



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Τ.Ε.

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΚΑΤ' ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗΣ
ΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΥΛΟΥ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ.**

ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΜΑΧΑΙΡΑΣ Χ. ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ

Επιβλέποντες : ΚΟΥΡΝΙΑΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

• Πρόλογος	σελ. 4
• Περίληψη	σελ. 6
1. Α. Γεωγραφικά, Ιστορικά στοιχεία και ανάλυση της εξέλιξης της περιοχής της Πύλου	σελ. 8
- Η γεωγραφία της περιοχής της Πύλου	σελ.8
- Η ιστορία της Πύλου	σελ.11
- Οι επιρροές για την νέα μορφή της αρχιτεκτονικής της Πύλου	σελ.15
2. Β. Η σημερινή εικόνα της κατοικίας που θα αναστηλωθεί	σελ. 18
• Φωτογραφίες από την σημερινή μορφή της κατοικίας	σελ. 19
3. Γ. Έκθεση ανακατασκευής του κτιρίου	σελ. 27
• Περιγραφή κατοικίας στην υπάρχουσα μορφή	σελ. 28
• Πρόταση αναδιαρρύθμισης	σελ. 29
• Ψηφιακή απεικόνιση της πρότασης αναδιαρρύθμισης	σελ.34
• Τεχνική έκθεση	σελ. 39
• Σχέδια υφιστάμενου κτιρίου, πρότασης, αποκατάστασης και επαναχρησης	σελ. 42
• Σχεδιά σε ηλεκτρονική μορφή	σελ.67
• Αναφορά βιβλιογραφίας	σελ. 68

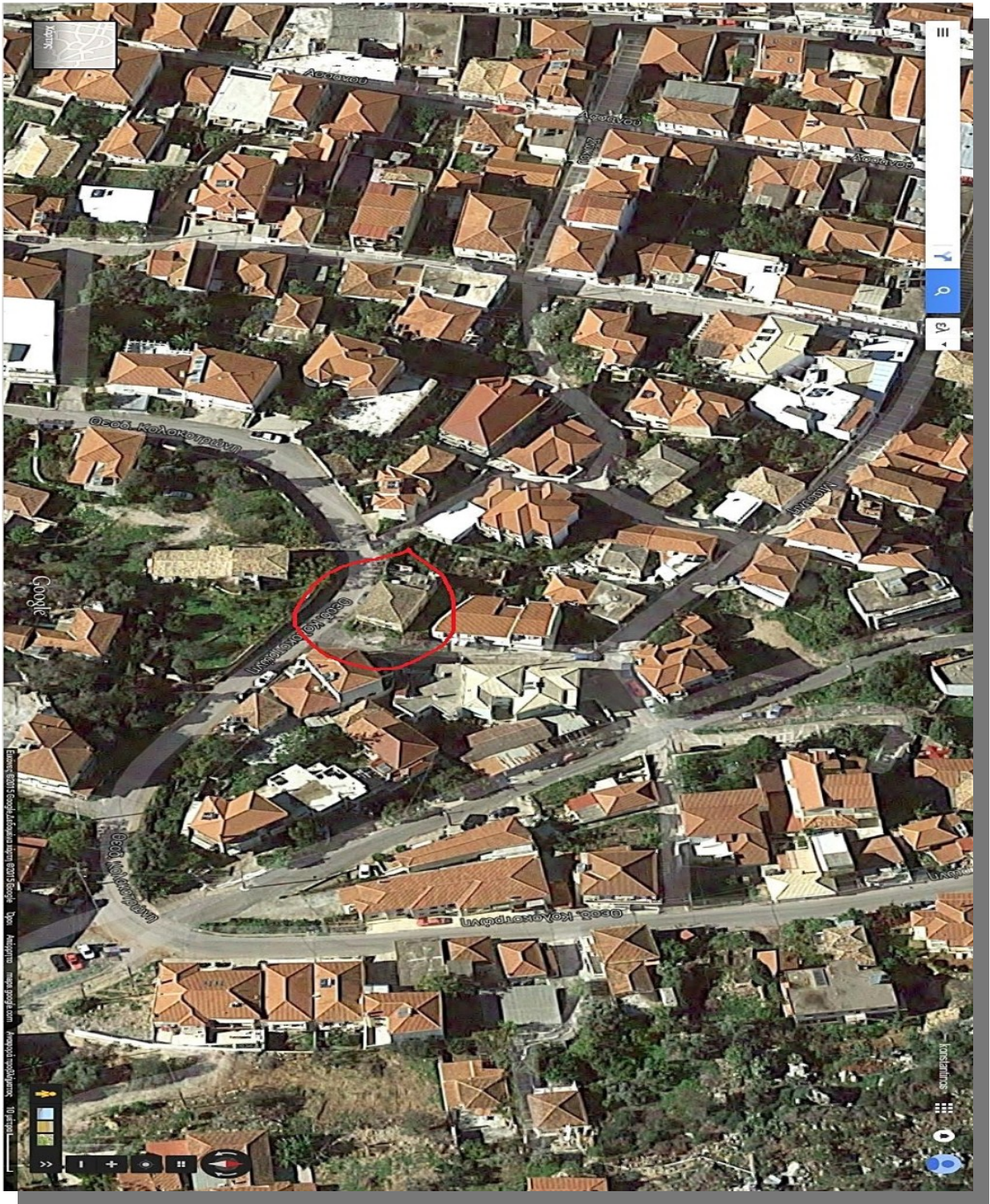
ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το περιεχόμενο της πτυχιακής εργασίας με τίτλο “ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΚΑΤ’ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΥΛΟΥ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ” αφορά την αναπαλαίωση ενός παραδοσιακού πέτρινου σπιτιού που βρίσκεται στην τοποθεσία καλύβια της κωμόπολης της Πύλου, στην Μεσσηνία, επί της οδού Θεόδωρου Κολοκοτρώνη, με σκοπό την δημιουργία μίας σύγχρονης κατοικίας η οποία θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε ως κύρια κατοικία είτε ως εξοχική.



(Η ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ ΤΟΥ ΣΠΙΤΙΟΥ ΣΤΗΝ ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΜΟΡΦΗ ΤΟΥ, ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΑΡΧΕΙΟ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ)

(ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟ ΔΟΡΥΦΟΡΟ ΣΤΟ GOOGLEEARTH)



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας αφορά την αποκατάσταση και την επαναχρηση μιας παλιάς αγροτικής κατοικίας η οποία βρίσκεται στην περιοχή της Πύλου Μεσσηνίας. Σκοπός είναι η δημιουργία μιας σύγχρονης κατοικίας, που θα μπορεί να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις και στις ανάγκες του σύγχρονου ανθρώπου. Η κωμόπολη της Πύλου είναι μια περιοχή η οποία συγκεντρώνει πολλά ιστορικά γεγονότα. Τα τελευταία χρόνια γίνονται προσπάθειες να αναδειχτεί ως ένας τουριστικός προορισμός, καθώς εκτός από τον ιστορικό πλούτο η περιοχή έχει και φυσικό πλούτο, αφού είναι κτισμένη παραλιακά στο νοτιοδυτικό άκρο της Πελοποννήσου με θέα το ιόνιο πέλαγος. Η κατοικία που θέλουμε να αναστηλώσουμε έχει πολλά ενδιαφέροντα αρχιτεκτονικά στοιχεία και παρά το γεγονός πως στην σημερινή της μορφή είναι ένα παλιό παρατημένο οίκημα, με τις κατάλληλες παρεμβάσεις μπορεί να καταστεί πάλι λειτουργικό σύγχρονο σπίτι.

