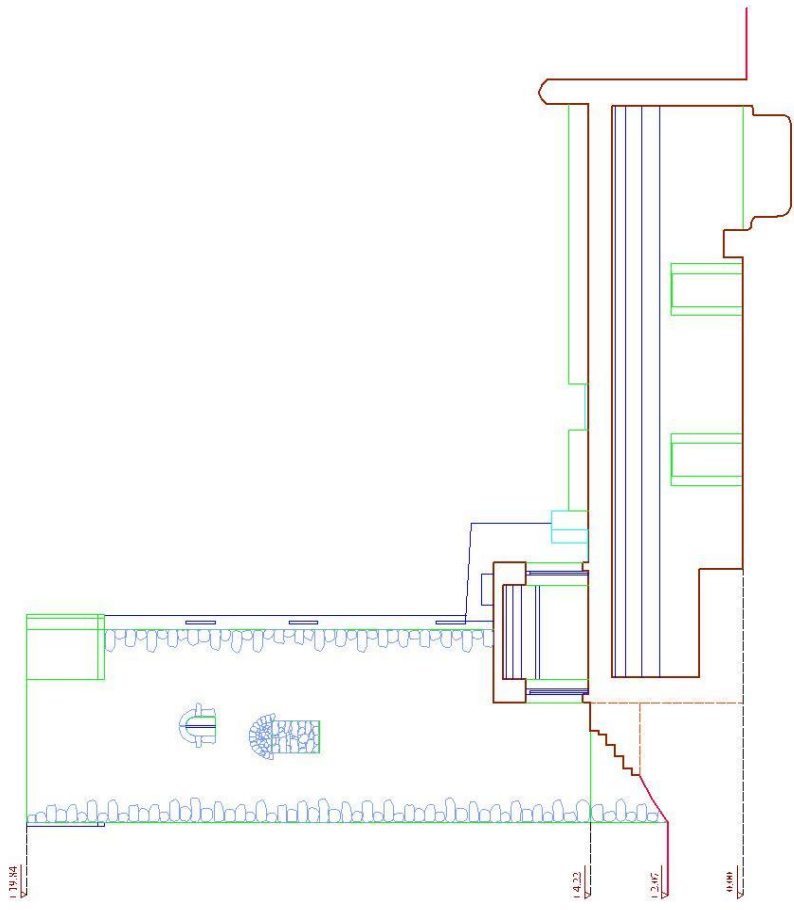
| | |
|---|--------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΠΡΩΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. | |
| ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΣΥΚΤΡΟΦΗΝΙΩΤΟΣ ΣΤΗ ΠΑΡΗ | |
| ΒΕΒΛΗΤΗΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ Α.5 |
| ΚΑΙΜΑΚΑ | 1:100 |
| ΣΧΙΖΟΔΡΑΣΤΕΣ ΒΑΡΔΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΣΑΜΝΑ | |



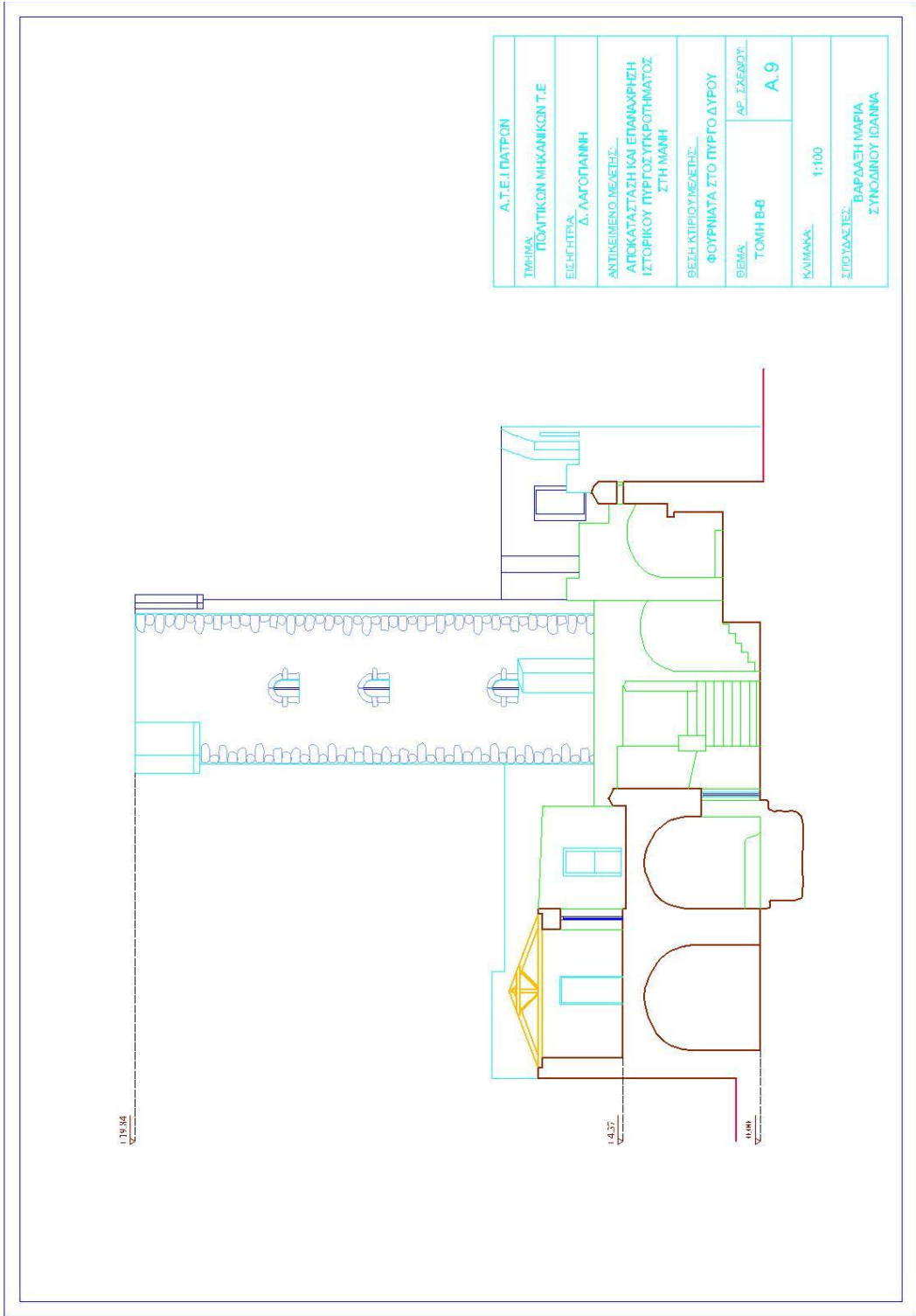
| | |
|------------------------------|-------------------------|
| Α.Τ.Ε. ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΣΠΗΡΙΑ | ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΠΕΝΤΡΑ | Δ. ΔΑΓΟΠΑΝΩΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | |
| ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΒΑΦΡΗΣΗ | |
| ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ | |
| ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΒΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | |
| ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΒΕΜΑ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
| ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΜΗ | A.6 |
| ΚΥΜΑΚΑ | 1:100 |
| ΕΠΙΘΥΛΕΤΕΣ | |
| ΒΑΡΔΑΛΗ ΝΑΡΙΑ | |
| ΣΥΝΟΔΙΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |



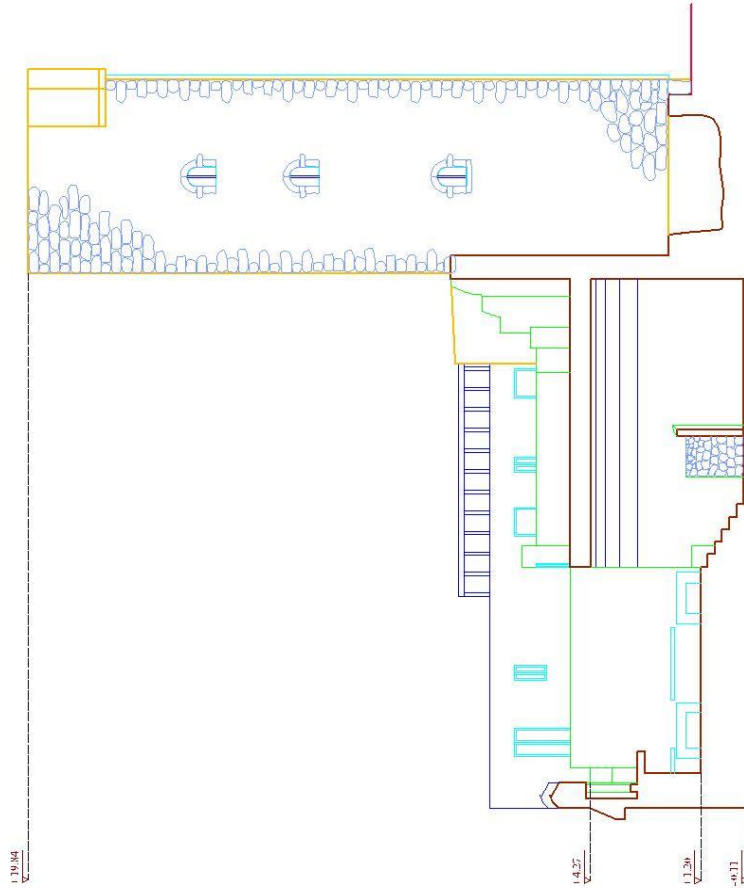
| | |
|-----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΣΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΥΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΡΧΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΡΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΝΑΪΗ |
| ΣΕΧΗ ΚΤΙΡΙΩΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΡΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΝΟΤΙΑ ΟΜΗ | A.7 |
| ΚΥΜΑΝΑ: | 1:100 |
| ΣΙΔΩΣΑΝΤΕΣ: | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΜΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



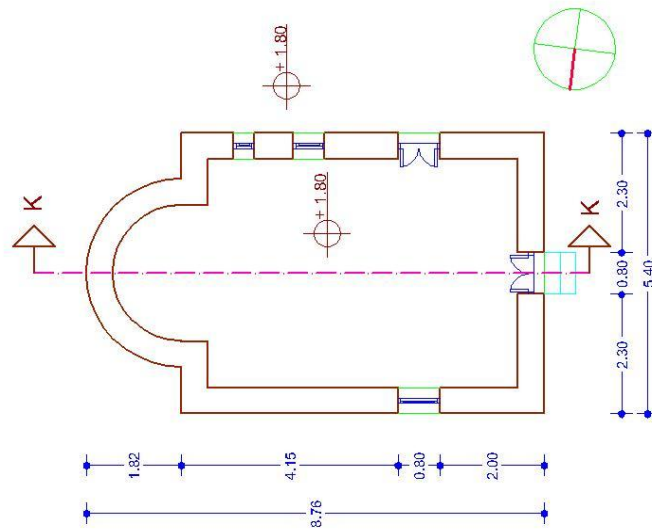
| | |
|----------------------|-------------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΙΑ | Δ. ΛΑΓΟΥΤΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΡΧΗΣΗ |
| | ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ |
| | ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΒΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΒΕΜΑ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
| ΤΟΜΗ Α-Α | A.8 |
| ΚΑΙΜΑΚΑ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ |
| | ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



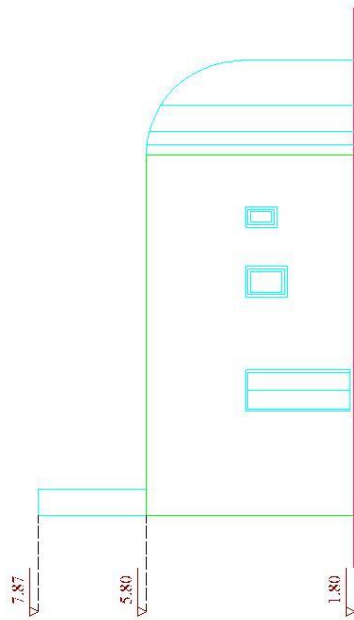
| | |
|----------------------|--|
| Α.Τ.Ε.Ι.ΘΑΤΡΟΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΑ: | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ/ΜΕΛΕΣΗ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΡΕΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΤΥΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΒΕΒΗ ΚΤΙΡΙΟΥ/ΜΕΛΕΣΗ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΤΟΜΗ Β-Β | A.9 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΕΠΙΘΥΛΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΧΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



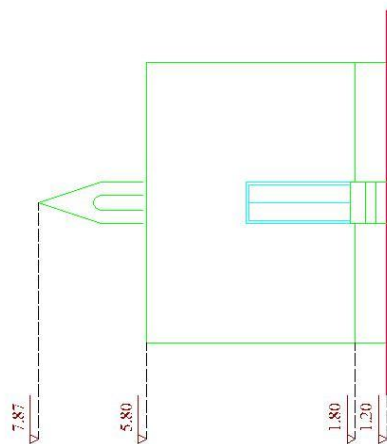
| | |
|-----------------------|--|
| Α.Τ.Ε. ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΑ: | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΡΟΝΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΓΡΟΘΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΣΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΤΟΜΗ ΓΓ | A, 10 |
| ΚΩΣΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΤΟΙΧΙΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΧΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



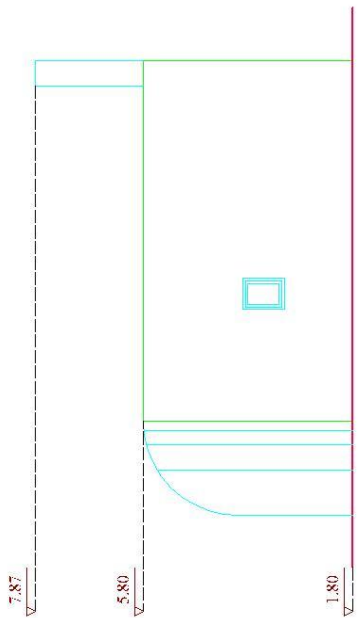
| | |
|--|--------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε | |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: ΚΑΤΟΥΠΗ ΕΦΚΛΗΣΙ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: A.25 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: 1:100 | |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |



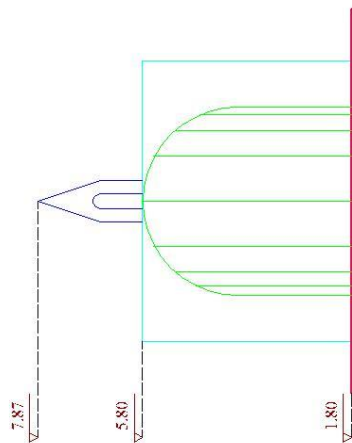
| | |
|---|-----------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε | |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: A.26 |
| ΝΟΤΙΑ ΟΥΣΗ | |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |



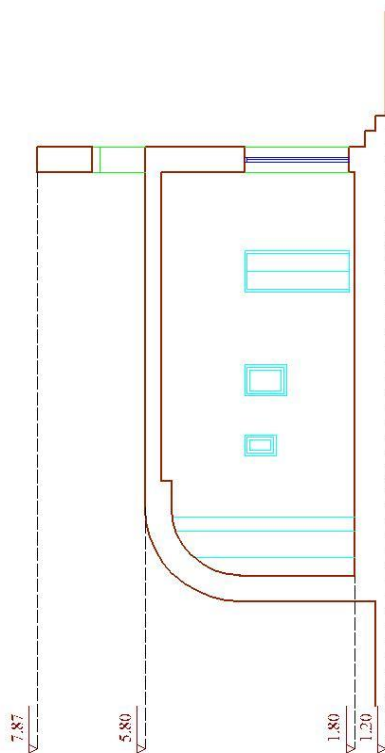
| | |
|-----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: | A.27 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



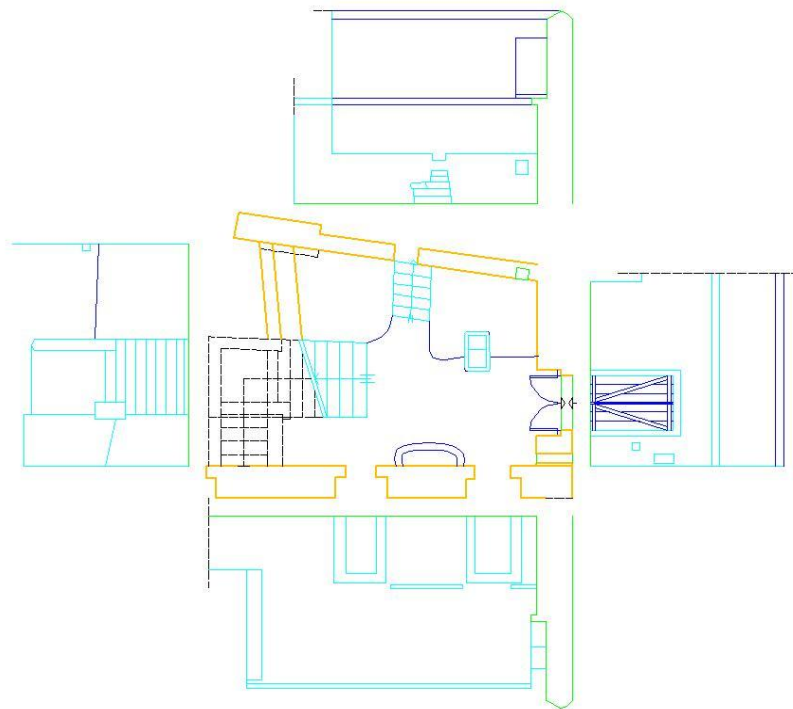
| | |
|-----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: | A.28 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΧΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



| | |
|-----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΝΑΦΟΡΑ |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: | A.29 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΧΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |

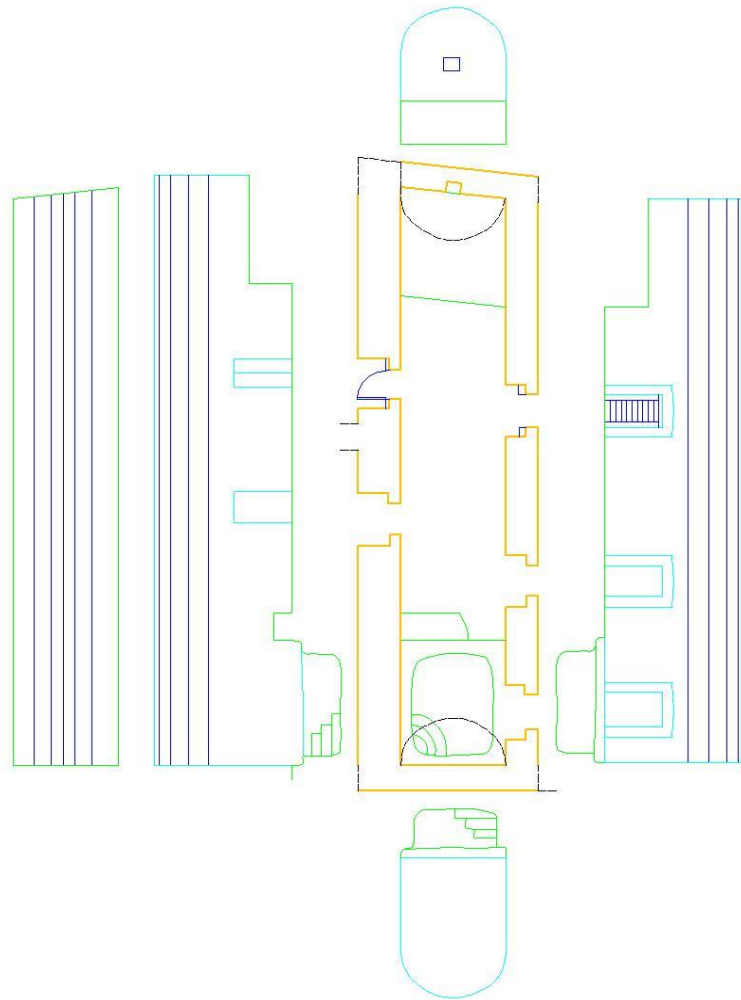


| | |
|-----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΤΟΜΗ Κ-Κ | A.30 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