Α.ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ, ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΠΥΛΟΥ

Η ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΠΥΛΟΥ

Συμφώνα με τον βιβλίο «Πύλος» του κύριου βασιλείου Θ. και της κυρίας Βιγγοπουλου Ι., η Πύλος βρίσκεται στο νοτιοδυτικό τμήμα του νομού Μεσσηνίας και απέχει 275 χιλιόμετρα από την Αθήνα και 53 χιλιόμετρα από την πόλη της Καλαμάτας, επίσης σύμφωνα με την απογραφή του 2011 υπάρχουν εκεί 2345 κάτοικοι. Ως κύρια ενασχόληση του ντόπιου πληθυσμού είναι η γεωργία, καθώς υπάρχουν μεγάλες εκτάσεις με ελαιόδεντρα, ενώ και η αλιεία είναι σημαντικός παράγοντας στην τοπική οικονομία. Τα τελευταία χρόνια, και συγκεκριμένα με τη νέα χιλιετία αναπτύσσεται σημαντικά και ο τουριστικός τομέας καθώς αναδεικνύονται το σημαντικό ιστορικό παρελθόν της περιοχής και ο φυσικός πλούτος που κάνουν την Πύλο έναν ελκυστικό προορισμό.



(Η ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΠΥΛΟΥ ΑΠΟ ΜΙΑ ΠΑΝΟΡΑΜΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ,

www.discovergreece.com)

(Πύλος, Βασιλείου Θανάσης Α./ Βιγγοπουλου Ιόλη ,Εκδόσεις Μίλητος)

Ο κόλπος του Ναβαρίνου είναι αυτός που κυριαρχεί στην περιοχή καθώς δημιουργεί ένα φυσικό λιμάνι. Χαρακτηρίζεται ως ένα από τα μεγαλύτερα φυσικά λιμάνια καθώς φτάνει σε μήκος τα 4800 μέτρα και σε πλάτος τα 3800 μέτρα, ενώ το βάθος του τα 50 μέτρα. Εκεί υπάρχουν και οι παραλίες της Βοϊδοκοιλιάς, το Διβάρι και η λιμνοθάλασσα της Γιάλοβας η οποία είναι προστατευόμενη ζώνη Natura 2000 μιας και εκεί βρίσκουν καταφύγιο διάφορα αποδημητικά πτηνά. Το τοπίο συμπληρώνουν το όρος Αιγάλεω με το Κορυφάσιο και τον Άγιο Νικόλαο πάνω στον οποίο δεσπόζει το Νιόκαστρο. Υπάρχει επίσης η νήσος Σφακτηρία, που λειτουργεί σαν ένας φυσικός κυματοθραύστης στον κόλπο. Νότια της Σφακτηρίας υπάρχει και η νησίδα Πύλος ή Τσίχλι, πάνω στην οποία υπάρχει μνημείο για τους Γάλλους νεκρούς της ναυμαχίας του Ναβαρίνου. Επιπλέον στο κέντρο του όρμου του Ναβαρίνου βρίσκεται η βραχονησίδα Χελωνήσι, που ονομάζεται έτσι διότι έχει το σχήμα της χελώνας (πάνω υπάρχει μνημείο για τους Άγγλους πεσόντες της ναυμαχίας του Ναβαρίνου).



(ΠΑΡΑΛΙΑ ΒΟΙΔΟΚΟΙΛΙΑΣ, www.discovergreece.com)

(Πύλος, Βασιλείου Θανάσης Α./ Βιγγοπουλου Ιόλη ,Εκδόσεις Μίλητος)



(ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΓΙΟΛΛΑΒΑΣ, www.discovergreece.com)



(ΝΗΣΟΣ ΣΦΑΚΤΗΡΙΑ, www.discovergreece.com)

Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΠΥΛΟΥ

Στην περιοχή της Πύλου έχουν συμβεί διάφορα ιστορικά γεγονότα και υπάρχουν πολλά αξιοθέατα από διάφορες ιστορικές περιόδους. Πολλά εκθέματα από ανασκαφές θα βρει κανείς στο Αντωνοπούλειο αρχαιολογικό Μουσείο της Πύλου. Εκθέματα που χρονολογούνται από τη νεολιθική εποχή έως τα ρωμαϊκά χρόνια. Ο βασιλιάς της Πύλου στα ομηρικά χρόνια ήταν ο Νέστορας ή Νέστωρ, ο σοφότερος ανάμεσα στους αρχηγούς του Τρωικού πολέμου. Κάτω από το παλιό κάστρο της Πύλου, σύμφωνα με τον Όμηρο, βρισκόταν η αρχαία πόλη της Πύλου.



(ΤΟ ΛΙΜΑΝΗ ΤΗΣ ΠΥΛΟΥ, www.discovergreece.com)

(Πύλος, Βασιλείου Θανάσης Α./ Βιγγοπουλου Ιόλη ,Εκδόσεις Μίλητος)

Πηγαίνοντας στην παραλία της Βοιδοκοιλιάς βρίσκεται ένα θολωτό σπήλαιο, επονομαζόμενο «Σπηλιά του Νέστορα». Το ανάκτορο του Νέστορα «Παλαιόκαστρο» είναι το καλύτερα διατηρημένο Μυκηναϊκό ανάκτορο. Παραμένει κλειστό για το κοινό από τον Δεκέμβρη του 2012, καθώς εκτελούνται εργασίες για την ανάδειξη και προστασία του μοναδικού αυτού μνημείου. Το ανάκτορο βρίσκεται πάνω στο λόφο του Εγκλιανού, 17 χιλιόμετρα βόρεια της Πύλου. Το βασίλειο του Νέστορα χαρακτηρίζεται ως το δεύτερο πιο ισχυρό βασίλειο στη Μυκηναϊκή περίοδο μετά από αυτό του Αγαμέμνονα στις Μυκήνες. Η πυρπόληση του Κάστρου κατά τον δέκατο τρίτο με δωδέκατο αιώνα π.Χ. έθεσε τέλος στην ισχύ της πόλης.



(ΤΟ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟ ΥΨΩΜΑ ΤΟΥ ΚΟΡΥΦΑΣΙΟΥ, www.kastra.eu)

Μετά την πυρπόληση του το Παλαιόκαστρο εγκαταλείφθηκε και στη θέση του ήρθε μετά από αιώνες το Νεόκαστρο, το οποίο οικοδομήθηκε από τους τούρκους κατά τον δέκατο έκτο αιώνα μ.Χ. και το οποίο χρησιμοποιούσε ο σουλτάνος ως κατοικία. Το Νεόκαστρο πολιορκήθηκε από τους Έλληνες το Μάρτιο του 1825, με αποτέλεσμα την παράδοση του από τους Τούρκους στις 5 Αυγούστου του 1825. Παρόλα αυτά η απόβαση του Αιγύπτιου συμμάχου των Τούρκων Ιμπραήμ αφαίρεσε εκ νέου την κυριαρχία της Πύλου από τους Έλληνες μετά τη μάχη της Σφακτηρίας, ξεκινώντας έτσι την καταστροφική προέλαση του Ιμπραήμ προς το μεγαλύτερο μέρος της Πελοποννήσου.