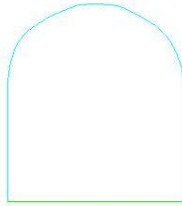
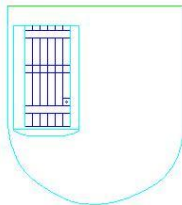
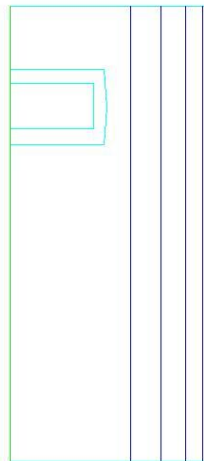
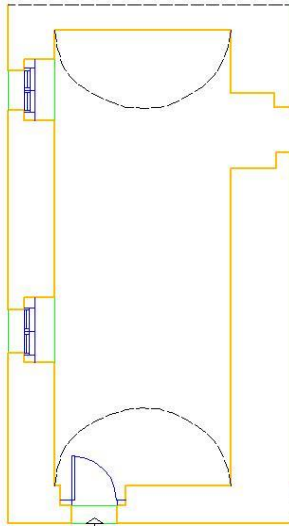
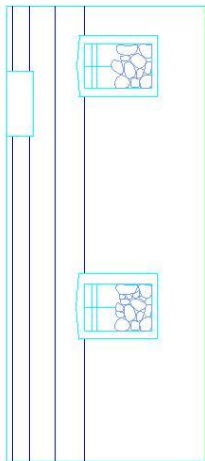
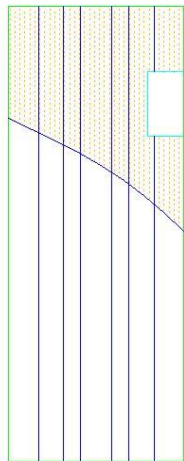
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΒΑΡΩΔΙΩΣ
 Τύπος

| | |
|----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.1 ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΙΤΛΟΣ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΚΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ | Δ. ΛΑΓΟΥΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΟΤΡΟΦΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΒΕΒΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΦΟΥΡΝΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
| ΑΝΑΤΥΓΜΑ | A.11 |
| ΧΩΡΟΥ 1.1 | |
| ΚΑΙΜΑΚΣ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ | ΒΑΡΔΑΧΗ ΜΑΡΙΑ |
| | ΣΥΝΟΔΙΟΥ ΕΔΑΦΙΑ |



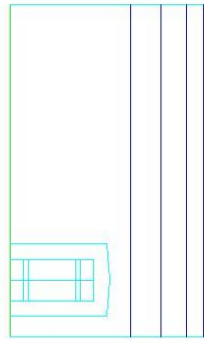
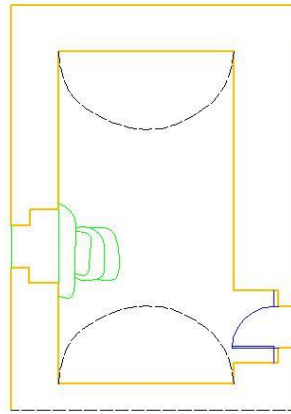
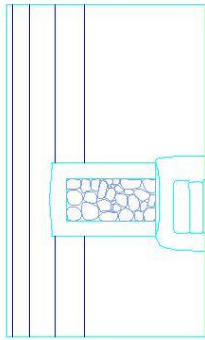
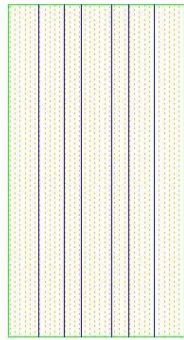
ΔΙΟΝΥΣΙΑ ΒΑΡΔΑΛΙΔΙΑΣ
 Υπόμνημα

| | |
|---------------------|--|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΟΝ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΙΑ | Δ. ΛΑΓΟΥΔΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΝΑΥΗ |
| ΒΕΒΗ ΑΠΟΓΡΑΦΕΥΜΕΝΗΣ | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ | ΑΝΑΠΤΥΞΙΑ ΧΩΡΟΥ 1.2 |
| ΚΩΔΙΚΟΣ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ | ΒΑΡΔΑΗ ΜΑΡΙΑ ΖΥΓΟΥΔΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |
| | A. 12 |



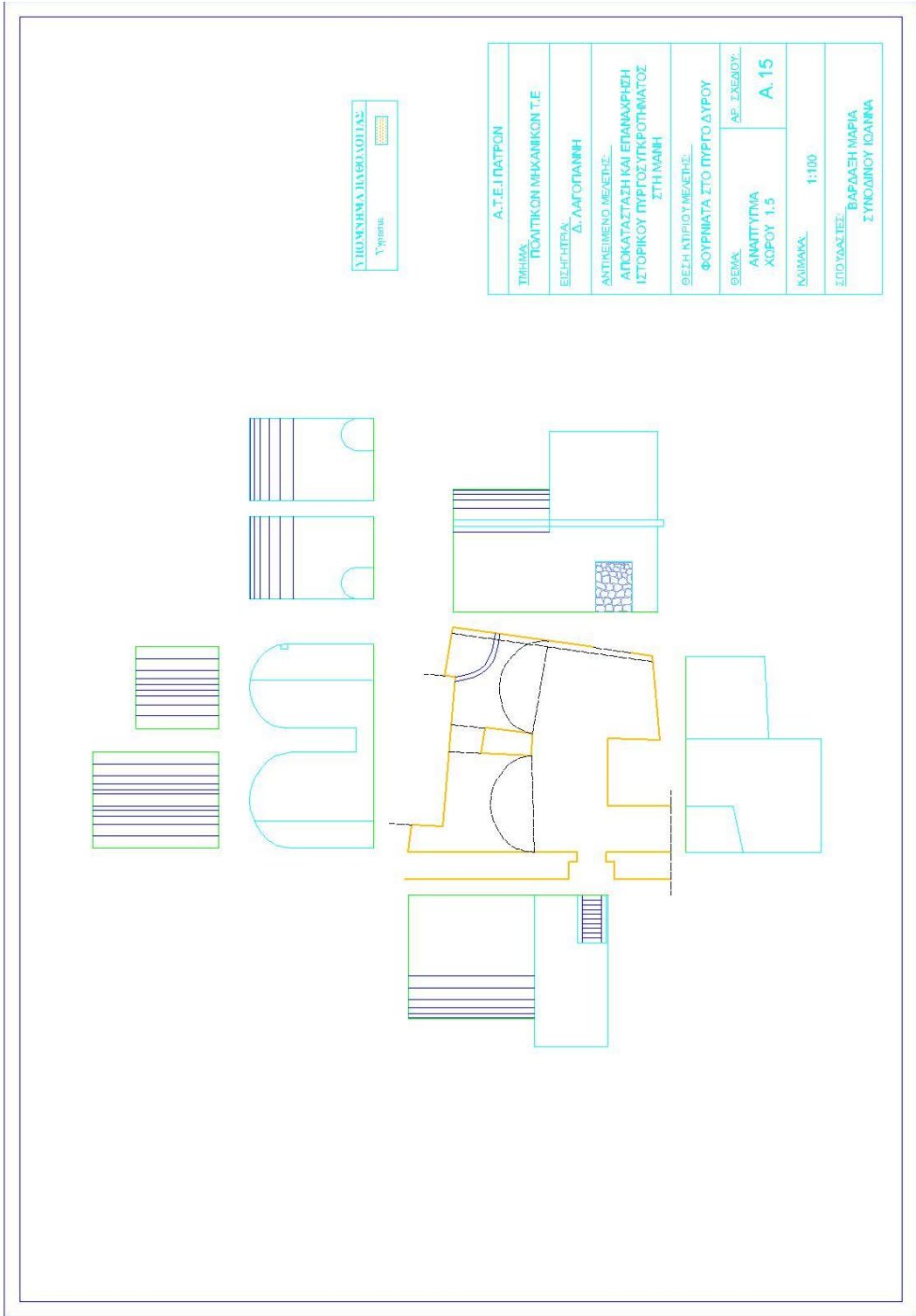
ΥΠΟΜΟΝΗΜΑ ΠΑΦΟΛΟΓΙΑΣ
Υγρασία

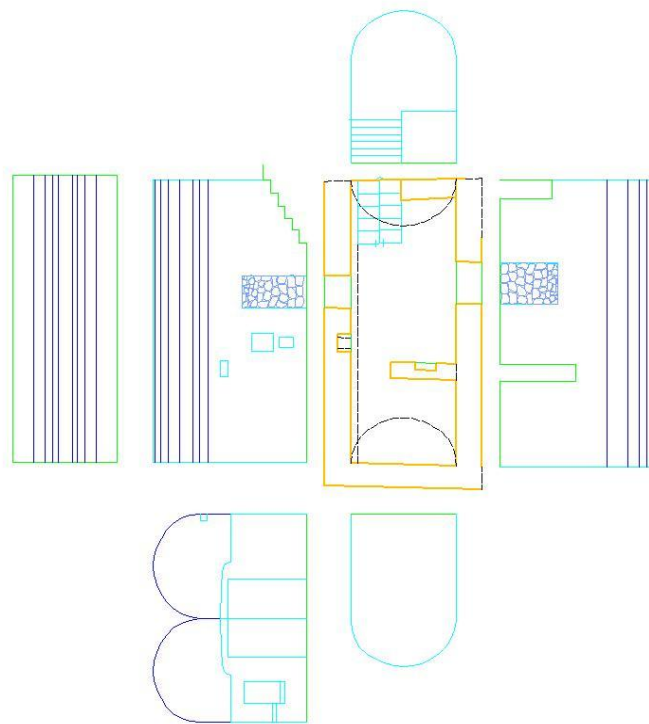
| | |
|--|--------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε | |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΓΜΑ ΧΩΡΟΥ 1.3 | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: A.13 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: 1:100 | |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΒΑΡΔΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |



ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΦΟΛΟΓΙΑΣ
Υγρασία

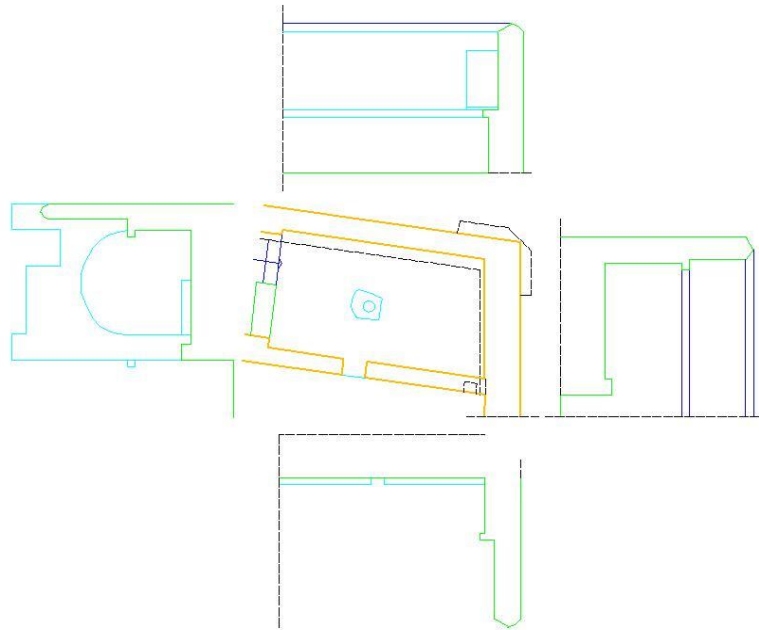
| | |
|---|-----------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε | |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΓΜΑ ΧΩΡΟΥ 1.4 | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: A.14 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |





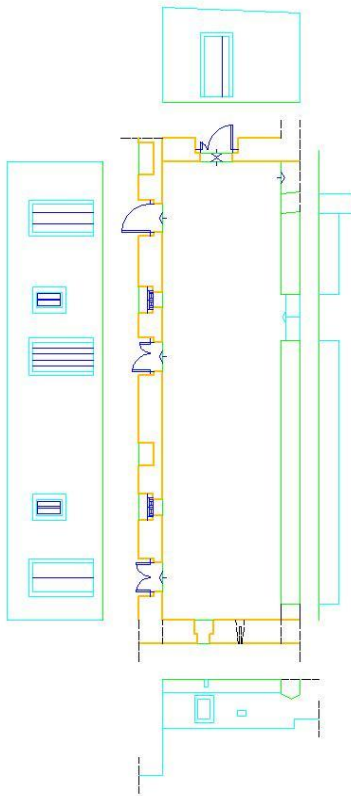
ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ
 Υψηλά

| | |
|---|-----------------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΟΣ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ... ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΣΥΛΛΕΓΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΒΕΛΗ ΧΤΥΡΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ... ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
| ΑΝΑΠΤΥΞΙΑ ΧΩΡΟΥ 1.6 | A.16 |
| ΚΑΙΜΑΚΑ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



ΥΠΟΜΟΝΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ
 Τύπος: 

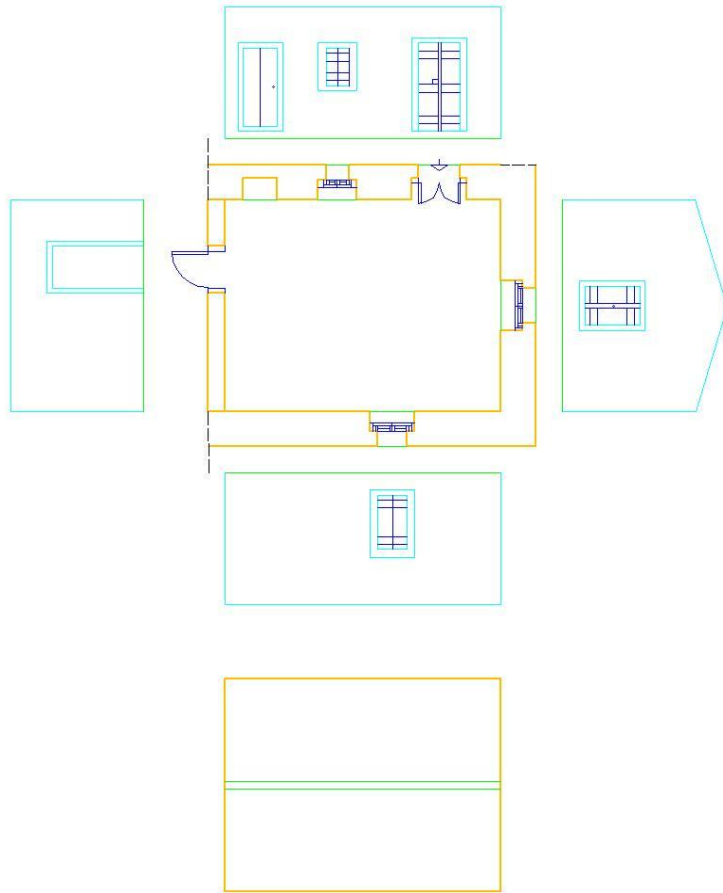
| | |
|---|--------------|
| Α.Τ.Ε. ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. | |
| ΕΙΡΗΓΕΙΑ Δ. ΔΑΦΝΙΩΝ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΕΡΟΨΗΛΙΑΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΦΑΣΗ ΚΑΘΙΣΤΕΥΜΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΑΝΑΠΤΥΞΙΑ ΑΕΡΙΟΥ 2.1 | A. 17 |
| ΚΟΙΝΩΝΙΑ: | 1:100 |
| ΣΤΟΥΔΙΑΣΤΕΣ: ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΖΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |



ΥΠΟΜΟΝΗ ΠΑΡΑΧΩΣΙΑΣ
Υπόμονη

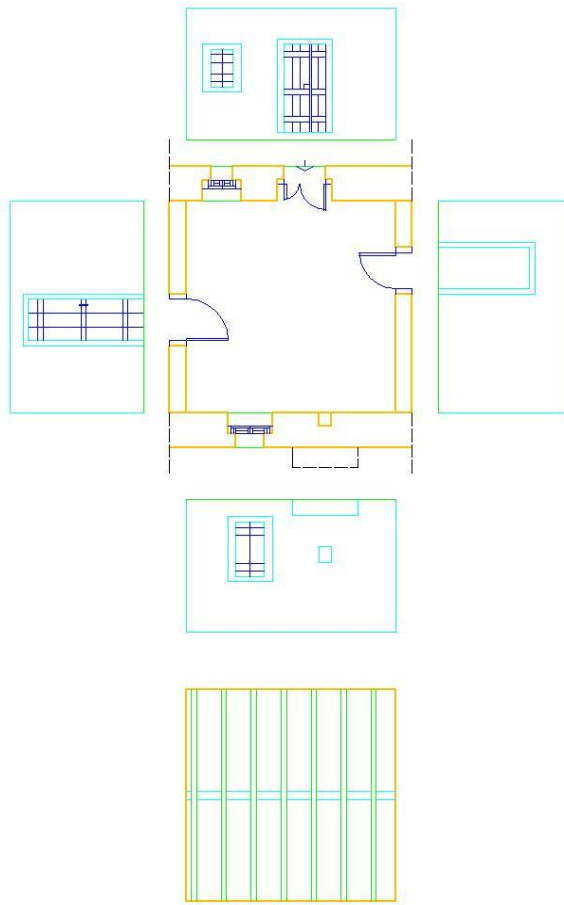
| | |
|---|-------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΠΙΧΕΙΡΑΣΙΑ | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΒΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΒΕΛΩΣ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
| ΑΝΑΠΤΥΞΙΑ | A. 18 |
| ΧΩΡΟΥ | 3.1 |
| ΚΑΙΜΑΚΑΣ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΦΟΛΟΓΙΑΣ
 Υψηλότητα



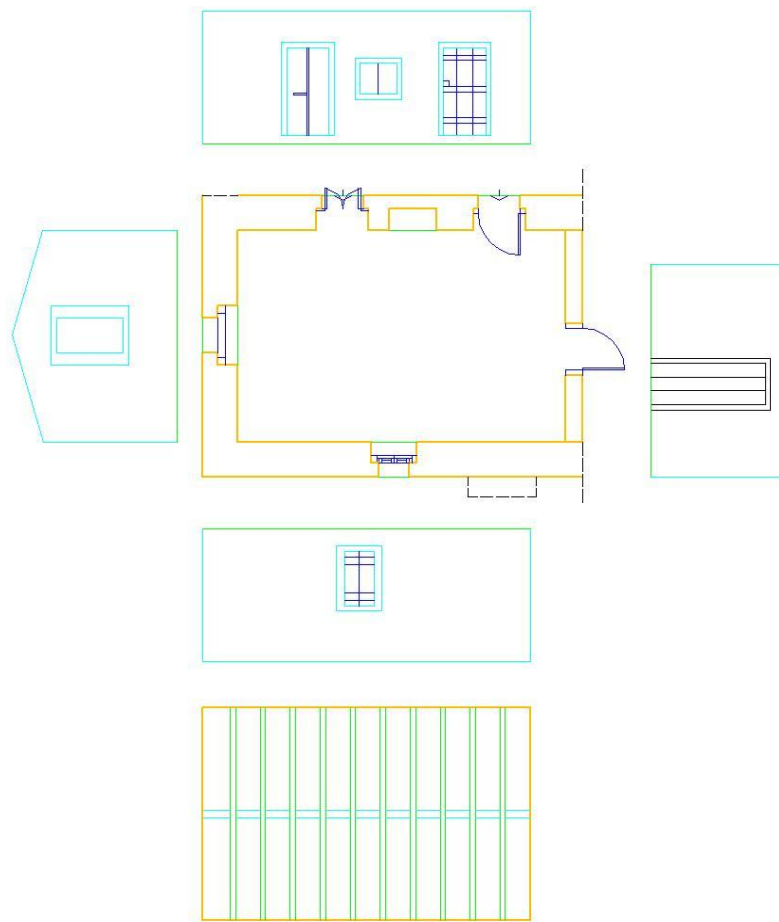
| | |
|-----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΝΑΠΤΥΓΜΑ ΧΩΡΟΥ 3.2 |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: | A.19 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΦΟΛΟΓΙΑΣ
 Υφιστάσια