(ΤΟ ΝΙΟΚΑΣΤΡΟ ΟΝΟΜΑΣΤΗΚΕ ΕΤΣΙ ΣΕ ΑΝΤΙΔΙΑΣΤΟΛΗ ΜΕ ΤΟ ΦΡΑΓΚΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, www.kastra.eu)

(Πύλος, Βασιλείου Θανάσης Α./ Βιγγοπουλου Ιόλη ,Εκδόσεις Μίλητος)

Ένα από τα σημαντικότερα, αν όχι το σημαντικότερο ιστορικό γεγονός που έλαβε χώρα στην περιοχή της Πύλου ήταν και η ναυμαχία του Ναβαρίνου με τη συμμετοχή Άγγλων, Γάλλων και Ρώσων ώστε να ασκηθεί πίεση στον σουλτάνο και να εφαρμοστεί η συνθήκη του Λονδίνου που προέβλεπε μερική ανεξαρτησία των Ελλήνων (20 Οκτωβρίου 1827).



(ΜΝΗΜΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΝΑΥΜΑΧΙΑ ΤΟΥ ΝΑΒΑΡΙΝΟΥ ΣΤΗΝ ΝΗΣΟ ΣΦΑΚΤΗΡΙΑ, www.periigites.gr)



(ΜΝΗΜΕΙΟ ΤΡΙΩΝ ΝΑΥΑΡΧΩΝ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΕΙΑ ΤΗΣ ΠΥΛΟΥ, www.periigites.gr)

(Πύλος, Βασιλείου Θανάσης Α./ Βιγγοπουλου Ιόλη ,Εκδόσεις Μίλητος

ΟΙ ΕΠΙΡΡΟΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΝΕΑ ΜΟΡΦΗ ΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΗΣ ΠΥΛΟΥ

Η αρχιτεκτονική της Πύλου αποδίδεται σε μεγάλο βαθμό στους Γάλλους μηχανικούς του στρατηγού Μαϊζόν, οι οποίοι το 1828 έκτισαν την 'Νέα Πόλη' της Πύλου και η οποία κατοικήθηκε από Μικρασιάτες, Επτανήσιους και Μωραΐτες. Η πόλη είναι κτισμένη αμφιθεατρικά με ιδιόμορφο αρχιτεκτονικό σχέδιο. Κυριαρχεί η όμορφη πλατεία, στην οποία δεσπόζει το επιβλητικό μνημείο των Τριών Ναυάρχων με δυο κανόνια από τη Ναυμαχία (ένα τούρκικο και ένα βενετσιάνικο). Τα σπίτια είναι πέτρινα, άσπρα με κόκκινες στέγες με κεραμίδια και αυλές.

Πολλά κτίρια αναπαλαιώνονται πλέον καθώς η Αρχιτεκτονική Επιτροπή της Πύλου το επιτρέπει. Μερικά από αυτά τα κτίρια είναι σπίτια για ιδιωτική χρήση, ενώ υπάρχουν και κτίρια τα οποία αναπαλαιώθηκαν με σκοπό τη δημόσια χρήση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το διατηρητέο παλαιό Γυμνάσιο της πόλης, το οποίο έχει φιλοξενήσει το Ινστιτούτο Αστροσωματιδιακής Φυσικής 'Νέστωρ' και το οποίο ανήκει στο Εθνικό Αστεροσκοπείο (εκεί εκπονείται ένα από τα σημαντικότερα επιστημονικά πειράματα παγκοσμίως με την τοποθέτηση υποβρυχίου τηλεσκοπίου νετρίνων στον πυθμένα της θάλασσας). Επίσης το σπίτι του Ολυμπιονίκη Κωνσταντίνου Τσικλητήρα που χτίστηκε το 1860, αναπαλαιώθηκε και χρησιμοποιείται σαν μουσειακός και εκθεσιακός χώρος.



(ΤΟ ΠΑΛΑΙΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΤΗΣ ΠΥΛΟΥ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ, www.discovergreece.com)



(ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΤΟΥ ΟΛΥΜΠΙΟΝΙΚΗ ΚΩΝ/ΝΟΥ ΤΣΙΚΛΗΤΙΡΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ, www.discovergreece.com)



(Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΜΟΡΦΗ ΤΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΤΟΥ ΟΛΥΜΠΙΟΝΙΚΗ, www.discovergreece.com)



(ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΗ ΟΙΚΙΑ Κ. ΤΣΙΚΛΗΤΙΡΑ, www.discovergreece.com)



(ΑΝΑΠΑΛΙΩΜΕΝΗ ΟΙΚΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΠΥΛΟΥ, 'ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ')

B. Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΠΟΥ ΘΑ ΑΝΑΣΤΗΛΩΘΕΙ.

Το οίκημα που θέλουμε να αναπαλαιώσουμε βρίσκεται στην τοποθεσία Καλύβια της πόλης της Πύλου. Στην τοποθεσία αυτή υπάρχουν κυρίως αγροτόσπιτα τα οποία ανήκαν σε απλούς λαϊκούς ανθρώπους που ως ασχολία τους είχαν αγροτικές εργασίες.

Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους θέλουμε να αναπαλαιώσουμε το συγκεκριμένο σπίτι. Ένας από τους κυριότερους είναι η ανάπτυξη που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια στην ευρύτερη περιοχή της Πύλου και της Μεσσηνίας γενικότερα, στον τομέα του τουρισμού και κατ' επέκταση η ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, γεγονός που δίνει σε κάποιον κίνητρο να επενδύσει στην περιοχή και να ζήσει εκεί (αποκέντρωση). Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι μια από τις μεγαλύτερες ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις στην Ελλάδα, το Costa Navarino, που βρίσκεται στην περιοχή.

Επίσης η αρχιτεκτονική της περιοχής που παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, με τα όμορφα παραδοσιακά σπίτια, είναι ένας σημαντικός λόγος που μας κάνει να θέλουμε να διατηρήσουμε στοιχεία της παράδοσης και της αρχιτεκτονικής. Επίσης η συγκεκριμένη κατοικία συγκεντρώνει διάφορα αρχιτεκτονικά στοιχεία τα οποία θα αναλυθούν παρακάτω και που μας δίνουν το κίνητρο να ασχοληθούμε με την αναπαλαίωση της συγκεκριμένης κατοικίας.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΜΟΡΦΗ
ΤΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ



(ΠΡΟΣΟΨΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟ ΚΤΗΡΙΟ ΣΤΗΝ ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΣΤΗΝ ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΒΡΑΧΟΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΥΠΟΓΕΙΟΥ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(Ο ΒΡΑΧΟΣ ΑΠΟ ΑΛΛΗ ΛΗΨΗ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΠΑΛΙΑ ΣΚΑΛΑ ΜΕΤΑΞΥ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΗΜΙΟΡΟΦΟΥ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΠΟΡΤΑ ΜΕΤΑΞΥ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΙΣΟΓΕΙΟΥ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΥΠΟΣΤΗΛΩΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΤΟΥ ΙΣΟΓΕΙΟΥ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΤΟ ΚΤΗΡΙΟ ΕΙΝΑΙ ΚΤΙΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΠΕΤΡΑ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")