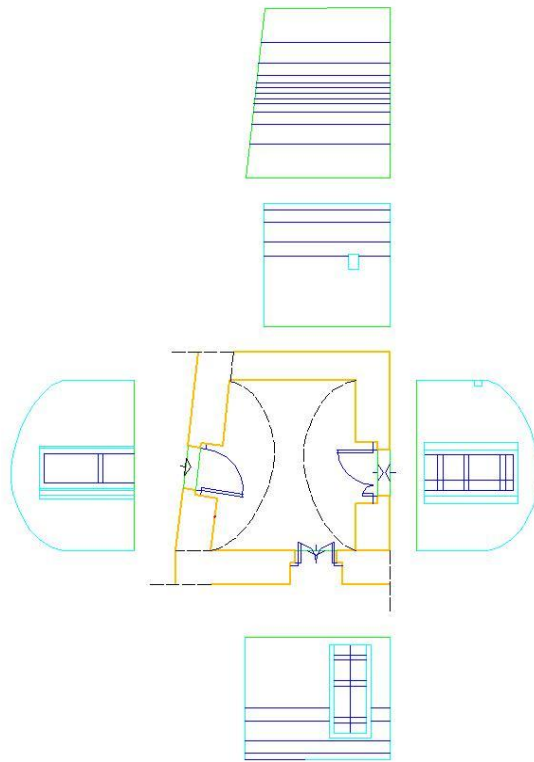
| | |
|---|-----------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε | |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΓΜΑ ΧΩΡΟΥ 3.3 | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: A.20 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΦΟΛΟΓΙΑΣ
 Υφιστάσια



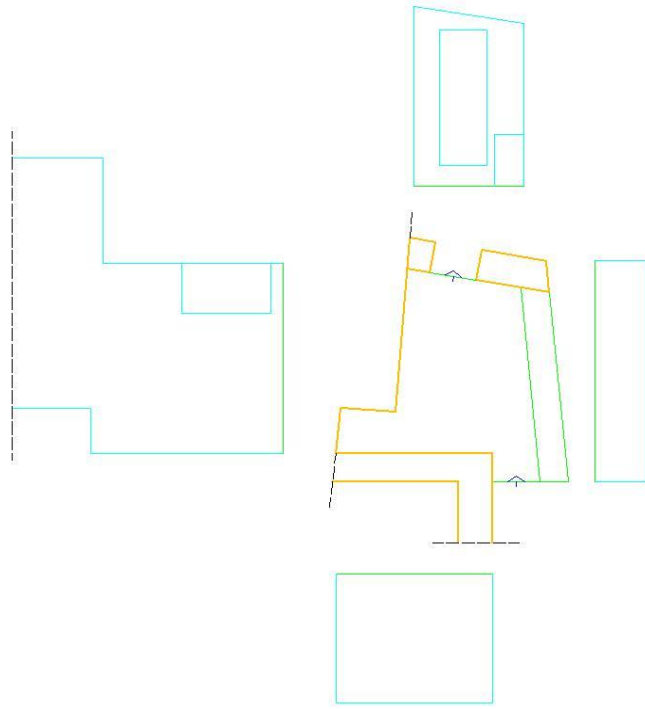
| | |
|-----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΝΑΠΤΥΓΜΑ ΧΩΡΟΥ 3.4 |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: | A21 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΦΟΛΟΓΙΑΣ
 Υψηλότητα



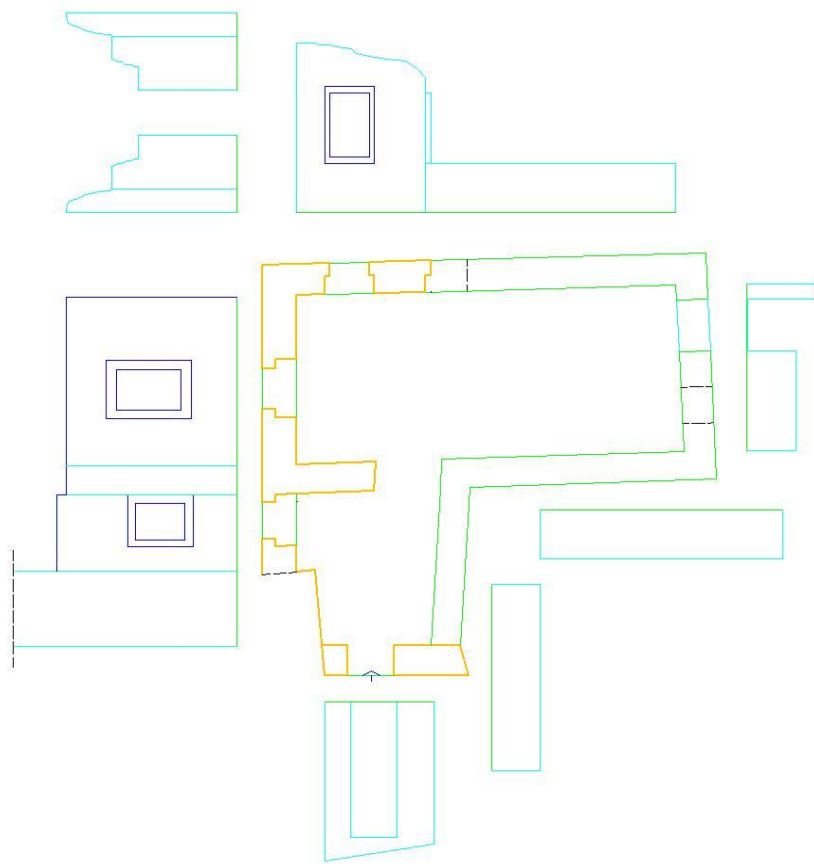
| | |
|-----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΝΑΠΤΥΓΜΑ ΧΩΡΟΥ 3.5 |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: | A.22 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΦΟΛΟΓΙΑΣ
 Υφιστάσια



| | |
|---|-----------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε | |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑ ΧΩΡΟΥ 3.6 | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: A.23 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΒΑΡΔΑΧΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΑΦΟΛΟΓΙΑΣ
 Υγρασία



| | |
|-----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΝΑΠΤΥΓΜΑ ΧΩΡΟΥ 3.7 |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: | A.24 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Β' ΜΕΡΟΣ-ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ

Το πυργοσυγκρότημα του Σκλαβονάκου είναι ένα κτίσμα όπου αντικατοπτρίζει όλη την ιστορία και τους αγώνες που έχουν λάβει μέρος στη Μάνη και αποτελεί ένα από τα πιο σπουδαία και ενδιαφέροντα μνημεία του πρώην Δήμου Δυρού και σίγουρα το σημαντικότερο του οικισμού Φουρνιάτα. Ένα ακόμα από τα προτερήματα του είναι η θέση που κατέχει ανάμεσα στον οικισμό όπου είναι δεσποτική με εύκολη πρόσβαση στο κοινό που ενδιαφέρεται να μεταβεί σε αυτό. Παρόλο που έχουν περάσει πολλά χρόνια από τότε που το πυργοσυγκρότημα έχει εγκαταλειφθεί και έχει κάποιες φθορές από το πέρασμα των χρόνων έχει κρατήσει τα περισσότερα στοιχεία από την αρχική του μορφή έτσι ώστε να καθιστά δυνατή την αποκατάσταση του. Ένα ακόμα από τα προτερήματα του είναι η δυνατότητα επεμβάσεων σε αυτό και συνδέσεων με τον περιβάλλοντα χώρο, χωρίς όμως να υπάρξει η οποιαδήποτε αλλοίωση. Το πυργοσυγκρότημα έχει τη δυνατότητα να ξανά αποκτήσει μια συμβατή χρήση, η οποία θα σέβεται και θα προβάλλει τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά του και θα βοηθήσει στην κατανόηση της ιστορίας του και στην προστασία αυτού.

Στόχος μας με τις επεμβάσεις που θα κάνουμε είναι να αντιμετωπιστούν όλα τα δομικά και οικοδομικά προβλήματα που έχει το πυργοσυγκρότημα και να αναδειχθούν οι κτηριολογικές, κατασκευαστικές και μορφολογικές του ιδιαιτερότητες. Αυτή η επέμβαση στο ιστορικό αυτό κτίριο θα αποφέρει θετικά στοιχεία όχι μόνο στον οικισμό της Φουρνιάτας αλλά και σε τριγύρω χωριά.

Το πυργοσυγκρότημα και ο περιβάλλοντας χώρος του μαζί με την προσθήκη κάποιων νέων κτηρίων που θα χτίσουμε θα αποτελεί έναν ξενώνα για εναλλακτικό τουρισμό. Ο χώρος αυτός θα έχει τη δυνατότητα να φιλοξενεί ανθρώπους που είναι ξεκομμένοι από τον φυσικό τρόπο ζωής και επιθυμούν έστω και προσωρινά την επανένταξη τους σε αυτόν, ώστε να ξεφύγουν από την απρόσωπη καθημερινότητα που ζουν στις πόλεις και να γνωρίσουν από κοντά τη ζωή των αγροτών, κτηνοτρόφων κ.τ.λ.. Για αυτό λοιπόν ο ξενώνας θα δίνει την ευκαιρία σε όποιον επιθυμεί να συνδυάσει τις διακοπές του με κάτι περισσότερο από αυτό που οι κλασικές διακοπές μπορούν να του προσφέρουν. Στόχος δεν είναι το πυργοσυγκρότημα μας να γίνει ένα απρόσωπο ξενοδοχειακό συγκρότημα που να δεσπόζει η πολυτέλεια, αλλά να δημιουργηθεί ένας χώρος που να κυριαρχεί η απλότητα, η παράδοση αλλά και μια οικία αίσθηση που να κάνει τον επισκέπτη να αισθάνεται μέλος της οικογένειας των ιδιοκτητών. Είναι βέβαιο εξάλλου ότι ένα πρωινό ξύπνημα με υπόκρουση τους ιδιαίτερους ήχους και τα χρώματα της φύσης θα σου ξυπνήσει έντονα συναισθήματα ευφορίας.



Εικόνα 57. Εικόνες από Google

Θα μπορούν ακόμα οι επισκέπτες να κλαδέψουν, να μαζέψουν ελιές και να δουν πως συλλέγετε το λάδι, να μαζέψουν μέλι και φραγκόσυκα, να σκάψουν ή να φυτέψουν, να ψαρέψουν, να κάνουν πεζοπορία σε αυτοσχέδια δρομάκια μέσα στη φύση, να μαγειρέψουν παραδοσιακά φαγητά, να κάνουν ιππασία ή ήρεμο περίπατο με τα άλογα και όλα αυτά παρέα με τους ιδιοκτήτες του ξενώνα στο πλάι τους σαν μια μεγάλη παρέα, διότι η ανθρώπινη επαφή είναι ανεκτίμητο αγαθό και το έχουμε όλοι μας ανάγκη περισσότερο από όλα τα άλλα αγαθά.

Το κτίριο μας αποτελεί ένα χαρακτηριστικό δείγμα της αρχιτεκτονικής την Μάνης που φανερώνει την οικοδομική πρακτική, τις ανάγκες που είχαν τότε και τον τρόπο που περνούσαν την καθημερινότητα τους. Έτσι κρίθηκε αναγκαίο να διατηρηθούν όλα τα ιδιαίτερα αρχιτεκτονικά στοιχεία, τα υλικά και οι τρόποι κατασκευής του πυργοσυγκροτήματος. Οποιοσδήποτε επεμβάσεις είναι αναγκαίες να πραγματοποιηθούν ώστε να ανταποκρίνεται στις νέες λειτουργίες του, θα γίνουν με τέτοιο τρόπο ώστε να ακολουθούν ορισμένες βασικές αρχές. Ορισμένες από αυτές είναι :

- Οι εγκαταστάσεις που θα γίνουν για τον εκσυγχρονισμό του κτιρίου, όπως ο φωτισμός, ο αερισμός, η θέρμανση, τα υδραυλικά δίκτυα, η πυρανίχνευση, αλλά και οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις που είναι να προστεθούν θα γίνουν με τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι σύγχρονες αλλά συνάμα διακριτικές και εναρμονισμένες με τα αυθεντικά τμήματα του κτιρίου. Οποιαδήποτε προσθήκη θα κατασκευάζεται με βάση τις υπάρχουσες ενδείξεις και θα διατηρεί όλα τα μορφολογικά στοιχεία. Το αποτέλεσμα θα πρέπει να είναι τέτοιο ώστε να γίνονται αντιληπτά με διακριτικό τρόπο, δηλαδή να συγχέονται με τα αυθεντικά αλλά να μη διαταράσσουν τη μορφολογική ενότητα και τον παραδοσιακό χαρακτήρα του κτιρίου.
- Οι απαραίτητες επεμβάσεις αποκατάστασης και οι ανακατασκευές σε οποιοδήποτε τμήμα του πυργοσυγκροτήματος θα πραγματοποιείτε ύστερα από διερευνητικές μελέτες και θα είναι διακριτές ώστε να κάνουν σαφές το σύγχρονο χαρακτήρα τους, όπως και οποιαδήποτε κατεστραμμένα τμήματα θα αφαιρεθούν και θα τοποθετηθούν υλικά συμβατά με την ιστορική κατασκευή του πυργοσυγκροτήματος, με τις αντίστοιχες ιστορικές κατασκευαστικές μεθόδους.
- Να αναγνωριστούν και να προβάλλονται τα αυθεντικά στοιχεία της τυπολογίας του, τα ιδιαίτερα μορφολογικά χαρακτηριστικά και η κατασκευαστική του δομή.

5 ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Μπαίνοντας μέσα στο πυργοσυγκρότημα από την κεντρική είσοδό παρατηρείς την εσωτερική αυλή του όπου θα κρατήσει τον παραδοσιακό της χαρακτήρα. Ο χώρος στα δεξιά με την στέρνα θα κλειστεί με τζάμι και θα λειτουργεί σαν αξιοθέατο προς τον επισκέπτη. Οπτική επαφή με αυτό θα έχει και ο διπλάνος χώρος (1.2) όπου εκεί θα υπάρχει χώρος υποδοχής του ξενώνα με ρεσεψιόν, και καναπέδες για αναμονή και χαλάρωση. Στο βάθος αυτού του δωματίου θα υπάρχουν τουαλέτες όπου οι δύο αυτοί χώροι θα χωρίζονται από μια βιβλιοθήκη. Στη συνέχεια του ισογείου στο βόρειο τμήμα όπου βρίσκονται οι χώροι (1.3 και 1.4) θα γίνει αντίστοιχα η κοινόχρηστη τραπεζαρία με χτιστό πάγκο και μεγάλο μοναστηριακού τύπου τραπέζι, και στο άλλο δωμάτιο θα υπάρχει η κοινόχρηστη κουζίνα με μεγάλο πάγκο παρασκευής στη μέση. Οι δύο αυτοί χώροι θα έχουν επαφή με ένα άνοιγμα που θα δημιουργηθεί ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση των φαγητών από το ένα δωμάτιο στο άλλο. Πηγαίνοντας στην ανατολική πλευρά του ισογείου στο χώρο που βρίσκεται ο ξυλόφουρνος θα κλειστεί και στο εσωτερικό του θα υπάρχουν μεγάλοι πάγκοι παρασκευής

αρτοποιημάτων για της καθημερινές ανάγκες της οικογένειας και των τουριστών αλλά και για τις ανάγκες της εκκλησίας που βρίσκεται στο οικοπέδο μας. Η διακόσμηση αυτού του χώρου θα είναι από παραδοσιακά αντικείμενα που χρησιμοποιούσαν στο παρελθόν για την αρτοποιητική και με σακιά από αλεύρι κάτι που θα λειτουργεί και σαν μουσικός χώρος για αυτό και θα κλειστεί από μια μεταλλική κατασκευή που θα είναι μέχρι τη μέση της από μέταλλο και από εκεί και πάνω θα υπάρχει τζάμι ώστε να δίνεται σε κάποιον η ευκαιρία σε μία βόλτα του μέσα στο πυργοσυγκρότημα να παρατηρήσει αυτά τα αξιοθέατα. Στο νότιο τμήμα του ισόγειου στο χώρο (1.6) θα γίνει η αποθήκη του ξενώνα. Ανεβαίνοντας από την κεντρική σκάλα στον όροφο βρίσκεσαι στο μπαλκόνι (3.1) όπου θα υπάρχουν διάφορα τραπεζάκια ώστε να μπορεί κανείς να απολαύσει ξέγνιαστες στιγμές απολαμβάνοντας τη θέα. Στο βόρειο τμήμα του ορόφου στους χώρους(3.2-3.3) ο εσωτερικός τοίχος θα γκρεμιστεί και θα γίνει αναδιαμόρφωση των χώρων όπου θα υπάρχει η οικία των ιδιοκτητών με μία κρεβατοκάμαρα, ένα μπάνιο και ενιαίος ο υπόλοιπος χώρος με κουζίνα τραπεζαρία και σαλόνι με τζάκι. Στη συνέχεια του κτιρίου στο χώρο (3.4) θα δημιουργηθεί ένας ενιαίος χώρος φιλοξενίας τύπου στούντιο που θα μπορεί να φιλοξενεί δύο άτομα. Ανατολικά στο μικρό χώρο (3.5) θα δημιουργηθεί μικρό καθιστικό όπου από αυτό το χώρο θα δίνεται σε κάποιον να μεταβεί σε στο πίσω μέρος του οικοπέδου ώστε να έχει πρόσβαση στα νέα κτίρια, το στάβλο, και στους περιπάτους υπάρχουν μέσα σε αυτό. Στο νότιο τμήμα του ορόφου (3.6 και 3.7) θα δημιουργηθεί καφέ μπαρ που θα λειτουργεί κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και θα έχει περιμετρικά ξύλινους πάγκους και τραπεζάκια ώστε να μπορεί κανείς να θαυμάσει τη θέα από σχετικά μεγάλο υψόμετρο. Ο πύργος θα λειτουργεί ως χώρος φιλοξενίας που θα αποτελείται από δυο υπνοδωμάτια ένα στο ισόγειο και ένα στον τελευταίο όροφο και στους δυο ενδιάμεσους ορόφους θα υπάρχει κοινή κουζίνα με τραπεζαρία και κοινό σαλόνι. Ο πύργος θα κατοικείται κυρίως από αυτούς που θέλουν έστω και προσωρινά να ζήσουν όπως ζούσαν τα παλιά χρόνια και να απολαμβάνει την αίγλη ενός πύργου

5.1 ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

5.2 ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Πριν την διαδικασία αποκατάστασης του υπάρχοντος κτιρίου θα πρέπει να γίνει καθαρισμός αυτού και αφαίρεση όλων των περιττών στοιχείων όπως σκουπίδια, χόρτα και άχρηστα αντικείμενα. Θα πρέπει να γίνουν ακόμα και οι καθαυρέσεις όλων των φθαρμένων τμημάτων του πυργοσυγκροτήματος. Αρχικά θα προετοιμάσουμε το εργοτάξιο με την περιγραφή του ευρύτερου χώρου ώστε η μεταφορά των υλικών, του εξοπλισμού αλλά και η κίνηση των εργαζομένων μέσα στο χώρο να γίνεται με ασφάλεια. Στη συνέχεια θα γίνει η τοποθέτηση σταθερών μεταλλικών κριωμάτων περιμετρικά του πυργοσυγκροτήματος, με εσωτερική διάβαση πεζών, στατικά ανεξάρτητα από τις όψεις του κτιρίου ώστε να διευκολύνονται οι εργασίες που θα ακολουθήσουν στη συνέχεια. Τα κριώματα πρέπει να καλύπτονται κατακόρυφα από λινάτσες. Τα δάπεδα εργασίας των κριωμάτων θα πρέπει να είναι πλάτους τουλάχιστον 0,60μ. και να έχουν πλευρική προστασία. Μετά από κακοκαιρία, αχρηστία και σεισμούς τα κριώματα θα πρέπει να επιθεωρούνται από τον επιβλέποντα μηχανικό.