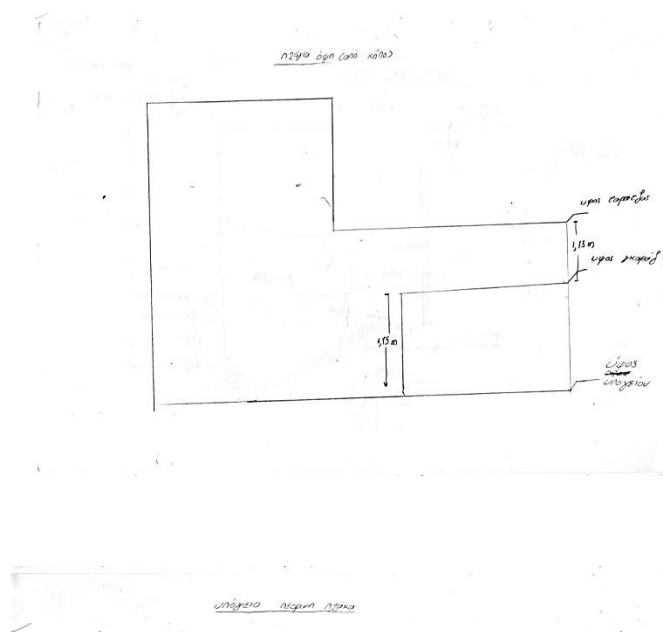


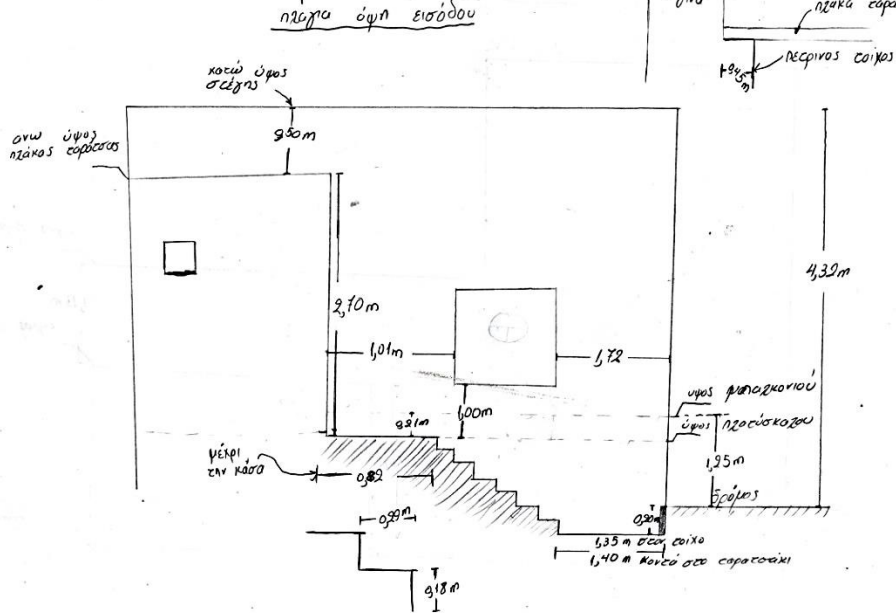
(ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΥΛΗ ΤΟΥ ΣΠΙΤΙΟΥ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")



(ΑΛΛΗ ΛΗΨΗ ΜΑΣ ΔΙΧΝΕΙ ΤΗΝ ΚΛΙΣΗ ΤΗΣ ΑΥΛΗΣ, "ΑΡΧΕΙΟ Κ.ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ")

Για την διεκπεραίωση της πτυχιακής εργασίας χρειάστηκε να κάνουμε αυτοψία του χώρου κατά την οποία τραβηχτήκαν οι παραπάνω φωτογραφίες. Επίσης τα παρακάτω σκαριφήματα μας βοήθησαν στην αποτύπωση της κατοικίας στην σημερινή υπάρχουσα μορφή της.





ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ
ΑΝΑΠΑΛΑΙΩΣΗ ΔΙΩΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΣΤΗΝ ΟΔΟ
ΘΕΟΔΩΡΟΥ ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΟΥ
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΜΟΡΦΗ.

Η έκθεση αφορά στην διαρρύθμιση και αναπαλαίωση διώροφου κτιρίου. Η κατοικία είναι κτισμένη 350 μέτρα μακριά από το κέντρο της Πύλου με κατεύθυνση προς τον νότο όπου και υπάρχει θεά προς τον κόλπο του Ναβαρίνου. Το οικόπεδο έχει εμβαδόν 201,11 τ.μ. και το σύνολο της κάλυψης και της δόμησης που έχει ήδη υλοποιηθεί σ' αυτό είναι 119,63 τ.μ. και 200,26 τ.μ. αντίστοιχα. Ο κτιριακός όγκος της υπάρχουσας κατάστασης διαρθρώνεται ως εξής:

Η κατοικία αποτελείται από δυο κτίρια το ένα είναι κτισμένο από πέτρα και έχει εμβαδόν 63,58 τ.μ. και το δεύτερο προστέθηκε στην συνέχεια, με χρήση κουζίνας και είναι φτιαγμένο από μπετό και τούβλα και έχει εμβαδόν 14,20 τ.μ. (Πρόκειται για ευτελή κατασκευή, χωρίς κανένα στοιχείο διακόσμου, με μικρό ύψος χώρων, που φωτίζονται και αερίζονται πλημμελώς). Η είσοδος του κτίσματος είναι από την οδό Κολοκοτρώνη. Το συνολικό ύψος του κτιρίου είναι 5,79 μέτρα. Η μια πλευρά του ισόγειου βρίσκεται κάτω από το επίπεδο του διαμορφωμένου εδάφους, ενώ εκεί υπάρχει ένας πέτρινος όγκος (βράχος) εμφανής σε σχήμα ορθογωνίου

παραλληλογράμμου. Η μόνη χρήση του χώρου του ισόγειου έως τώρα ήταν σαν αχυρώνας η χρησιμοποιούταν για την αποθήκευση του λαδιού και του κρασιού καθώς διαθέτει φυσική μόνωση λόγο της πετράς που είναι κτισμένο. Ο πρώτος όροφος του σπιτιού συγκέντρωνε όλες τις χρήσεις καθώς εκεί υπήρχε ένα υπνοδωμάτιο, η τραπεζαρία, η κουζίνα, το λουτρό και το καθιστικό. Ένα τμήμα του πατώματος του πρώτου ορόφου έχει μια υψομετρική διαφορά με το υπόλοιπο πάτωμα. Το κτίριο έχει ξύλινα πατώματα το οποίο στηρίζεται με ξύλινα υποστυλώματα. Επίσης το σπίτι έχει μια παλιά σκεπή της οποια ο σκελετός είναι φτιαγμένος από ξύλο και έχει πήλινα κεραμίδια βυζαντινού ρυθμού. Υπάρχουν επίσης παλιά ξύλινα κουφώματα. Εξωτερικά του κτιρίου υπάρχουν ακόμα ένα γκαράζ και ένας φούρνος.

ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΝΑΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗΣ.

Η επέμβαση στο υπάρχον κτιριακό συγκρότημα αφορά στην αναδόμηση και αναδιαρρύθμιση του πέτρινου κτιρίου και την κατεδάφιση και την δημιουργία νέου στην θέση του “μπετονένιου” προσθετού κτιρίου. Η επέμβαση έχει ως σκοπό την ενοποίηση των δυο κτιρίων καθώς και των δυο οροφών με σκοπό την δημιουργία μια ενιαίας και σύγχρονης κατοικίας.

Η κατεδάφιση του παλαιού επιπροσθέτου κτιρίου κρίνεται απαραίτητη καθώς δεν προσφέρει τις απαραίτητες παροχές ενός σύγχρονου σπιτιού, όπως θερμομόνωση και ηχομόνωση. Επίσης η διαρρύθμιση των χώρων του κρίνεται ως μη επαρκής, επιπρόσθετος η στατική του κτιρίου δεν πληρεί τις προϋποθέσεις καθώς είναι πλημμελώς θεμελιωμένο, ενώ ακόμα και η αισθητική του δεν είναι ικανοποιητική. Όλα τα παραπάνω, μαζί με το μεγάλο κόστος αναβάθμισης της ήδη υπάρχουσας κατασκευής από μπετόν, μας οδηγεί στην λύση της κατεδάφισης αυτής και στην κατασκευή ενός νέου επιπροσθέτου τμήματος που θα είναι σύγχρονο και θα καλύπτει τις απαιτήσεις ενός σύγχρονου σπιτιού.

Στην θέση του παλιού τμήματος που θα κατεδαφιστεί θα δημιουργηθεί νέα κατασκευή από οπλισμένο σκυρόδεμα η οποία θα είναι ενιαία με το πέτρινο κτίριο και θα έχει διαστάσεις 6,60x3,40μέτρα, το νέο κτήριο θα έχει ανοίγματα για παράθυρα καθώς και έναν εξώστη προς την πλευρά της αυλής, ο οποίος θα βρίσκεται στο ύψος του πρώτου ορόφου. Το κτίριο κατά μήκος θα έχει έναν “κόκκινο” τοίχο ο οποίος θα βοηθήσει στον διαχωρισμό των εσωτερικών χώρων του σπιτιού και στην περεταίρω χρήση των χώρων αυτών και θα δομείται από μια σύμμεικτη κατασκευή φτιαγμένο από ατσάλι και μπετόν. Ο “κόκκινος” τοίχος θα έχει και στατικό ρόλο, αφού θα βοηθήσει στην στήριξη του κτιρίου. Η στήριξη του πατώματος θα αποτελείται από μεταλλικά στοιχεία τα οποία θα πακτώνονται στον πέτρινο τοίχο και σε εφτά υποστυλώματα τα οποία αποτελούν μέρος του φέροντα οργανισμού του επιπρόσθετου μέρους. Το πέτσωμα θα γίνει με ξύλο, εκτός από τον χώρο της κουζίνας και του μπάνιου

όπου θα χρησιμοποιηθεί μάρμαρο και πλακάκι αντίστοιχα. Το νέο πάτωμα θα έχει ηχομόνωση και θερμομόνωση που θα καλυφτούν με γυψοσανίδα. Στον πρώτο όροφο και αριστερά της εισόδου θα υπάρχει ένα τμήμα του πατώματος το οποίο έχει διαφορετικό ύψος από το υπόλοιπο όροφο, ο χώρος αυτός θα γίνει καθιστικό με ένα μέρος του πατώματος να είναι από γυαλί ώστε να είναι ορατός ο βράχος που υπάρχει στο ισόγειο και θα χρησιμοποιηθεί σαν διακοσμητικό στοιχείο. Το ισόγειο και το καθιστικό θα επικοινωνούν με εσωτερική σκάλα, ενώ σκάλα θα οδηγεί και από το καθιστικό στον όροφο. Η στέγη θα αντικατασταθεί με νέα τετράριχτη στέγη η οποία θα προσφέρει και μόνωση στο κτίριο και θα έχει βυζαντινά κεραμίδια ώστε να διατηρηθεί η παραδοσιακή αρχιτεκτονική του σπιτιού. Στην πλευρά του πέτρινου κτιρίου και στο σημείο που τέμνετε με το νέο τμήμα του κτίριο θα δημιουργηθεί άνοιγμα το οποίο θα λειτουργεί σαν φωταγωγός στο κτίριο.

Συγκεκριμένα, η κύρια είσοδος του σπιτιού θα είναι από την οδό Κολοκοτρώνη. Στα αριστερά της κεντρικής εισόδου στο επίπεδο του ημιώροφου (0,00 μ. ύψος) και καθώς θα μπαίνεις στο σπίτι θα υπάρχει ο χώρος του καθιστικού όπου υπάρχει και το γυάλινο πάτωμα που έχει θέα τον βράχο, στο καθιστικό θα υπάρχει τζάκι, ενώ θα έχει ένα παράθυρο και μια εξώπορτα η οποία οδηγεί στην αυλή, έτσι θα εξασφαλίσουμε τον φυσικό φωτισμό και τον απαραίτητο αερισμό αυτού του χώρου. Απέναντι από την κεντρική είσοδο και καθώς θα ανεβαίνεις τέσσερα ρίχτια, θα φτάνεις στον πρώτο όροφο του κτιρίου (1,10 μ. ύψος) εκεί θα συναντάμε τον χώρο της τραπεζαρίας και αμέσως μετά στα δεξιά σου θα είναι ο χώρος της κουζίνας, όπου το μπεζ

μάρμαρο που θα υπάρχει στο πάτωμα της κουζίνας καθώς και ο κρεμαστός από την οροφή αποροφητήρας, θα αποτελούν στοιχεία της σύγχρονης αισθητικής του κτιρίου. Η κουζίνα με ο καθιστικό θα διαχωρίζονται από τον κόκκινο τοίχο που θα ξεκίνα από το νέο τμήμα του κτιρίου που θα συνεχίζει στο εσωτερικό του παλαιού πέτρινου κτιρίου, ενώ θα επικοινωνούν μεταξύ τους από ένα άνοιγμα που θα υπάρχει στον τοίχο χωρίς να υπάρχει πόρτα, επίσης και τα δυο δωμάτια θα έχουν παράθυρα. Αριστερά από την σκάλες που οδηγούν στον πρώτο όροφο του κτιρίου θα υπάρχει διάδρομος που θα φτάνει στο νεοσύστατο επιπρόσθετο κτίριο (0,70μ. ύψος), εκεί θα υπάρχει WC και ένα υπνοδωμάτιο το οποίο θα διαθέτει μπαλκόνι με θέα προς την πλευρά της αυλής. Δίπλα από τον διάδρομο και κατά μήκος του κόκκινου τοίχου θα υπάρχουν σκάλες που θα οδηγούν στο ισόγειο του κτήριου. Στο ισόγειο και συγκεκριμένα στο νέο τμήμα του κτίριο που θα κατασκευάσουμε (-2,10 μ. ύψος) θα υπάρχει ένα υπνοδωμάτιο ακόμα το οποίο μέσω μπαλκονόπορτας θα έχει απευθείας πρόσβαση στην αυλή του κτίριο. Στην πλευρά του πέτρινου κτίριο (-1,90 μ. ύψος) θα κατασκευαστεί ένα λουτρό και ένα υπνοδωμάτιο ακόμα τα οποία θα έχουν ανοίγματα και θα αερίζονται επαρκώς. Ενώ σχεδόν από όλους τους χώρους του ισόγειου θα είναι ορατός ο βράχος ο οποίος βρίσκεται στο ισόγειο κάτω ακριβώς από τον ημιώροφο, ο βράχος θα φωτιστεί με σύγχρονα μέσα ώστε να αποτελεί καλαίσθητο μέρος του σπιτιού το οποίο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και αξιοθέατο. Σε όλες τις εσωτερικές σκάλες του σπιτιού θα τοποθετηθούν κάγκελα φτιαγμένα από αλουμίνιο και γυαλί. Τέλος από τον εξωτερικό χώρο θα κατεδαφιστούν ο χώρος στάθμευσης και ο φούρνος 16,35τ.μ.

θα μπαζωθούν ώστε να φτάσει στο $-0,18\mu$. από το επίπεδο του δρόμου και θα φτιαχτεί το μηχανοστάσιο, ενώ ο υπόλοιπος θα αποτελέσει χώρος φύτευσης. Τα δυο επίπεδα της αυλής θα επικοινωνούν με σκάλα.