Απαραίτητο είναι να τοποθετηθεί στο πλάι του κτιρίου, κάδος κατεδαφίσεων για την απόρριψη μπαζών. Θα πρέπει ακόμα να γίνει γενικός καθαρισμός όλου του πυργοσυγκροτήματος και του περιβάλλοντος χώρου από άχρηστα οικοδομικά υλικά αλλά και γενικότερα άλλων αντικειμένων που βρίσκονται εκεί λόγω των πολλών χρόνων που έχει να κατοικηθεί ο χώρος και χρησιμοποιούνταν μόνο ως αποθηκευτικός χώρος.

Θα γίνει ακόμα εγκαίρως αίτηση για εργοταξιακό ρεύμα.

Σημαντική είναι η δημιουργία χρονοδιαγράμματος, διότι αρκετές από τις εργασίες δεν είναι εφικτό να γίνουν κατά τους χειμερινούς μήνες.

5.3 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Λόγω του μεγάλου περιβάλλοντος χώρου που έχουμε μπορούμε να αποθηκεύουμε τα υλικά μας στο πλάι, μέσα στο περιφραγμένο τμήμα που υπάρχει, όπου θα υπάρξει χώρος αποθήκευσης των υλικών. Η αποθήκευση των υλικών στο εργοτάξιο είναι απαραίτητη ώστε να μας εξασφαλίσει :

- Τη μεταφορά τους στο χώρο εργασίας χωρίς να δημιουργηθούν τεχνικά προβλήματα
- Την προστασία τους από τα καιρικά φαινόμενα.
- Την προστασία τους από δολιοφθορά ή κλοπή.
- Και τέλος την ευκολία σε περίπτωση που χρειαστεί δειγματοληψία ή κάποιος άλλος έλεγχος.

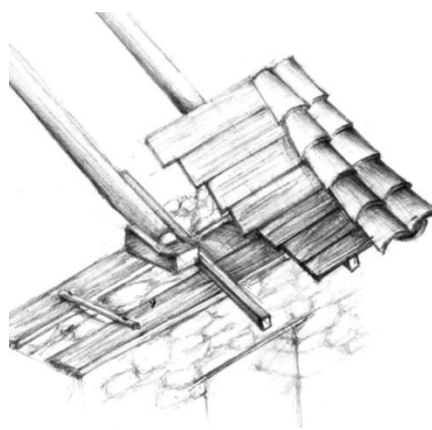
Απαραίτητο είναι να έχουμε προμηθευτεί τα κατάλληλα υλικά εγκαίρως διότι λόγω του ότι θέλουμε να είναι όμοια με αυτά που υπήρχαν παλιά είναι δυσεύρετα και όχι πάντα διαθέσιμα όπως και η αναζήτηση των κατάλληλων εξειδικευμένων τεχνιτών.

5.4 ΘΕΜΕΛΙΑ

Όπως προαναφέραμε για τα θεμέλια δεν έχουμε κάποια γνώση, ούτε έχουν γίνει διερευνητικές τομές ώστε να αποκομίσουμε γνώσεις πάνω σε αυτά, αλλά με βάση την όψη που έχουν τα κατακόρυφα φέροντα στοιχεία δεν υπάρχει κάποια σημαντική φθορά που να κρίνει απαραίτητη την ενίσχυση των θεμελίων.

5.5 ΣΤΕΓΗ

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν θα ξεκινήσουν από τη στέγη που βρίσκεται στο πυργοσυγκρότημα η οποία έχει υποστεί ανεπανόρθωτες φθορές και απαιτείται η καθαίρεση και η αντικατάσταση της με κατασκευή ίδιας μορφολογίας και με τη χρήση παρόμοιων υλικών.



Εικόνα 58. Λεπτομέρεια στέγης

Αρχικά θα αφαιρεθούν τα απομείναντα τμήματα από τα καλάμια, τις σχιστόπλακες και το κονίαμα και στη συνέχεια θα αφαιρεθούν τα υπόλοιπα στοιχεία από τα οποία αποτελείται η στέγη όπως οι αμείβοντες, ο ελκυστήρας, και ο ορθοστάτης. Η νέα στέγη θα είναι δίρριχτη, ξύλινης κατασκευής, και από πάνω θα τοποθετηθούν κεραμίδια βυζαντινού τύπου . Στη νέα

κατασκευή η στέγη από τις δυο πλευρές θα βγαίνει προς τα έξω περίπου 30 εκ. ώστε η πτώση των υδάτων να γίνεται με τοποθέτηση υδρορροών και να μην επηρεάζεται η υγρασία της τοιχοποιίας.



Εικόνα 59. Ανοίγματα

5.6 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ

Όλα τα κουφώματα που έχουμε στο πυργοσυγκρότημα έχουν υποστεί ανεπανόρθωτες ζημιές. Θα απομακρυνθούν και θα αντικατασταθούν με νέα τα οποία θα έχουν την ίδια μορφολογία και τα ίδια χαρακτηριστικά με αυτά που συναντάμε σε παραδοσιακά κτίρια της Μάνης. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των παραθύρων της Μάνης είναι ότι το τμήμα του υαλοπίνακα βρίσκεται στην εξωτερική πλευρά του κτιρίου και τα παντζούρια στο εσωτερικό. Τέτοιου είδους παράθυρα θα χρησιμοποιηθούν και στην αντικατάσταση των κουφωμάτων. Την παράδοση θα ακολουθήσουμε και στις πόρτες που θα τοποθετηθούν στο οίκημα. Οι εσωτερικές πόρτες θα είναι όλες ξύλινες παραδοσιακές ταμπλαδοτές, ενώ η πλειοψηφία από τις εξωτερικές θα είναι ξύλινες μασίφ τύπου στάβλου. Οι πόρτες αυτές αποτελούνται από δυο φύλλα επάνω και κάτω που υπάρχει η δυνατότητα να ανοίξει ξεχωριστά το πάνω μισό μέρος ώστε να υπάρχει αερισμός και φωτισμός στο χώρο χωρίς όμως να υπάρχει ο κίνδυνος να εισέλθει κάποιο ζώο μέσα στο σπίτι. Στο επάνω μισό μέρος της πόρτας υπάρχει υαλοπίνακας και στην εσωτερική πλευρά ξύλινο πατζούρι. Έχει αυτή τη μορφή με την ίδια φιλοσοφία που έχουν τα πατζούρια από μέσα και τα παράθυρα. Όλα τα εξωτερικά ανοίγματα θα έχουν ένα φυσικί -πετρόλ χρώμα που είναι επίσης παραδοσιακό για τα κουφώματα της Μάνης. Στο χώρο (3.6) θα υπάρξει μεταλλική πόρτα και μεταλλική κατασκευή μέχρι τη μέση και από εκεί και επάνω υαλοπίνακας.

5.7 ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ

Στο περισσότερο μέρος της τοιχοποιίας του πυργοσυγκροτήματος το κονίαμα αρμολογήματος έχει υποστεί κάποια αποσάθρωση. Για αυτό το λόγο πρώτα πρέπει να καθαριθεί το κονίαμα σε όλες τις τοιχοποιίες. Η καθαίρεση θα γίνει με παραδοσιακές τεχνικές και θα χρησιμοποιηθούν τα κατάλληλα εργαλεία. Θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην προκληθούν φθορές στην τοιχοποιία. Ο τεχνίτης πριν ξεκινήσουν οι εργασίες θα πρέπει να έχει προμηθευτεί τα κατάλληλα υλικά: πέτρες διαφόρων μεγεθών, μικρά θραύσματα από πέτρες που είναι χρήσιμα για την αρμολόγηση, κονίαμα ασβέστη και τα

κατάλληλα υλικά. Για αρχή θα πρέπει να καθαριστούν οι επιφάνειες των λιθοδομών και να απομακρυνθούν τα σαθρά τμήματα. Ο καθαρισμός αυτός θα γίνει με ελαφριά νεροβολή και τρίψιμο με συρμάτινη βούρτσα. Θα πρέπει ακόμα να αφαιρεθούν όλες οι χαλαρές πέτρες. Στη συνέχεια αφού επιλεγούν οι κατάλληλες πέτρες, βαθιά μέσα στην κοιλότητα της τοιχοποιίας θα τοποθετηθεί μικρή ποσότητα κονιάματος το οποίο θα αποτελείται από ένα μέρος τσιμέντο και δυο μέρη χαλαζία. Για τον καθαρισμό της λιθοδομής και για την τοποθέτηση του κονιάματος στις στενές κοιλότητες θα χρησιμοποιηθεί ένα στενό και μυτερό κομμάτι σίδηρο. Στα κενά που θα παραμείνουν θα τοποθετηθούν μικρές πέτρες. Τυχόν παραπανήσια ποσότητα κονιάματος θα αφαιρεθεί με σκληρή βούρτσα αφού πρώτα στεγνώσει καλά.

5.8 ΔΑΠΕΔΑ

Στα δάπεδα του ισογείου (στους χώρους 1.2,1.3,1.4) σε αρχικό στάδιο θα γίνει ο καθαρισμός και η απομάκρυνση διάφορων απορριμμάτων , στη συνέχεια θα αφαιρέσουμε την υγρασία που έχει το δάπεδο τοποθετώντας αποξηραμένη χαλαζιακή άμμο αφήνοντας την για λίγη ώρα ώστε να απορροφήσει την υγρασία και στη συνέχεια τη σκουπίζεις!!! Αυτή η διαδικασία θα επαναληφθεί δύο με τρεις φορές και στο τέλος θα τοποθετηθούν ισχυροί ανεμιστήρες με τον αέρα να φυσά προς μία κατεύθυνση δημιουργώντας ρεύμα αέρα και να στεγνώσει εντελώς το δάπεδο.

Στα δάπεδα του από πάνω ορόφου (στους χώρους 3.2,3.3,3.4 ,3.5) θα γίνει καθαρισμός και απομάκρυνση των απορριμμάτων και των μπαζών.

Αρχικά αφού θα έχουν καθαριστεί τα δάπεδα και θα είναι έτοιμα, στον επάνω όροφο θα τοποθετηθεί σε όλη της επιφάνεια ξύλινο δάπεδο . Στη συνέχεια και στους δυο ορόφους (χώροι 1.2,1.3,1.4,3.2,3.3,3.4,3.5) θα γίνει τοποθέτηση του σκελετού που αποτελείται από ξύλινα δοκάρια(πηχάκια). Ύστερα θα γίνει η τοποθέτηση των σανίδων με τη βοήθεια ειδικής κόλλας. Και στη συνέχεια θα περαστούν όλες οι ξύλινες επιφάνειες με συντηρητικό βερνίκι εμποτισμού ξύλου.

Στους υπόλοιπους εξωτερικούς χώρους του πυργοσυγκροτήματος όπου έχει τσιμεντοκονία θα καθαριστεί, θα τρίψουμε την επιφάνεια ελαφρώς και θα τη σκουπίσουμε με απορροφητική σκούπα για την καλύτερη συνάφεια του υλικού που θα εφαρμόσουμε. Στη συνέχεια θα περαστεί με εποξειδικό υδατοδυσάλυτο βερνίκι το οποίο θα κλείσουν οι πόροι του τσιμέντου, θα προστατευθεί η συνεκτικότητα του και παράλληλα θα διατηρηθεί η τσιμεντοκονίς.

5.9 ΚΛΙΜΑΚΕΣ

Οι λιθόκτιστες κλίμακες που υπάρχουν στο πυργοσυγκρότημα θα ελεγχθούν και όποια σημεία τους είναι κατεστραμμένα ή στατικά ανεπαρκή θα καθαιρεθούν ώστε να τοποθετηθούν νέες πέτρες με συνδετικό κονίαμα όπου αυτό είναι απαραίτητο. Η μικρή σκάλα που βρίσκεται στο χώρο (1.1) θα καταστραφεί τελείως και θα δημιουργηθεί νέα πέτρινη με ένα παραπάνω πάτημα και μικρότερα ρίχτια ώστε να είναι πιο εργονομική και εύκολη στην ανάβαση.

6 ΝΕΑ ΚΤΙΣΜΑΤΑ

6.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΤΙΡΙΩΝ

Λόγω του ότι το ήδη υπάρχον κτίριο δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλο αποφασίσαμε στη βόρεια πλευρά του οικοπέδου να κατασκευάσουμε τρία κτίσματα. Όλα θα είναι κατασκευασμένα με παραδοσιακό μανιάτικο τρόπο μόνο με πέτρα χωρίς να υπάρχουν κολώνες και τσιμεντένιες πλάκες. Στόχος μας είναι να δέσουν αρμονικά με το υπόλοιπο σύνολο. Τα δυο ακριανά κτίρια θα είναι διώροφες κατοικίες όπου στο ισόγειο θα υπάρχει κουζίνα με τραπέζι φαγητού, σαλόνι με χτιστό τζάκι, μπάνιο και σκάλα που οδηγεί στον επάνω όροφο όπου θα υπάρχουν δύο κρεβατοκάμαρες με διπλά κρεβάτια και ένα ακόμα μπάνιο. Στο μεσαίο κτίριο θα υπάρχουν δυο αυτοτελή διαμερίσματα όπου αυτό που θα βρίσκεται στο ισόγειο θα περιλαμβάνει ενιαία κουζίνα με σαλόνι, μια κρεβατοκάμαρα και ένα μπάνιο. Από την πλαϊνή μεριά θα υπάρχει μια σκάλα η οποία θα οδηγεί στον επάνω όροφο όπου θα υπάρχει ένα ακόμα διαμέρισμα με τους ίδιους χώρους με αυτό του ισογείου αλλά με διαφορετική διαρρύθμιση.

6.2 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ

Τα κουφώματα στα τρία καινούρια κτίρια θα είναι ίδιου τύπου με αυτά που θα τοποθετηθούν και στο παλιό κτίσμα, όλα ξύλινα παραδοσιακής Μανιάτικης μορφής.



Εικόνα 60. Εξωτερική πόρτα



Εικόνα 61. Μεταλλική σκάλα

6.3 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ

Η εξωτερική κλίμακα στο μεσαίο νέο κτίριο θα είναι πέτρινη σχήματος Π με πλατύσκαλο. Οι εσωτερικές κλίμακες που υπάρχουν στα άλλα δυο νέα κτίρια θα είναι μεταλλικές σπειροειδούς μορφής. Αυτός ο τύπος κλιμακοστασίου είναι επίσης πολύ διαδεδομένος σε παραδοσιακά σπίτια στη Μάνη διότι βοηθάει στην εξοικονόμηση χώρου.

6.4 ΔΑΠΕΔΑ

Όλα τα δάπεδα στα καινούρια κτίρια θα είναι παραδοσιακά με ξύλινες σανίδες, ίδια με αυτά που θα τοποθετηθούν στο παλιό κτίσμα.

6.5 ΣΤΕΓΕΣ

Οι στέγες που θα υπάρχουν στα τρία νέα κτίσματα του συγκροτήματος μας θα έχουν τετράριχτες στέγες, και θα είναι με βυζαντινού τύπου κεραμίδια.

6.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ

Στόχος μας είναι οι προσθήκες των νέων κτιρίων που θα κάνουμε να δέσουν αρμονικά με το ήδη υπάρχον κτίριο και το περιβάλλον. Για αυτό το λόγο τα τρία νέα κτίρια θα συνδέονται κατά διαστήματα με τον περιβάλλοντα χώρο με διάφορες χαμηλού ύψους μάντρες από ξερολιθιά. Πολλές από αυτές θα είναι σε συνέχεια από τις ήδη υπάρχουσες μέσα στο οικόπεδο. Σε ορισμένα σημεία στις ξερολιθιές θα χτιστούν και πέτρινα πεζούλια ώστε να μπορεί κάποιος να καθίσει να ξεκουραστεί αλλά και να θαυμάσει την ομορφιά της φύσης. Μέσα στο οικόπεδο θα δημιουργηθούν λιθόκτιστα μονοπάτια λεγόμενα και ως καλντερίμια όπου θα διευκολύνουν αλλά και θα καθοδηγούν τον επισκέπτη σε μια ξενάγηση μέσα στο οικόπεδο όπου θα μπορεί να περιηγηθεί στους χώρους του στάβλου, των λαξευμένων πετρών με τις φυσικές πισίνες, το εκκλησάκι με το νεκροταφείο αλλά και γενικά όλη την άγρια φύση του οικοπέδου.

6.7 ΣΤΑΒΛΟΣ

Από τη στιγμή που ο ξενώνας που θα διαμορφώσουμε θα έχει ως βασικό στόχο τον αγροτουρισμό και την προσομοίωση του επισκέπτη στη ζωή στην ύπαιθρο θεωρήσαμε αναγκαίο να έχει το πυργοσυγκρότημα τα δικά του άλογα ώστε να έχει όποιος επιθυμεί τη δυνατότητα να πάει βόλτα με αυτά.



Εικόνα 62. Στάβλος

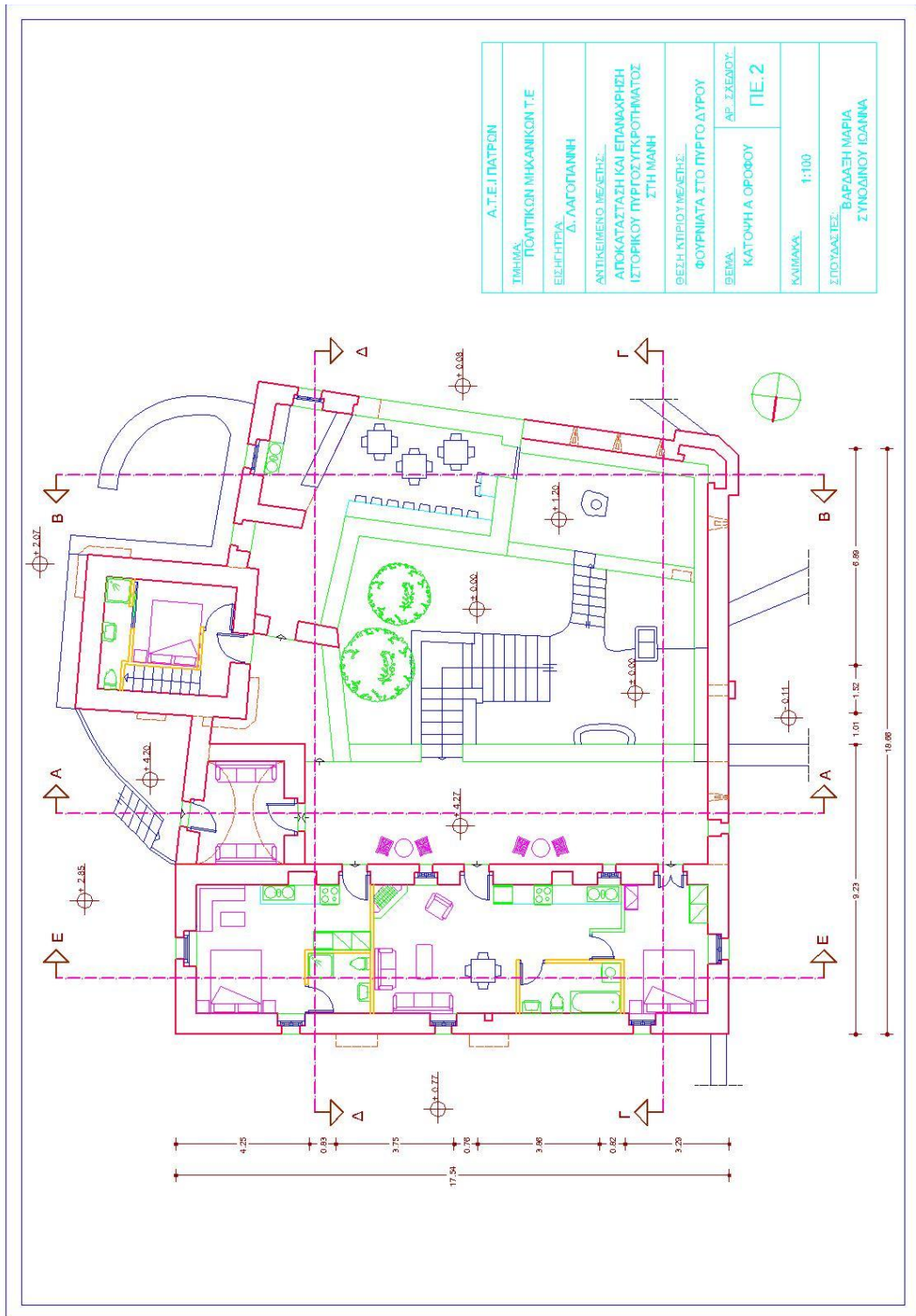
Στο πίσω μέρος του οικοπέδου μας θα κατασκευάσουμε ένα στάβλο με συνδιασμό πέτρας και ξύλου διαστάσεων 15μ.*20μ.*12,50μ*15,30μ.*4,9μ.. και συνολικού ύψους 4,40μ.. Η στέγαση του στάβλου θα γίνει με δίριχτη ξύλινη στέγη με βυζαντινού τύπου κεραμίδια η οποία θα προεξέχει περίπου 0,50μ. ώστε να μπορούν να βγάζουν τα άλογα το κεφάλι τους έξω και να είναι προστατευμένα από τις καιρικές συνθήκες. Ο στάβλος μας αποτελείται από