Γενικότερα με τα διάφορα επίπεδα στο κτίριο θέλουμε να δώσουμε την αίσθηση του “αρχοντικού”. Το ύψος των χώρων του κτίριο που φτάνει τα 2,10 βάθος κάτω από το επίπεδο του δρόμου στην πρόσοψη του κτίριο, δεν αποτελεί τροχοπέδη καθώς στις άλλες πλευρές το ύψος της επιφανείας της γης είναι πιο χαμηλό γεγονός που μας δίνει την δυνατότητα να αερίζουμε και να φωτίζουμε επαρκώς όλους τους χώρους του σπιτιού, ενώ ακόμα έχουμε την δυνατότητα να εκμεταλλευτούμε την φυσική μόνωση που μας προσφέρει το έδαφος που καλύπτει μερικές από τις επιφάνειες περιμετρικά του κτίριο.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ



(ΠΡΟΣΟΨΗ ΚΤΙΡΙΟΥ, ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΚΟΛΟΚΩΤΡΟΝΗ)



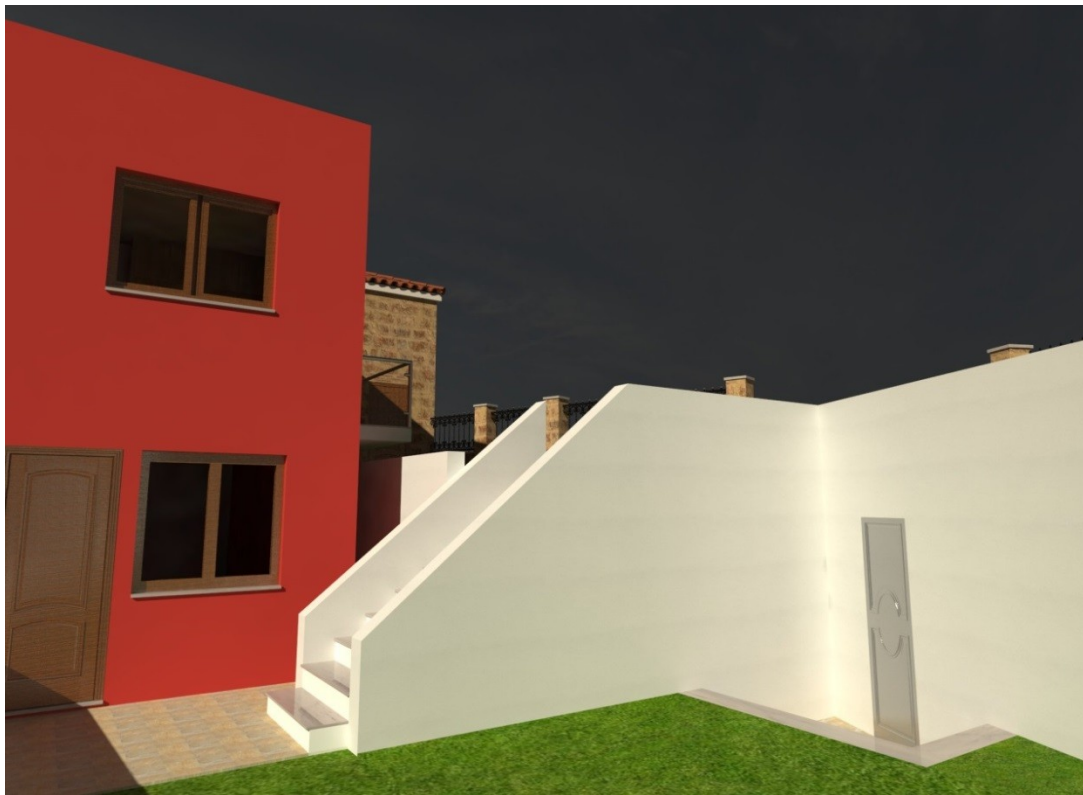
ΠΡΟΣΟΨΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ)



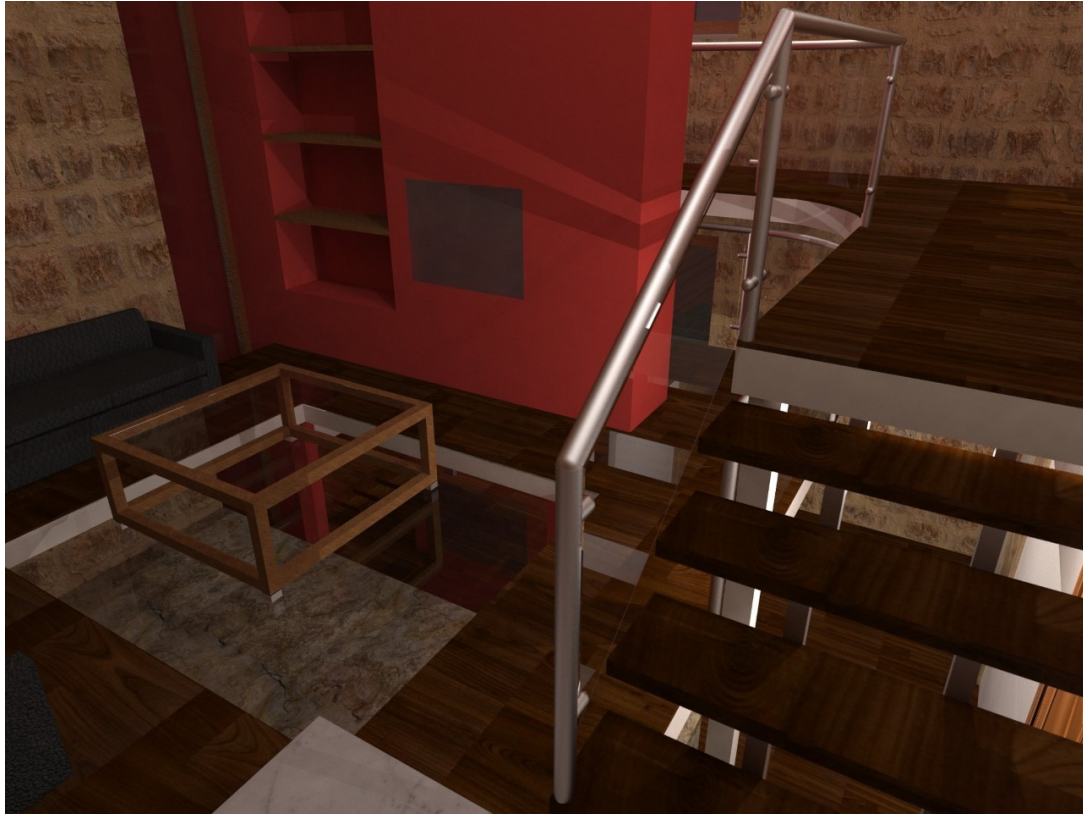
(ΠΡΟΣΟΨΗ-ΓΙΝΕΤΕ ΟΡΑΤΟ ΤΟ ΑΝΙΣΟΠΕΔΟ ΟΙΚΟΠΕΔΟ)



(ΠΑΝΩ ΑΥΛΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ, ΓΙΝΕΤΕ ΟΡΑΤΟ ΤΟ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟ ΤΜΗΜΑ)



(ΤΟ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΗΣ ΑΥΛΗΣ)



(ΗΜΙΟΡΟΦΟΣ-ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ ΜΕ ΓΥΑΛΙΝΟ ΔΑΠΕΔΟ)



(ΙΣΟΓΕΙΟ-ΣΚΑΛΑ ΠΟΥ ΟΔΗΓΕΙ ΣΤΟΝ Α΄ΟΡΟΦΟ, ΕΙΝΑΙ ΟΡΑΤΟΣ ΚΑΙ Ο ΒΡΑΧΟΣ)



(Η ΚΟΥΖΙΝΑ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟΝ Α΄ ΟΡΟΦΟ)



(Ο Α΄ ΟΡΟΦΟΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΑΠΟ ΑΛΛΗ ΛΗΨΗ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Για την αποπεράτωση του έργου πρέπει να γίνουν σημαντικές παρεμβάσεις στο κτίριο που θέλουμε να ανακατασκευάσουμε.

Συγκεκριμένα πρέπει να κατασκευαστεί υπόβαθρο από μπετόν στο πάτωμα του ισόγειου ώστε να ενισχυθεί η στατικότητα του κτιρίου και να εξασφαλιστεί η θερμομόνωση καθώς το υπάρχον έδαφος δεν προσφέρει τις συνθήκες μιας σύγχρονης κατοικίας.

Επίσης θα αφαιρεθεί το παλαιό ξύλινο πάτωμα του ορόφου καθώς και τα ξύλινα υποστυλώματα και στην θέση τους θα κατασκευαστεί μεταλλική κατασκευή με τρεις κολόνες από μπετόν τα όποια σε συνδυασμό με τους πέτρινους τοίχους στους οποίους θα πακτώνονται τα μεταλλικά στοιχεία θα είναι ο κύριος μηχανισμός της στήριξης του πρώτου ορόφου και του ημιώροφου καθώς και ολοκλήρου του κτίριο.

Υλικά:

Μεταλλικοί δοκοί και κολώνες: HEB 120, HEB 100, IPE 80 (κάποιοι δοκοί πακτώνονται στον πέτρινο τοίχο και στα φέροντα στοιχεία)

Κολώνες μπετόν: Οπλισμένο σκυρόδεμα (μάλλον C20/25)

Πάτωμα: Ξύλινο πάτωμα και πλακάκι στην κουζίνα και τα μπάνια

Μόνωση: Μόνωση (μάλλον με DAW ή κάποιο άλλο μονωτικό) από την κάτω πλευρά της μεταλλικής κατασκευής και επένδυση με γυψοσανίδα.

Στην τοιχοποιία του κτιρίου θα γίνει παρέμβαση με αφαίρεση του υπάρχοντος σοβά αρμολόγηση της πετράς ώστε η φανερή πέτρα να αποτελεί κύριο στοιχείο της αρχιτεκτονικής και της καλαισθησίας του κτιρίου.

Οι σκάλες θα ανακατασκευαστούν με την δημιουργία μεταλλικού σκελετού , θα έχουν ξύλινο πάτωμα και το κάγκελο θα είναι από αλουμίνιο και τζάμι.

Τα κουφώματα θα αντικατασταθούν με σύγχρονα κουφώματα θερμοδιακοπτομενα αλουμίνιο σε απόχρωση του ξύλου ώστε να εξασφαλιστεί θερμομόνωση ,η ηχομόνωση του κτιρίου και να μην αλλοιωθεί η παραδοσιακή αρχιτεκτονική όψη του κτιρίου.

Θα γίνει εξολοκλήρου αντικατάσταση της κεραμοσκεπής με τετράριχτη κεραμοσκεπή με βυζαντινό κεραμίδι, θα μπουν υδρορροές περιμετρικά για την προστασία από τα βρόχινα νερά. Τα εμφανή τα ξύλινα στοιχεία της σκέπης στο εσωτερικό του σπιτιού θα αποτελούν στοιχεία της αρχιτεκτονικής του.

Στην θέση του παλαιού επιπροσθέτου τμήματος από μπετόν που θα κατεδαφιστεί θα δημιουργηθεί νέο τμήμα κατασκευασμένο από μπετόν το οποίο θα έχει τέσσερεις

κολώνες από οπλισμένο σκυρόδεμα και η τοιχοποιία του θα γίνει από τούβλα με επίχρισμα και μόνωση.

Τα κάγκελα του μπαλκονιού και τα εσωτερικά θα έχουν κουπαστή από ίπποκ και τα κάθετα στοιχεία στήριξης θα είναι κατασκευασμένα από γυαλί.

Τέλος η εσωτερική τοιχοποιία θα αποτελείτε από τούβλα με επίχρισμα συνολικού πάχους 16-20 cm. Έτσι θα εξασφαλιστεί η ηχομόνωση κάθε δωματίου του σπιτιού.

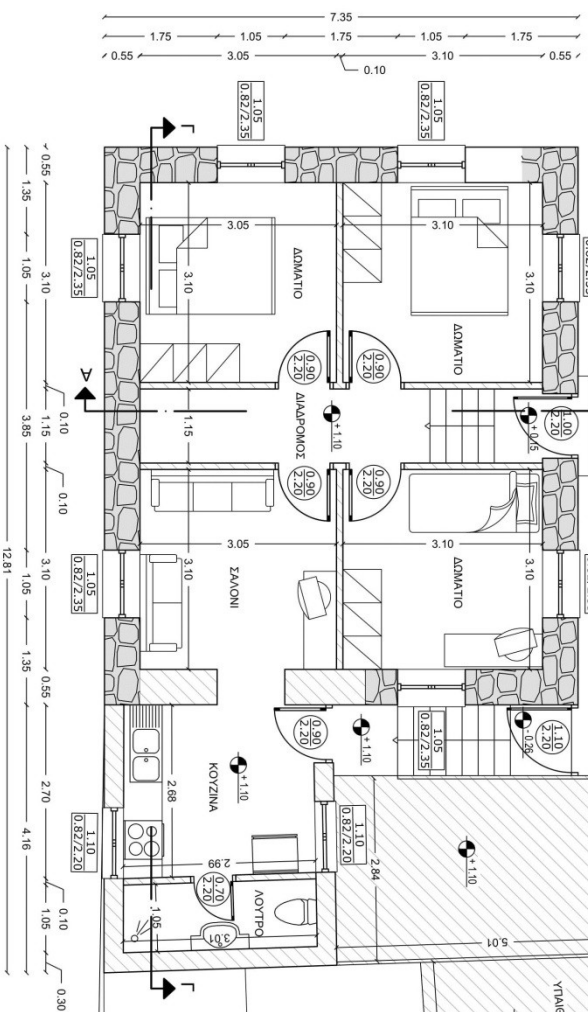
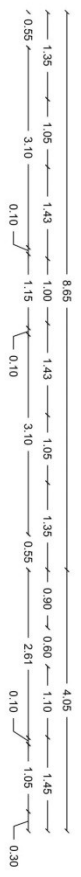
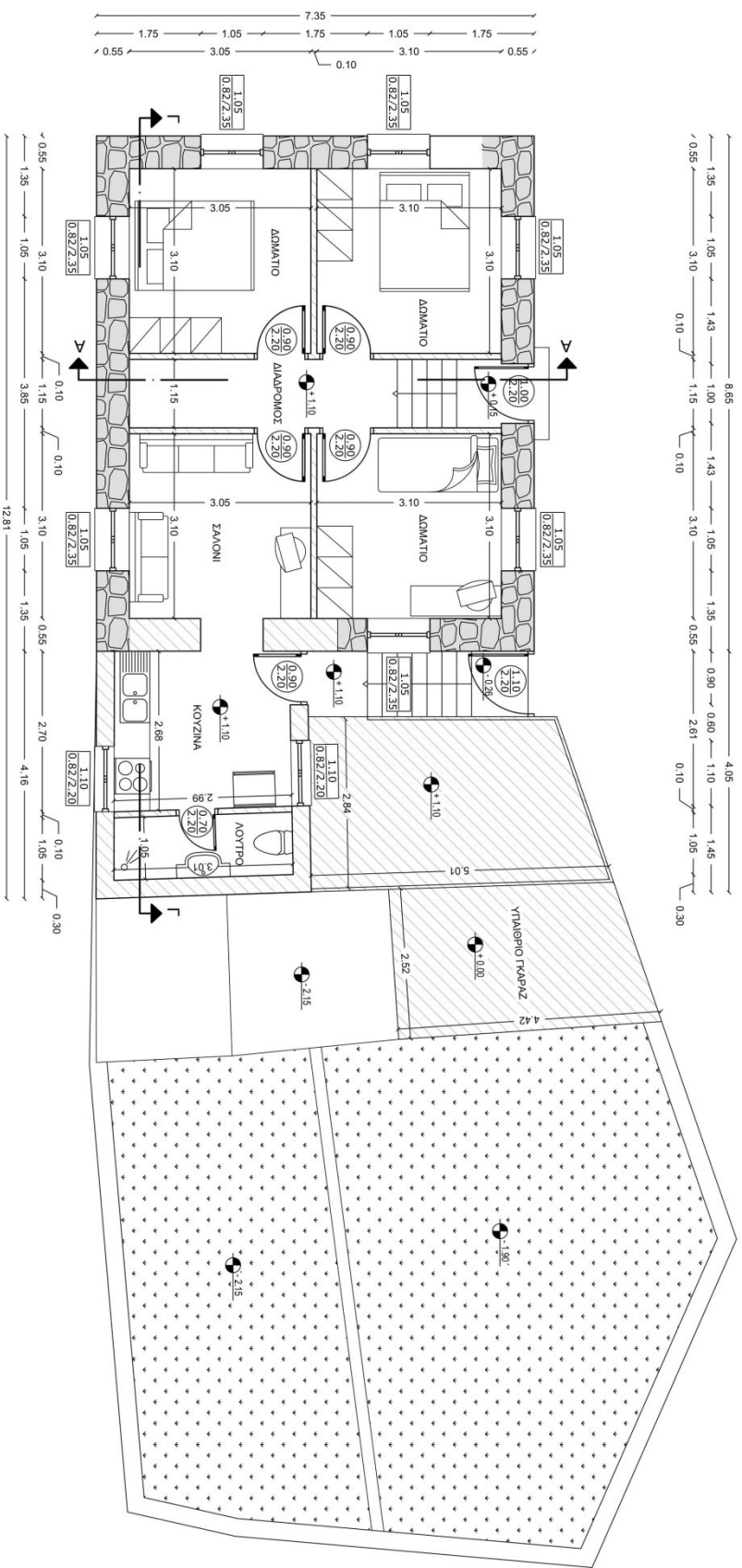
ΣΧΕΔΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ