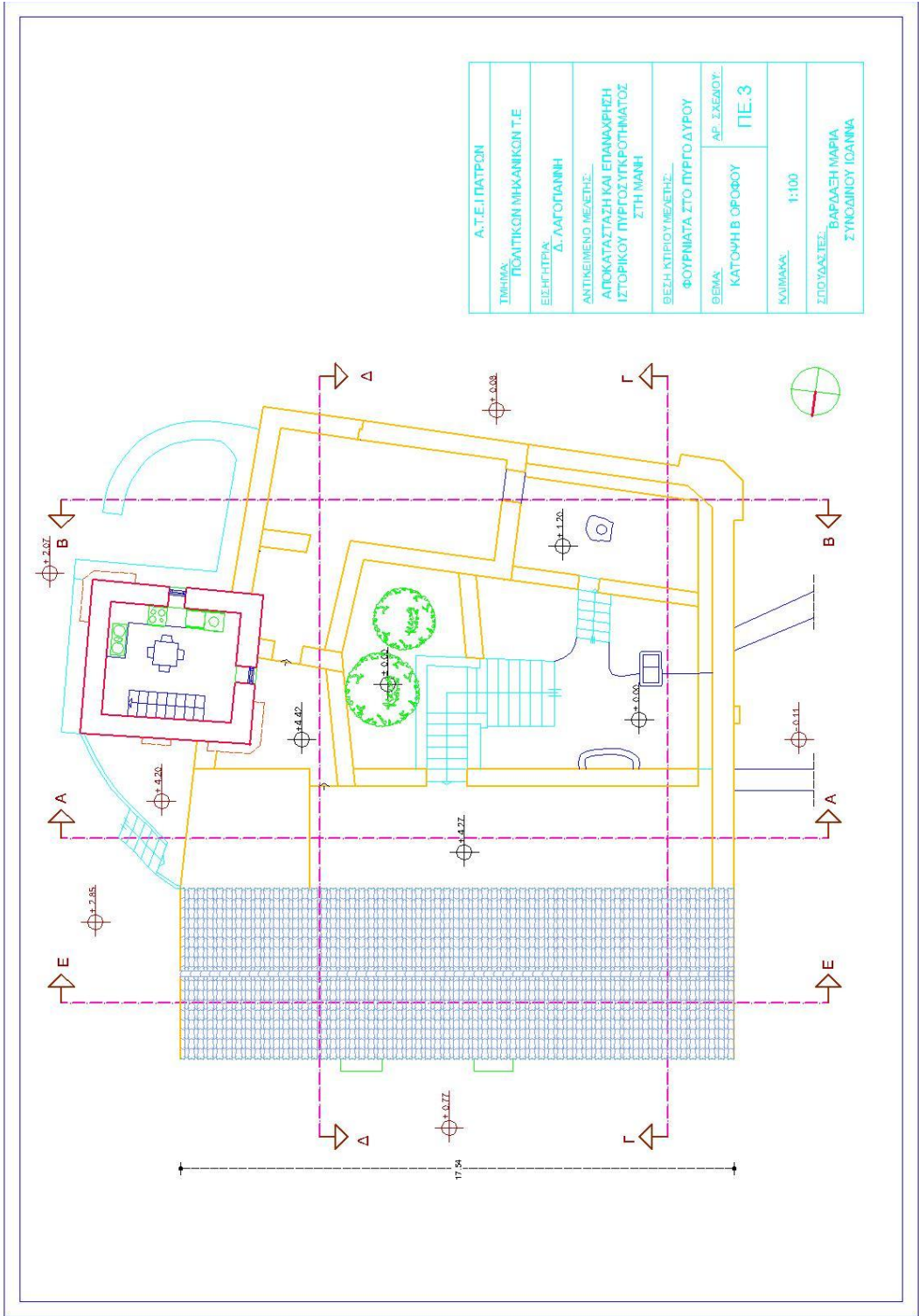
πέντε τετράγωνους χώρους διαστάσεων 4,9μ.*4,9μ. που ο καθένας από αυτούς θα φιλοξενεί από ένα άλογο. Ο τοίχος που θα χωρίζει το κάθε τμήμα θα έχει ύψος 2,40μ. ώστε να μπορούν τα άλογα να έχουν επαρκές οξυγόνο. Υπάρχει και ένα τμήμα του στάβλου που θα χρησιμοποιείται ως αποθηκευτικός χώρος για την τροφή και τα εξαρτήματα φροντίδας των αλόγων. Η κύρια είσοδος του στάβλου θα γίνεται από την ανατολική πλευρά με μεταλλική συρόμενη πόρτα φάρδους 3μ.. Ο κάθε αυτόνομος χώρος των αλόγων έχει δύο πόρτες μεταλλικές φάρδους 1,5μ. οι οποίες από τη μέση και πάνω θα έχουν παράθυρο με κάγκελα το οποίο θα μπορεί να ανοίξει και να βγάζουν τα άλογα το κεφάλι τους έξω. Στο κέντρο του στάβλου υπάρχει διάδρομος 4,8μ. ώστε να μπορούν να μπεινοβγαίνουν και να στρίβουν με άνεση τα άλογα.

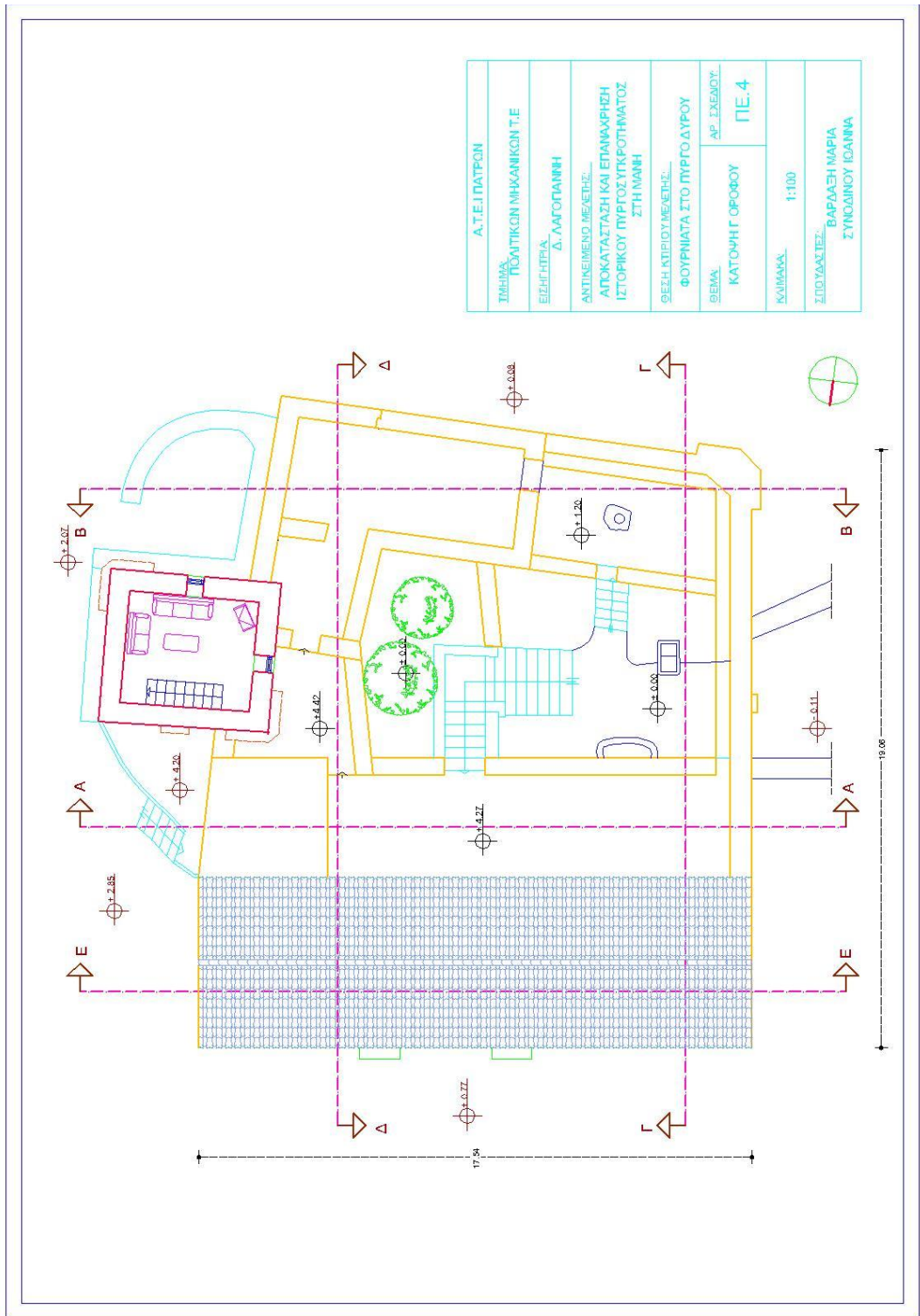
7 ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ

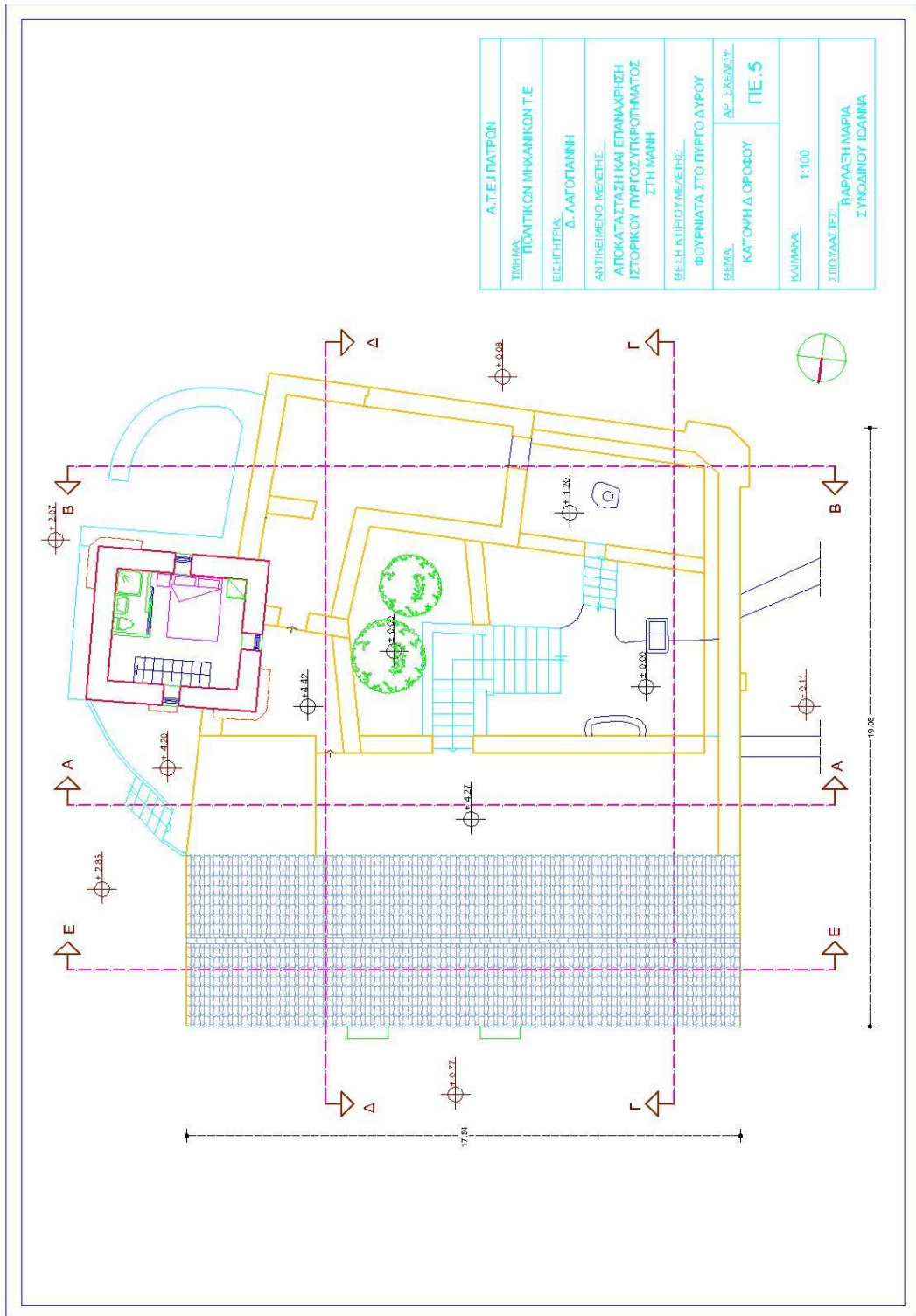


| | |
|-------------------------------|--------------|
| Α.Τ.Ε.Ι | |
| ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | |
| ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. | |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: | |
| Δ. ΛΑΤΟΓΙΑΝΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | |
| ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ | |
| ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΣΥΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ | |
| ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | |
| ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ | ΠΕ.0 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΤΟΥΔΙΑΣΤΕΣ: | |
| ΒΑΡΔΑΧΗ ΜΑΡΙΑ | |
| ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |

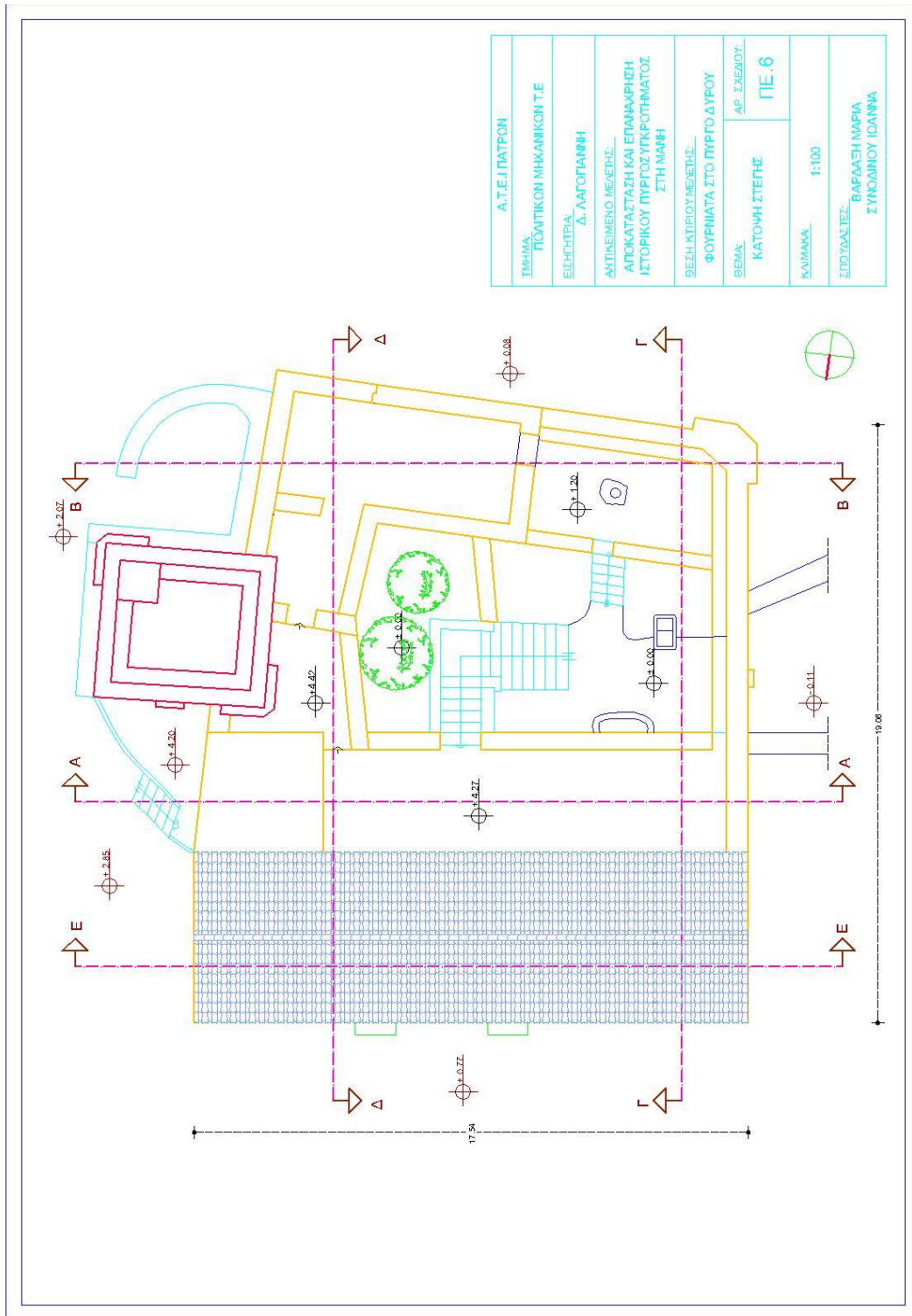




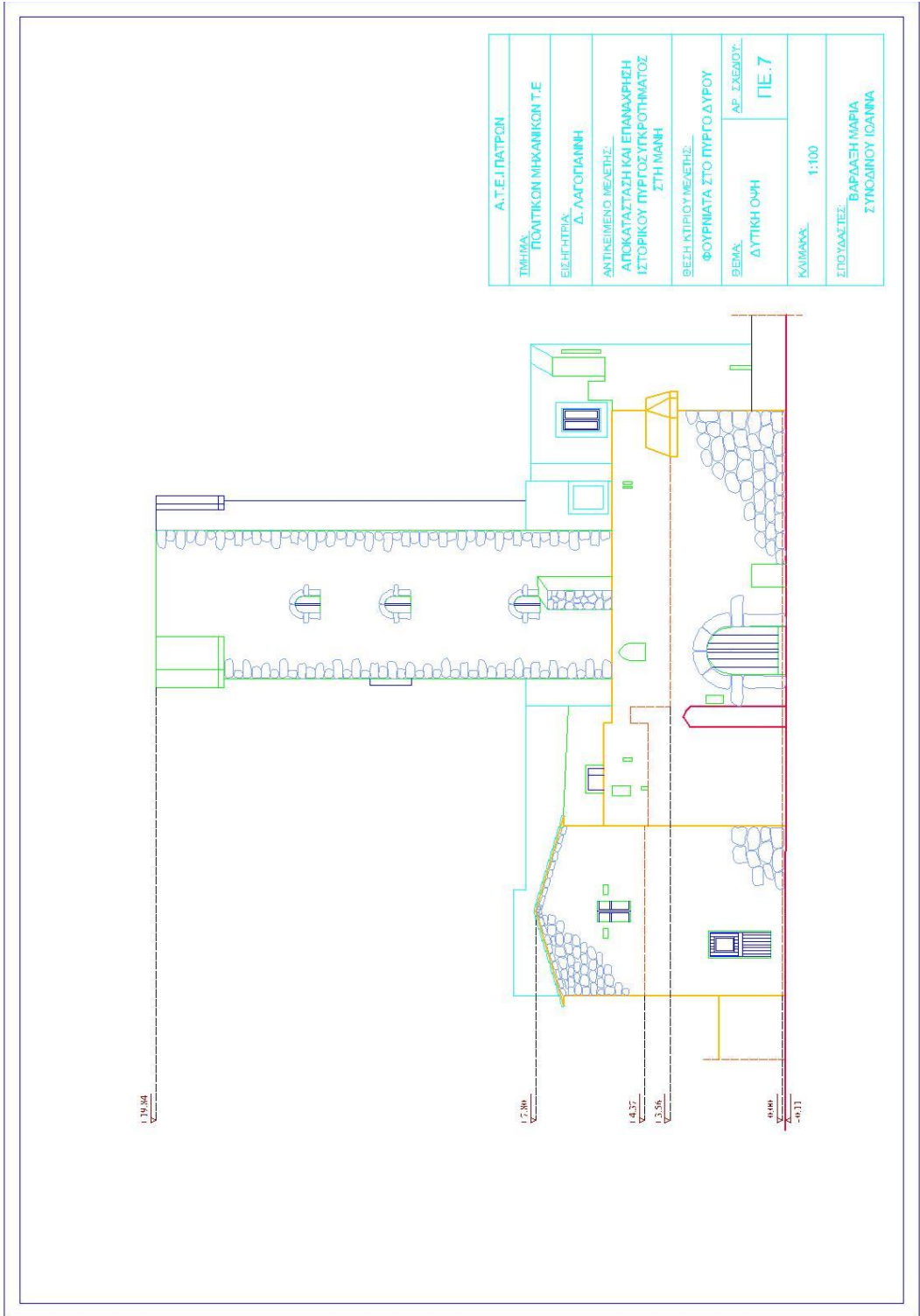


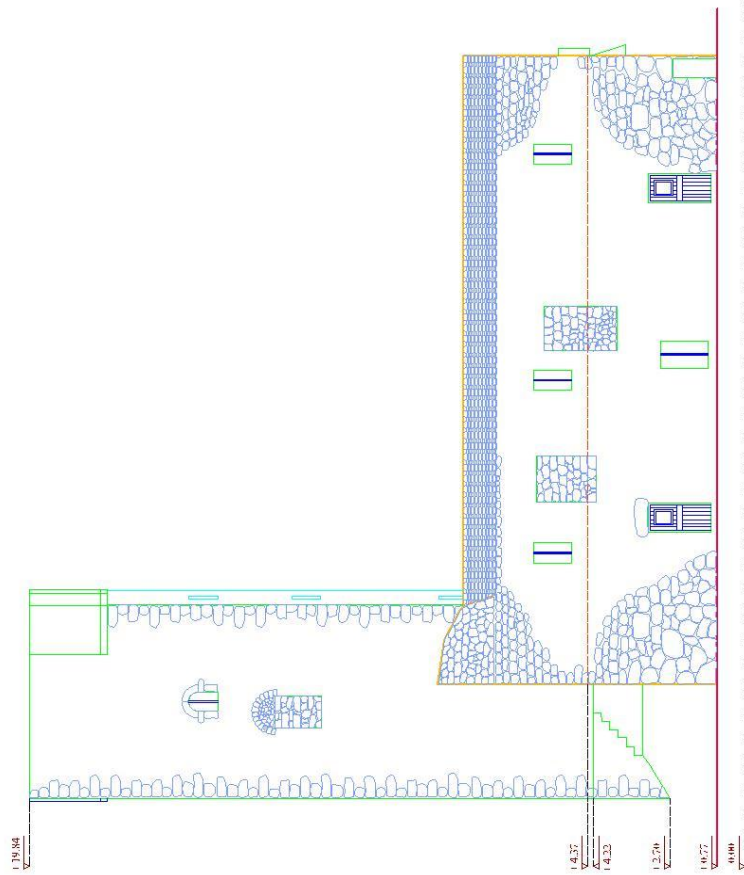


| | |
|------------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΠΗΧΕΙΡΑΣ: | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕ/ΕΠΙΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΡΧΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΒΕΣΤΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕ/ΕΠΙΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΒΕΜΑ: | ΑΕ. ΣΧΕΔΙΟΤ. |
| ΚΑΤΟΧΗ Δ. ΟΡΘΟΥ | ΠΕ.5 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |

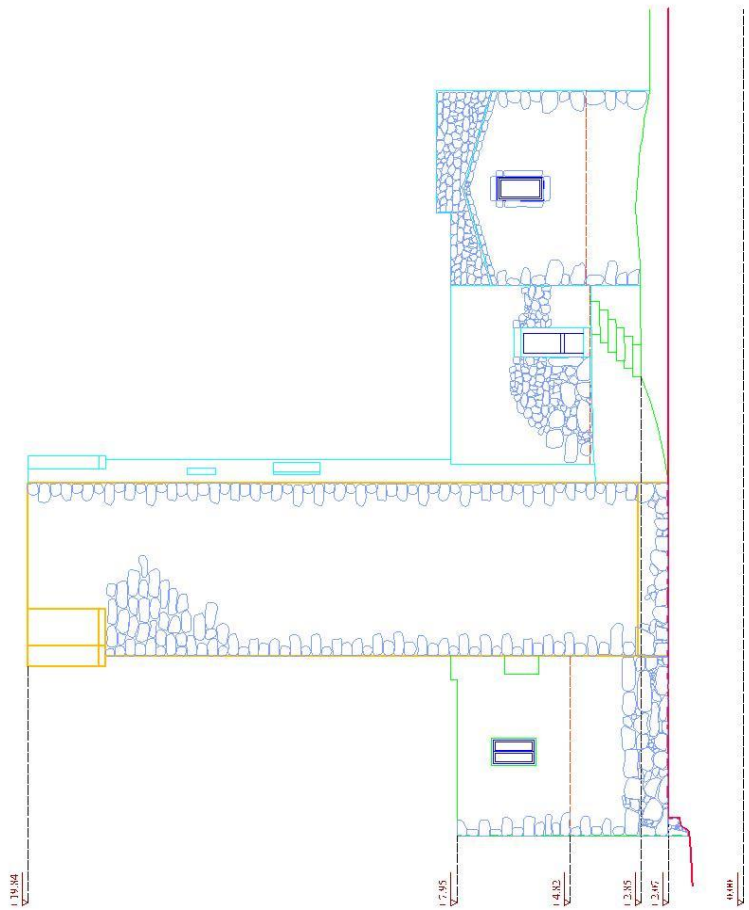


| | |
|--|------------------------------------|
| Α.Τ.Ε. ΠΑΤΡΟΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ | |
| ΘΕΜΑ: | ΚΑΤΩΦΗ ΣΤΕΦΗΣ |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: | ΠΕ.6 |
| ΚΑΙΜΑΚΑΣ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΧΗ ΜΑΡΙΑ, ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |

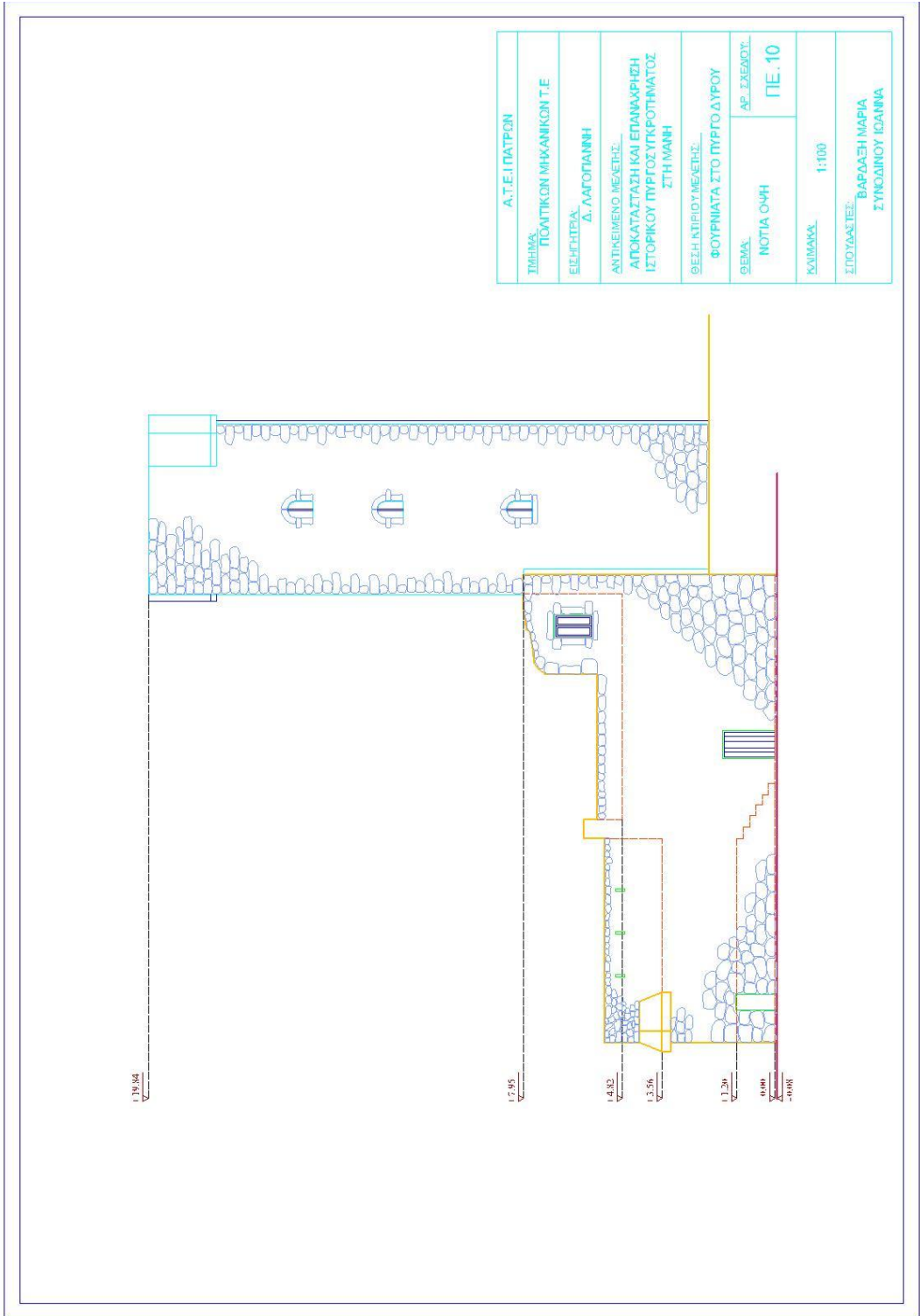


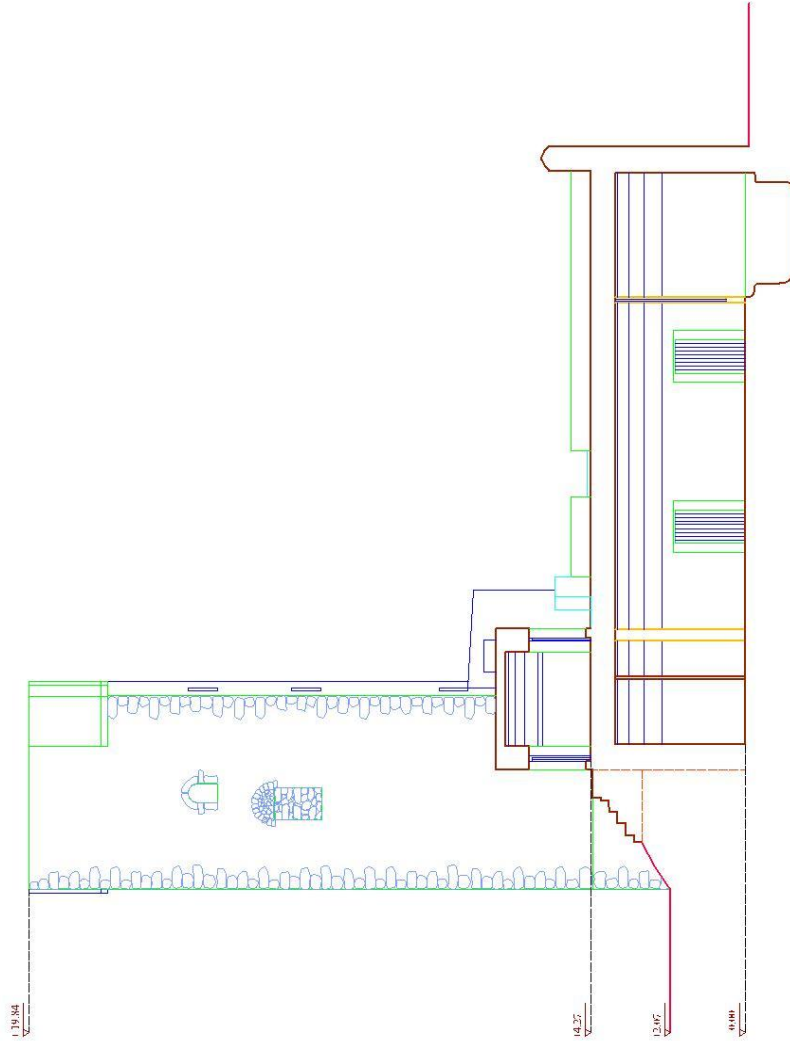


| | |
|----------------------|--|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ | Δ. ΑΛΓΟΠΛΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΕΡΘΡΟΝΙΑΤΟΣ ΣΤΗ ΠΛΑΝΗ |
| ΦΑΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
| ΒΟΡΕΙΑ ΟΥΝΗ | ΠΕ.8 |
| ΚΑΙΜΑΚΑ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ | ΒΑΡΔΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΣΑΜΜΑ |

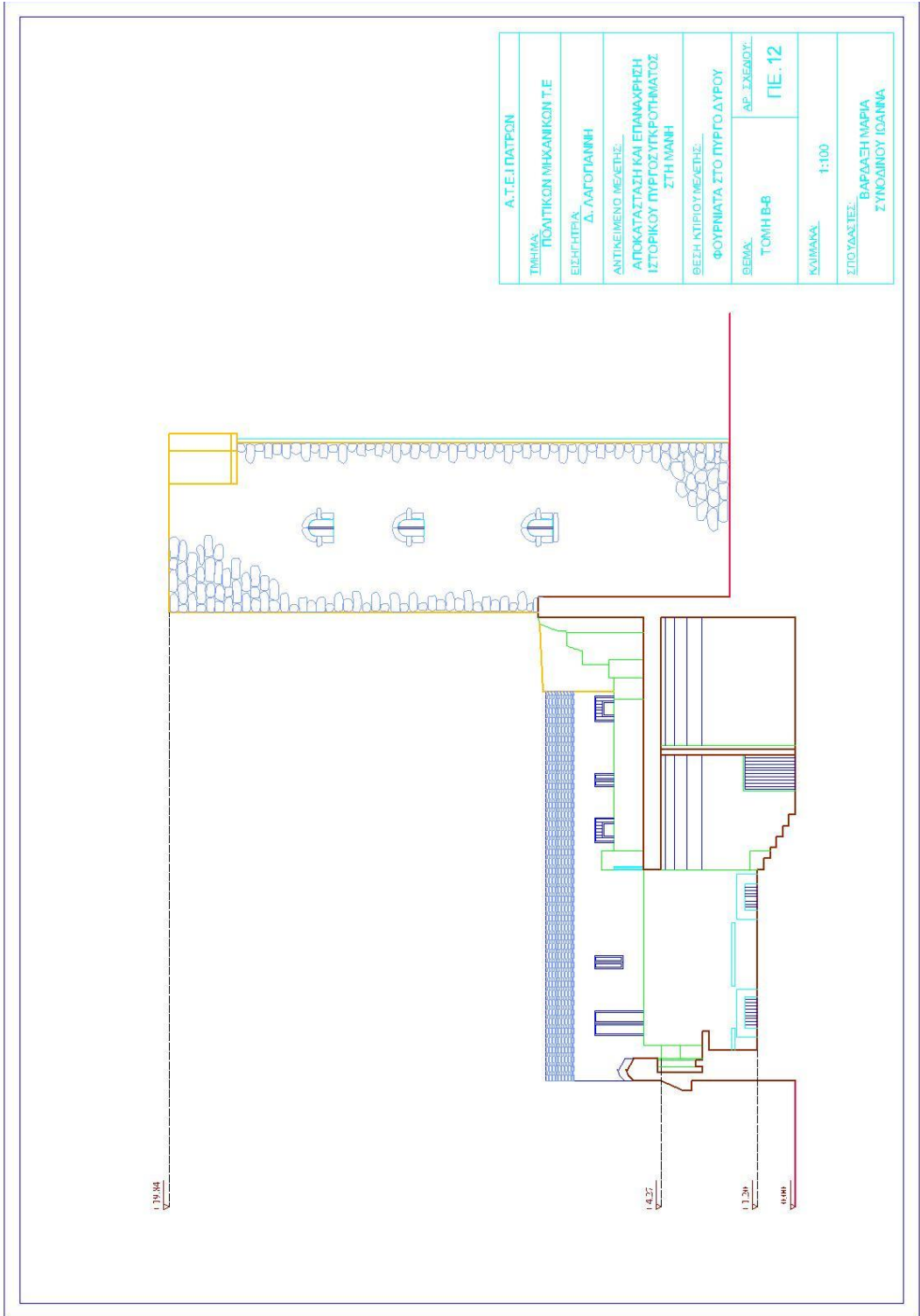


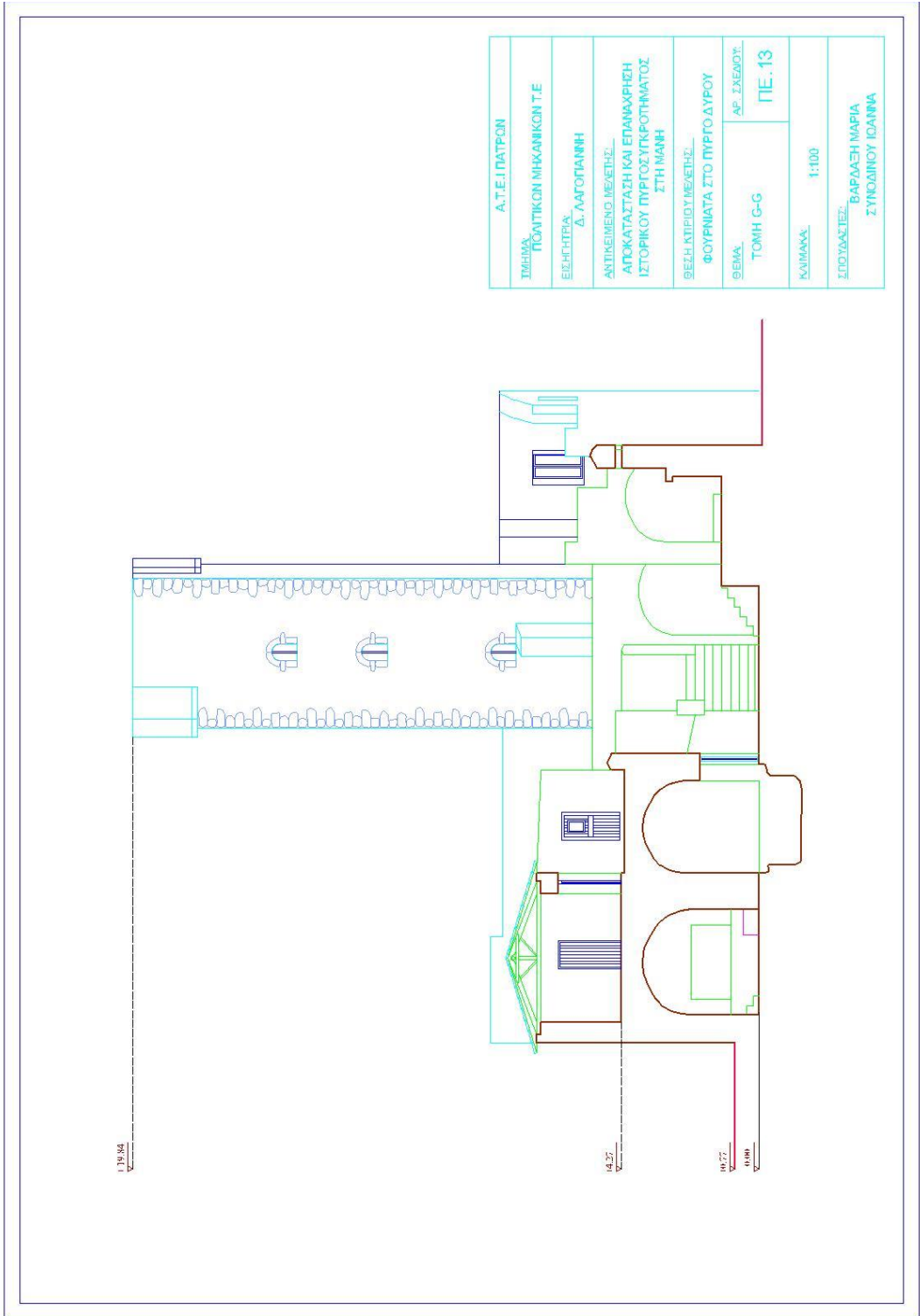
| | |
|--|--------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΡΗΝΕΙΑ | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ... ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΡΧΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΟΚΡΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΝΑΪΦΗ | |
| ΒΕΛΗ ΚΑΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ... ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΒΕΛΗ | ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΥΗ |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ | ΠΕ.9 |
| ΚΑΙΜΑΚΑ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ... ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΖΥΝΟΔΙΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |

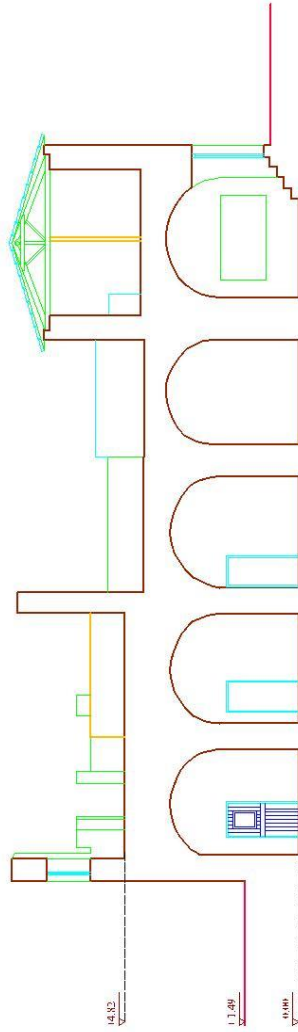




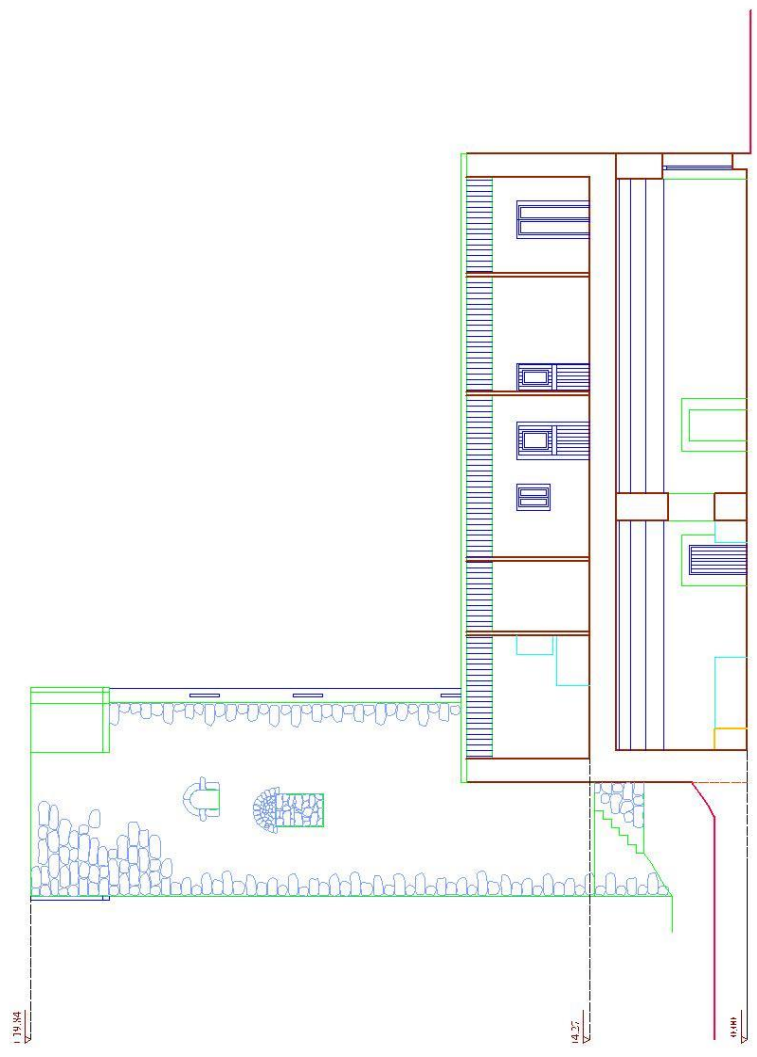
| | |
|----------------------|---|
| Α.Τ.Ε.ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΣΥΜΜΑΧ. | ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΝ ΜΗΚΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΑ | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΡΧΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΝΑΪΦΗ |
| ΒΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ |
| ΘΕΜΑ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
| ΤΟΜΗ ΑΑ | ΠΕ. 11 |
| ΚΑΙΜΑΚΑΣ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |





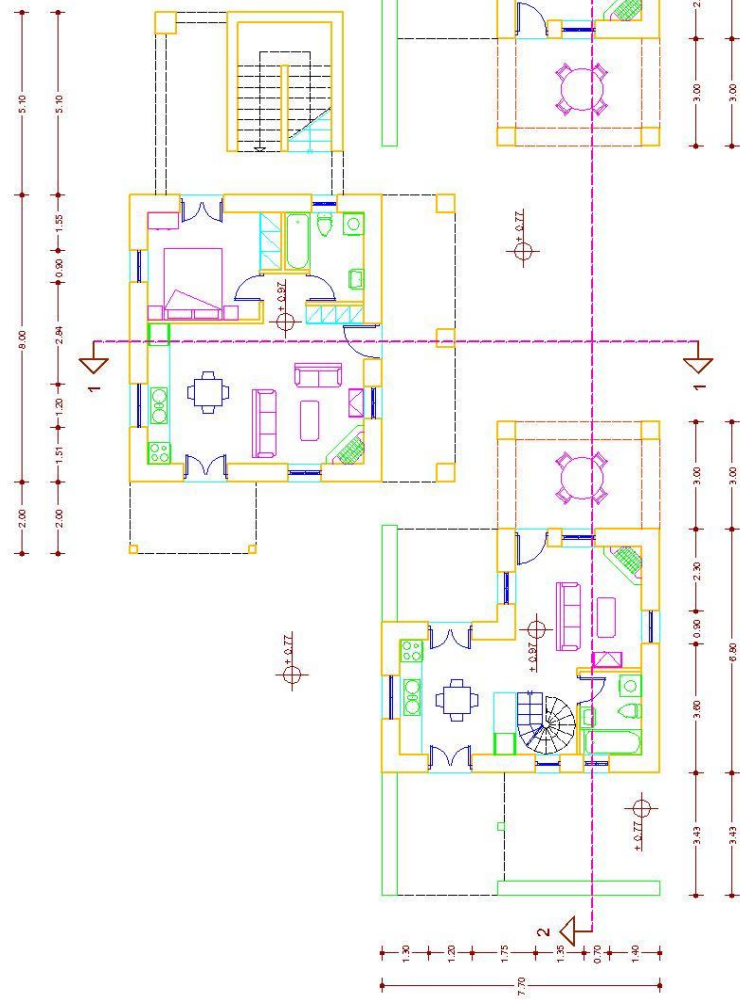


| | |
|----------------------|---|
| Α.Τ.Ε. ΠΑΤΡΟΝ | |
| ΣΤΡΗΜΑ: | ΠΡΑΥΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΑ: | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΤΕΤΕ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΓΡΟΘΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΣΕΒΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΤΕΤΕ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΤΟΜΗ D-D | ΠΕ.14 |
| ΚΥΜΑΝΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΧΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΔΙΟΝΟΥ ΕΔΑΦΩΝ |

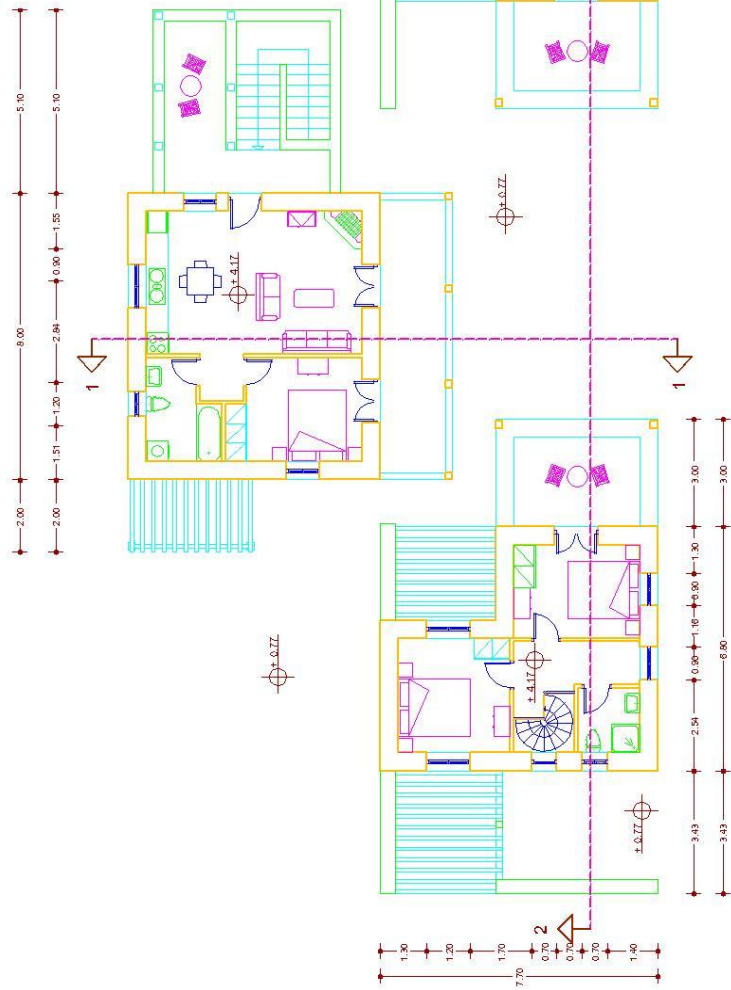


| | |
|------------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΡΑΝΑΚΡΗΡΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΒΕΣΗ ΑΣΤΕΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΤΟΜΗ ΕΞ: | ΠΕ - 15 |
| ΚΑΙΜΑΚΑΣ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΔΕΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |

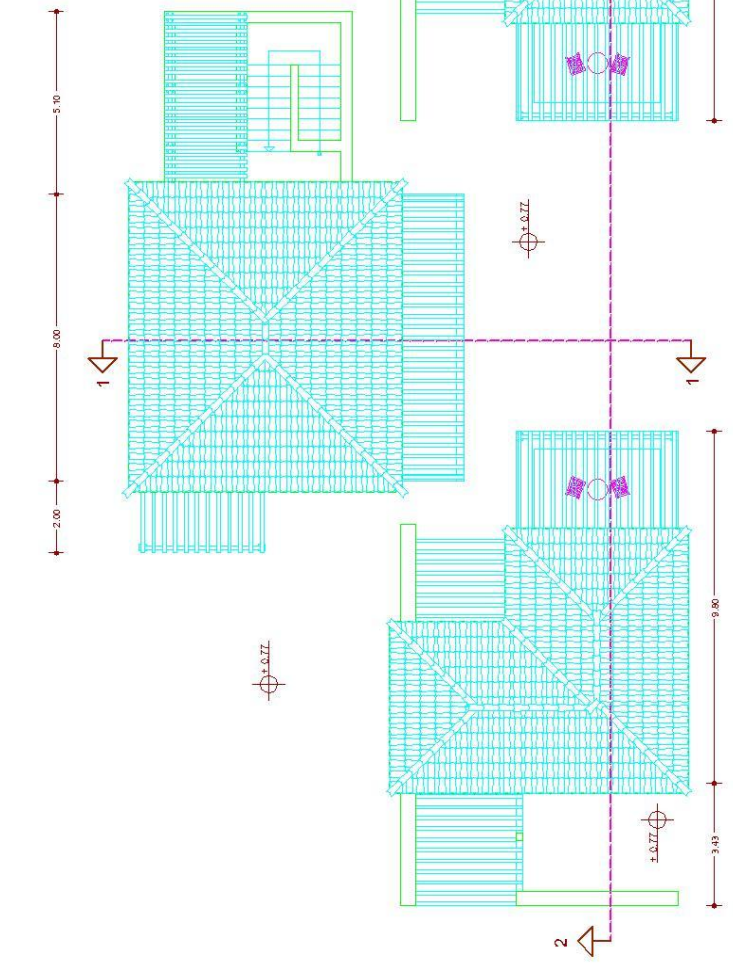
| | |
|---|--------------|
| Α.Τ.Ε. ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. | |
| ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΟΣΥΚΡΩΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΝΑΪΦΗ | |
| ΘΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΚΑΤΟΧΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ | ΠΕ. 16 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΖΥΝΟΥΔΑΚΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |



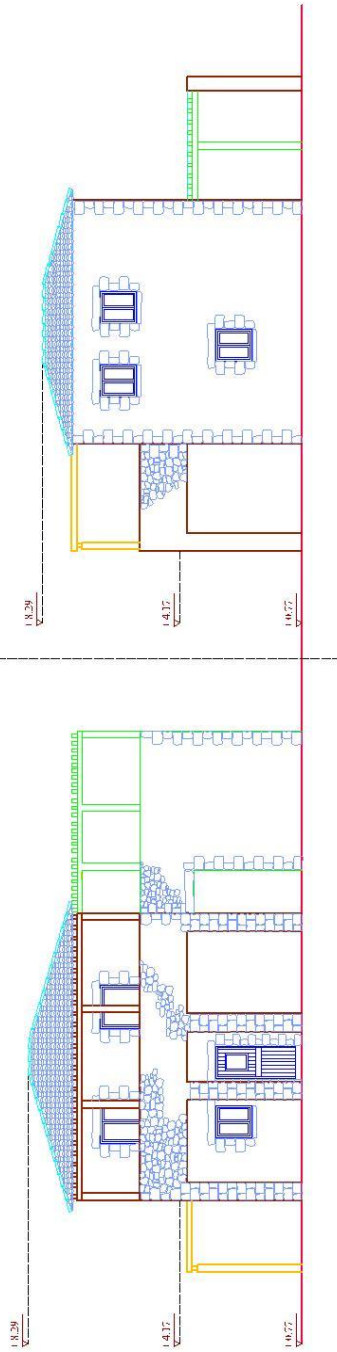
| | |
|-------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΠΗΓΗΓΙΑ | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΝΕΙΜΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΟΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΒΕΣΗ ΑΠΙΘΡΥΜΩΣΗΣ | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΒΕΣΗ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΕ. 17 |
| ΚΑΤΟΧΗ ΟΡΘΟΥ | 1:100 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΔΙΚΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



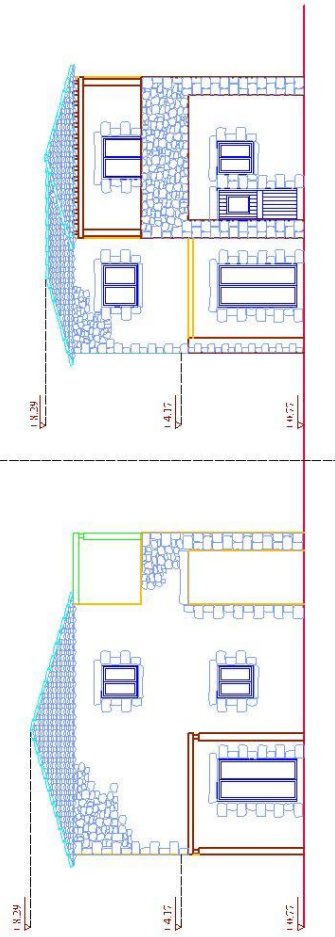
| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΜΑΡΧΡΗΣΗ |
| ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ | ΣΤΗ ΝΑΪΦΗ |
| ΒΕΒΛΗΤΗΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΚΑΤΩΦΗ ΣΤΕΓΗΣ | ΠΕ. 18 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΛΗ ΜΑΡΙΑ |
| | ΣΥΝΘΑΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



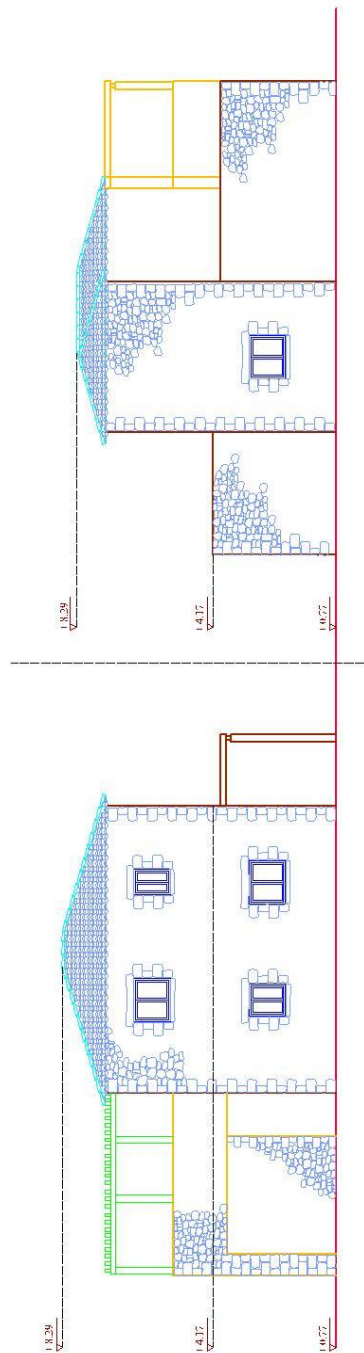
| | |
|---------------------|--|
| Α.Τ.Ε. ΠΑΤΡΟΝ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑ | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΜΑ | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ |
| ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ | ΠΕ. 19 |
| ΚΥΜΑΚΑΣ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ | ΒΑΡΔΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΜΟΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



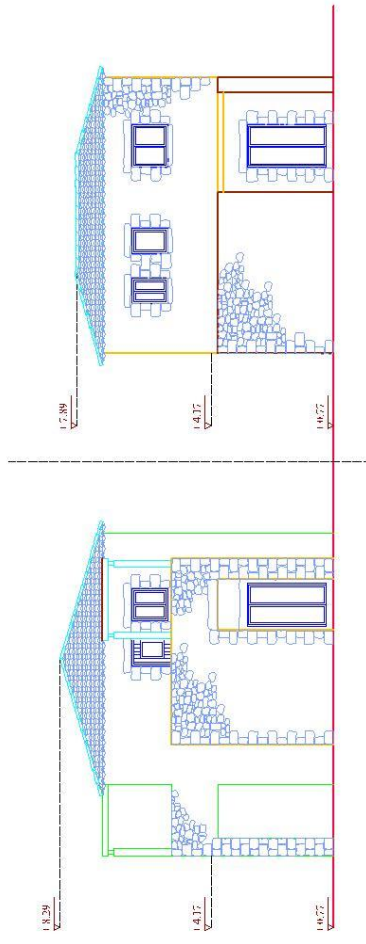
| | |
|---|-----------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. | |
| ΕΠΙΧΕΙΡΑ Δ. ΤΑΓΟΓΛΑΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΡΧΙΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΓΡΟΘΕΜΑΤΩΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ | |
| ΒΕΜΑ: ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: ΠΕ.20 |
| ΚΥΜΑΝΑ: 1:100 | |
| ΣΤΟΥΔΙΑΣΤΕΣ: ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ | |



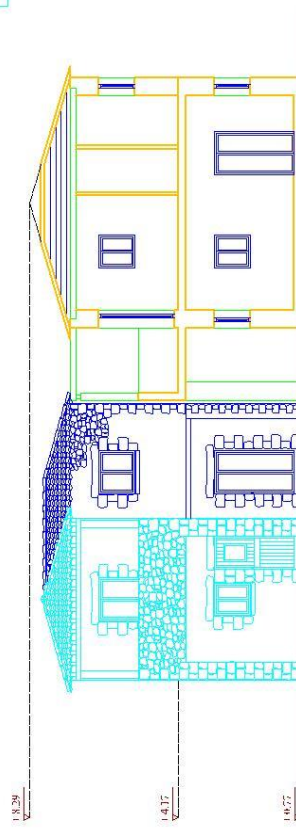
| | |
|-----------------------|--|
| Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΑ: | Δ. ΛΑΓΟΥΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΡΧΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΒΕΣΗ ΧΤΙΣΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ: | ΑΡ. ΕΞΕΛΙΧΟΥ: ΒΟΡΕΙΑ ΟΜΗ ΠΕ.21 |
| ΚΩΔΙΚΑΣ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΒΑΞΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΔΙΟΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



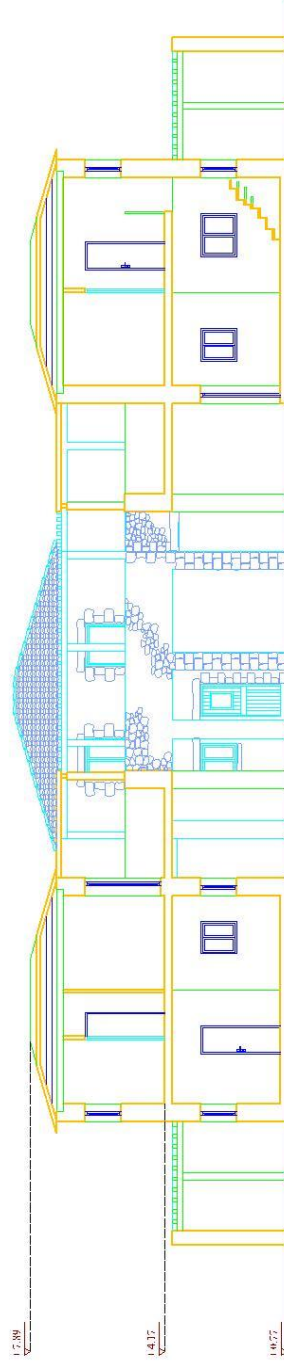
| | |
|----------------------|--|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΔΗΓΗΤΗΣ | Δ. ΔΑΓΟΓΛΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΕΡΟΨΗΛΩΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
| ΑΜΑΤΩΝΙΚΗ ΟΥΣΙΑ | ΠΕ.22 |
| ΚΑΙΜΑΝΑ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΤΡΟΒΙΛΙΝΟΥ ΙΣΑΝΝΑ |



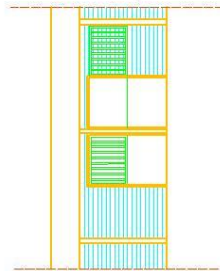
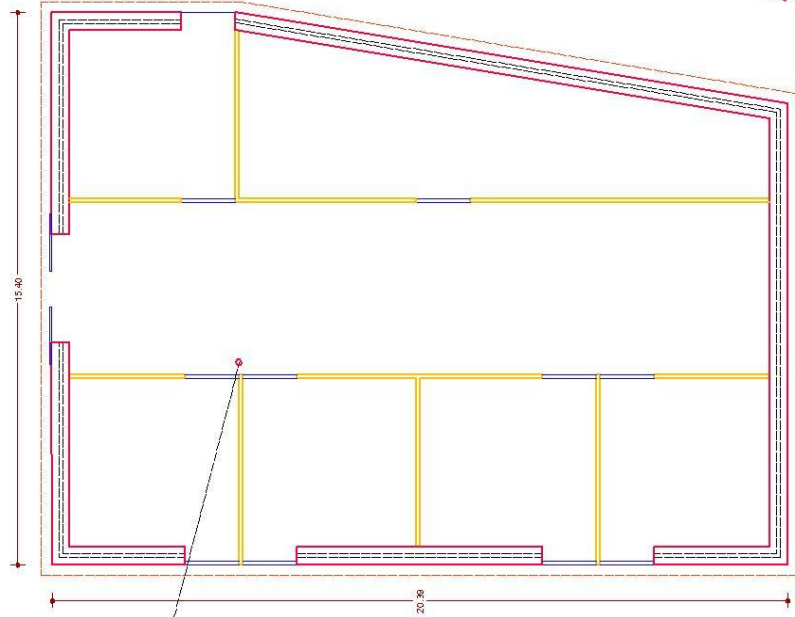
| | |
|------------------------|---|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ: | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. |
| ΕΙΣΗΓΗΤΙΑ: | Δ. ΛΑΓΟΥΔΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΣΥΚΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΦΕΡΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟΔΟΥΡΟΥ |
| ΒΕΜΑ: | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: |
| ΤΟΜΗ 1-1 | ΠΕ.23 |
| ΚΑΙΜΑΚΑ: | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΔΑΧΗ ΜΑΡΙΑ ΖΥΝΟΥΔΙΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



| | |
|----------------------|--|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑΣ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΑ | Δ. ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΡΟΝΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΓΡΟΡΟΛΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΑΝΗ |
| ΒΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΘΕΜΑ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ ΤΟΜΗ 2-2 ΓΙΕ.24 |
| ΚΑΙΜΑΚΑ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΟΔΑΚΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |

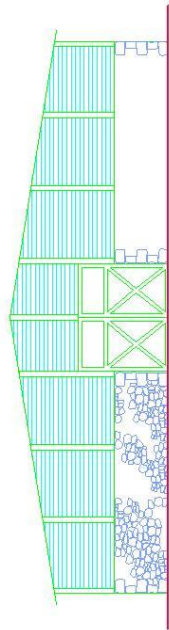


| | |
|----------------------|---|
| Α.Τ.Ε. ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ | ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε |
| ΕΙΣΗΓΗΤΙΑ | Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΡΑΒΑΦΕΡΗΝ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΣΥΚΡΩΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΝΑΪΦΗ |
| ΒΕΛΗ ΣΤΡΩΤΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟ ΔΥΡΟΥ |
| ΒΕΜΑ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
| ΚΑΤΟΡΗ ΣΤΑΔΙΟΥ | ΠΕ.25 |
| ΚΛΙΜΑΚΑ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΖΥΓΚΟΥΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



ΛΕΙΤΩΜΕΡ ΕΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ

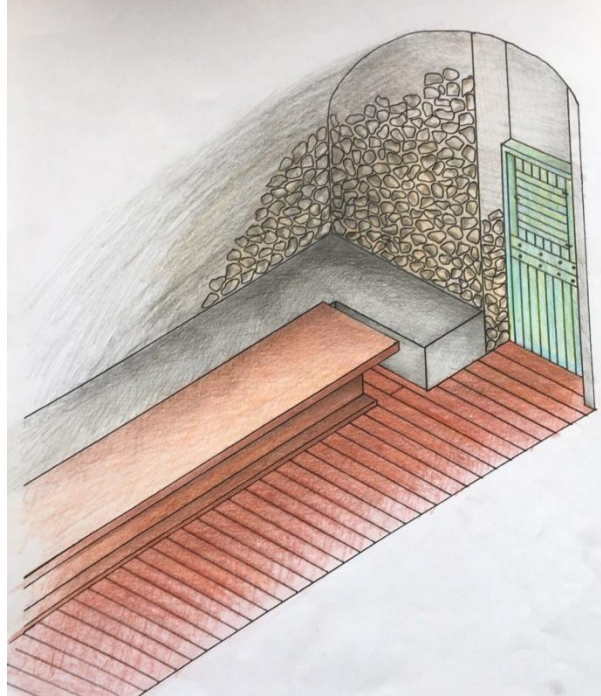
| | |
|---|----------------------------------|
| Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΩΝ | |
| ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε. | |
| ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ Δ. ΛΑΓΟΠΑΝΗ | |
| ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕ/ΣΕΙΣ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΡΧΗΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΥΡΟΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΝΑΪΦΗ | |
| ΘΕΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕ/ΣΕΙΣ: ΦΟΥΡΝΙΑΤΑ ΣΤΟ ΠΥΡΓΟΔΥΡΟΥ | |
| ΘΕΜΑ: | ΔΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ: ΠΕ-26 |
| ΟΥΝΗ ΣΤΑΥΛΟΥ | |
| ΚΑΙΜΑΚΑΛ | 1:100 |
| ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: | ΒΑΡΒΑΛΗ ΜΑΡΙΑ ΣΥΝΘΩΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ |



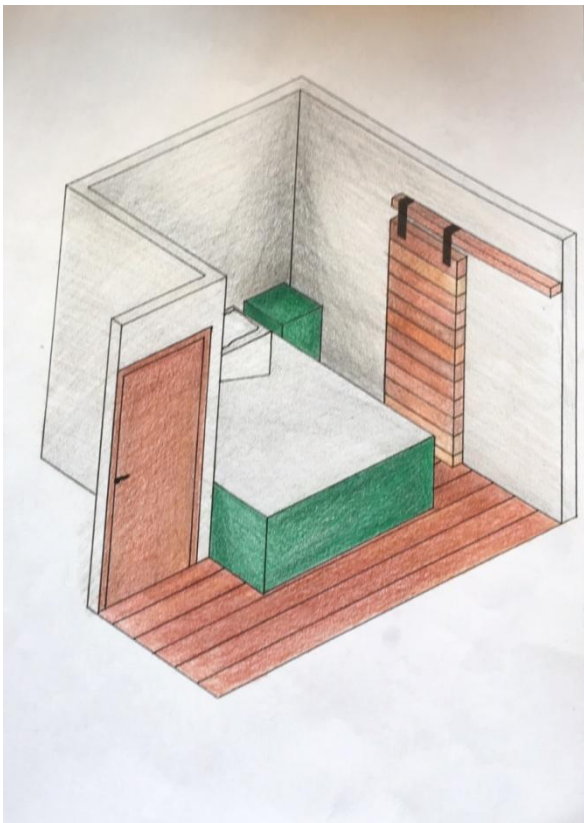
8 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



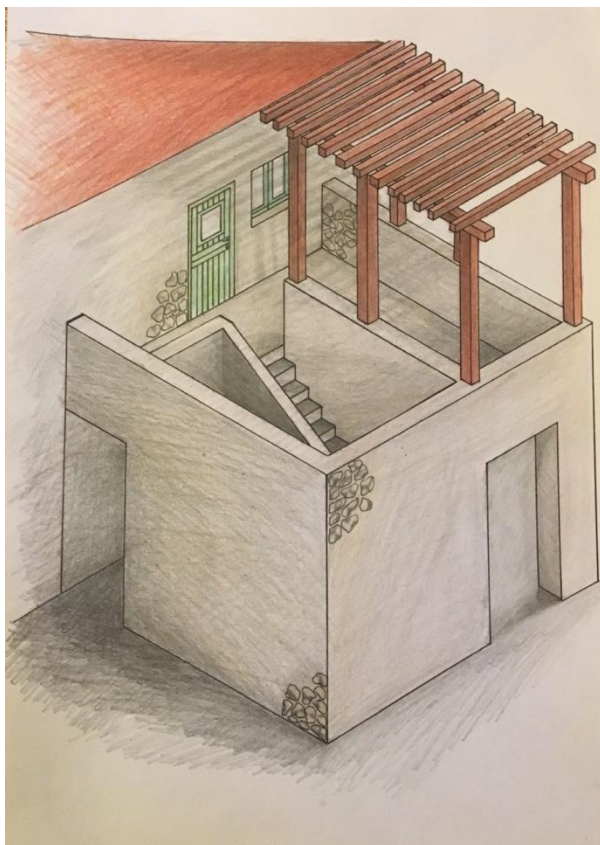
Εικόνα 63. Χώρος 1.5



Εικόνα 64. Χώρος 1.3



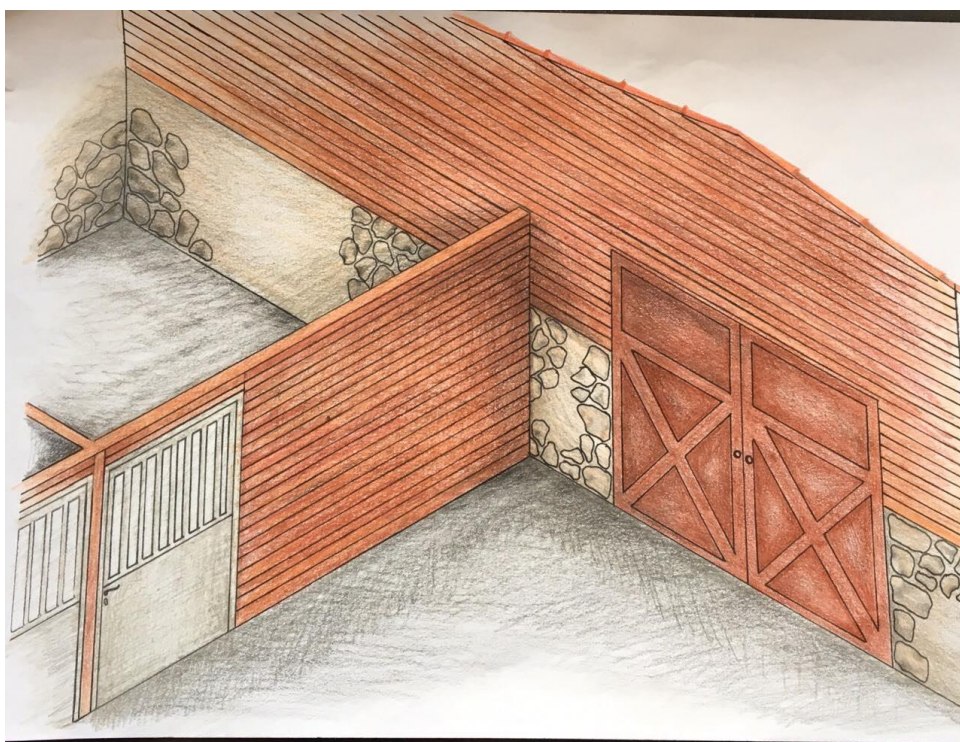
Εικόνα 65. Εσωτερικό πύργου



Εικόνα 66. Μεσαίο νέο κτίριο

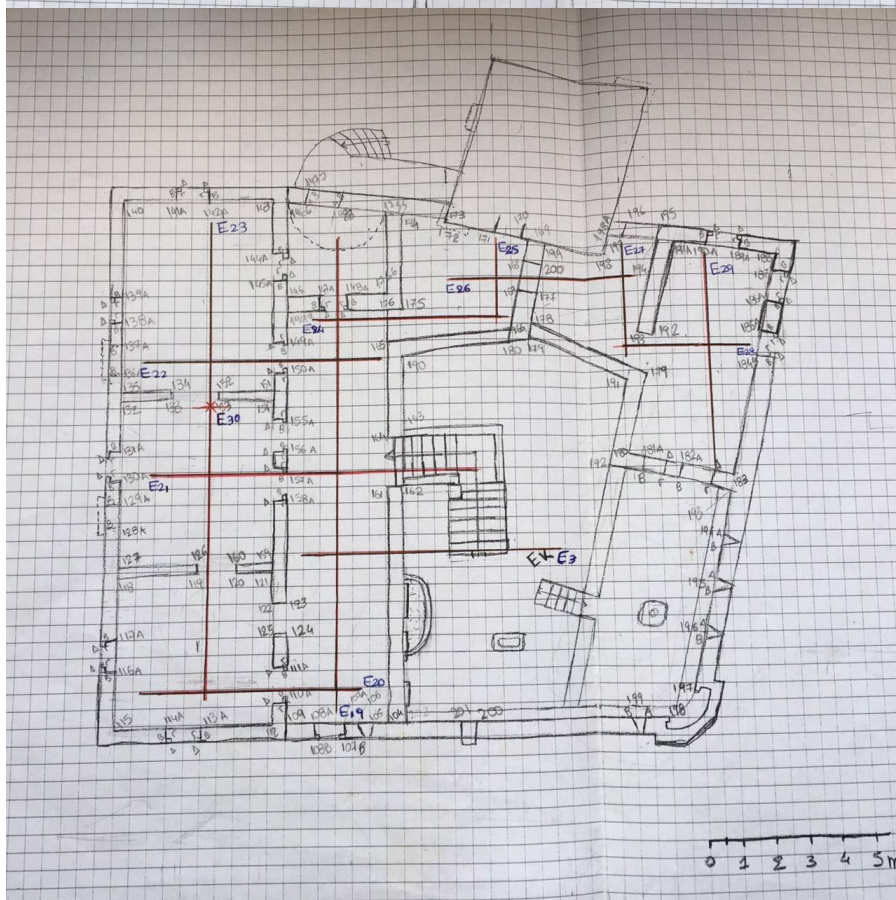
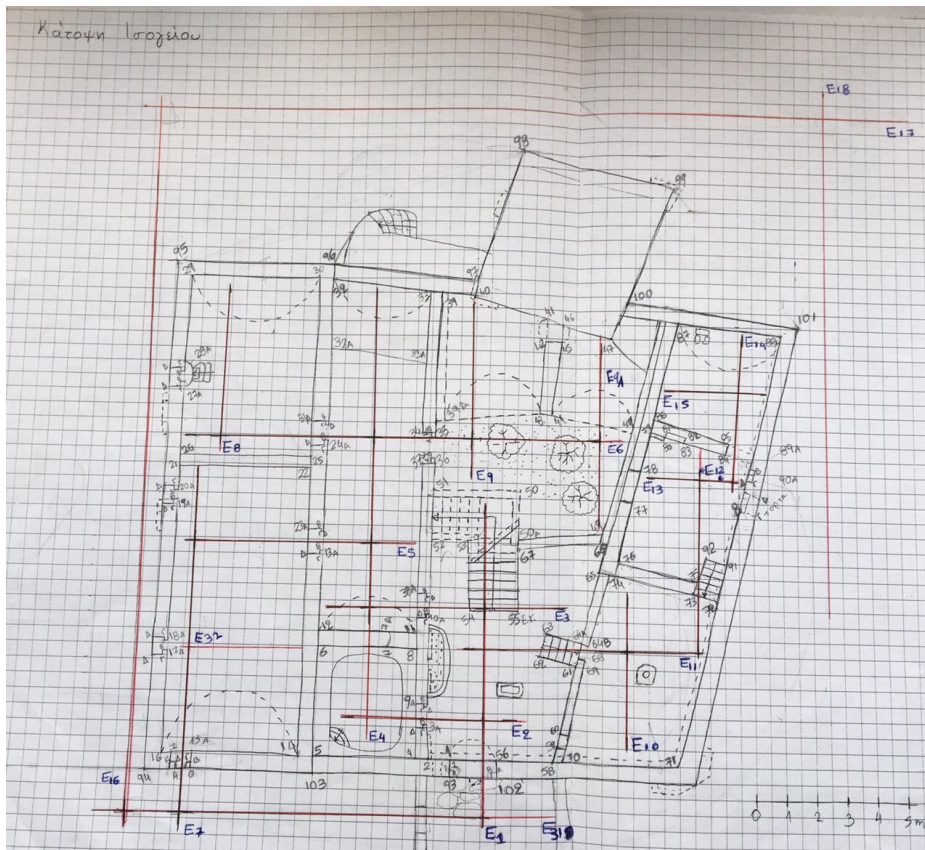


Εικόνα 67. Εσωτερικό νέο κτίριο



Εικόνα 68. Στάβλος

ΣΚΑΡΙΦΙΜΑΤΑ



9 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- **Neufert**, οικοδομική και αρχιτεκτονική σύνθεση, εκδ. Γκιούρδας 2000
- **Σαΐτας Γιάννης**, Ελληνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική, εκδ. οίκος Μέλλισα
- **Neufert**, αρχιτεκτονικός σχεδιασμός και εφαρμογές, εκδ. Κλειδάριθμος
-

10 ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- www.exploremeni.gr
- www.pemptousia.gr
- <http://neomonastiri.blogspot.gr>
- <http://sites.google.com/site/politistikastoxeia lakonias>