Ακολουθεί η πρόταση μας για την αποκατάσταση και επανάχρηση του πέτρινου παραδοσιακού κτιρίου της οδού Κολοκοτρώνη. Η πρότασή μας περιλαμβάνει κατόψεις, τομές, όψεις και αρχιτεκτονικές λεπτομέρειες που συμβαδίζουν με το πνεύμα των παραδοσιακών σε συνδυασμό με το σύγχρονων κτιρίων.

Η σειρά των σχεδίων που ακολουθούν είναι η εξής:

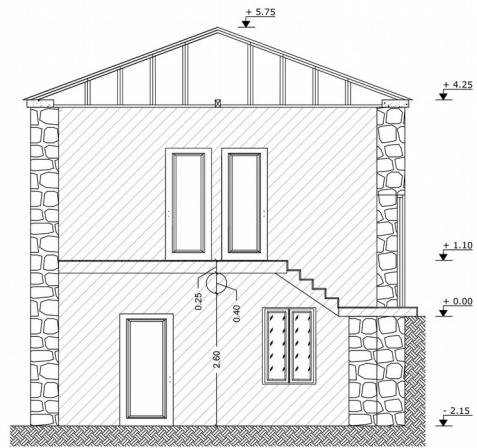
1. Τοπογραφικό διάγραμμα
2. Κάτοψη υφιστάμενου ισόγειου
3. Κάτοψη υφιστάμενου Α' ορόφου
4. Τομή Α-Α υφιστάμενου κτιρίου
5. Τομή Γ-Γ υφιστάμενου κτιρίου
6. Διάγραμμα κάλυψης
7. Κάτοψη ισόγειου
8. Κάτοψη ημιώροφου

- 9. Κάτοψη Ά ορόφου**
- 10. Κάτοψη δώματος**
- 11. Τομή Α-Α**
- 12. Τομή Β-Β**
- 13. Τομή Γ-Γ**
- 14. Όψη κτηρίου επί της οδού Κολοκοτρώνη**
- 15. Βορεια όψη κτηρίου**
- 16. Ανατολικη όψη κτηρίου**
- 17. Δυτικη όψη κτηρίου**
- 18. Κάτοψη πάτωμα ημιώροφου**
- 19. Κάτοψη πάτωμα Α' Ορόφου**
- 20. Ξυλότυπος στέγης**
- 21. Λεπτομέρεια σκάλας**
- 22. Λεπτομέρεια πάκτωσης δαπέδου στον τοίχο**




 ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΣ
 ΑΠΟΞΥΛΩΣΗ

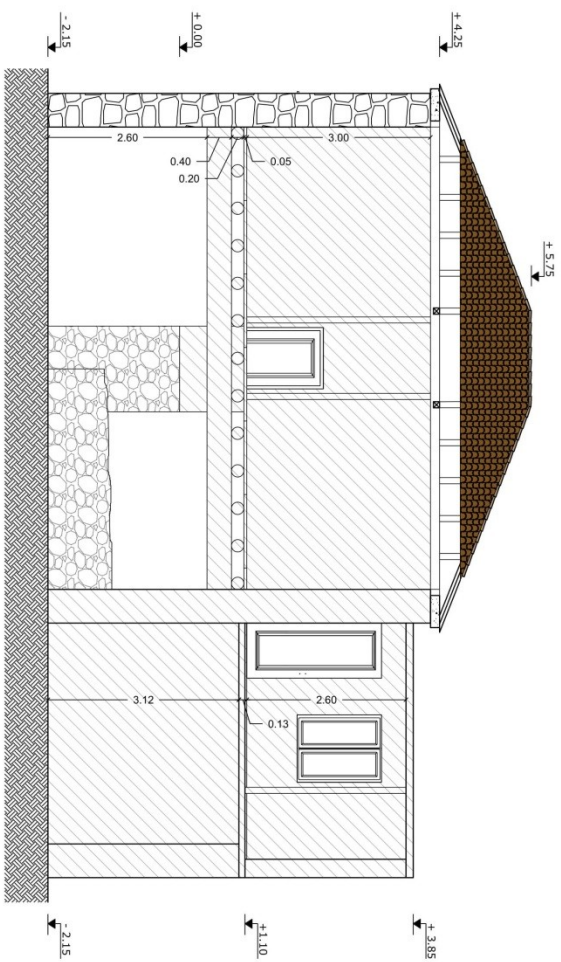
ΚΑΤΟΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΟΡΟΦΟΥ
 ΜΑΡΤΙΟΣ 2019 ΚΛ. 1:50



ΤΟΜΗ Α - Α ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ

 ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΣ ΑΠΟΞΥΛΩΣΗ

ΤΟΜΗ Α-Α ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ	
ΜΑΡΤΙΟΣ 2019	ΚΛ. 1:50

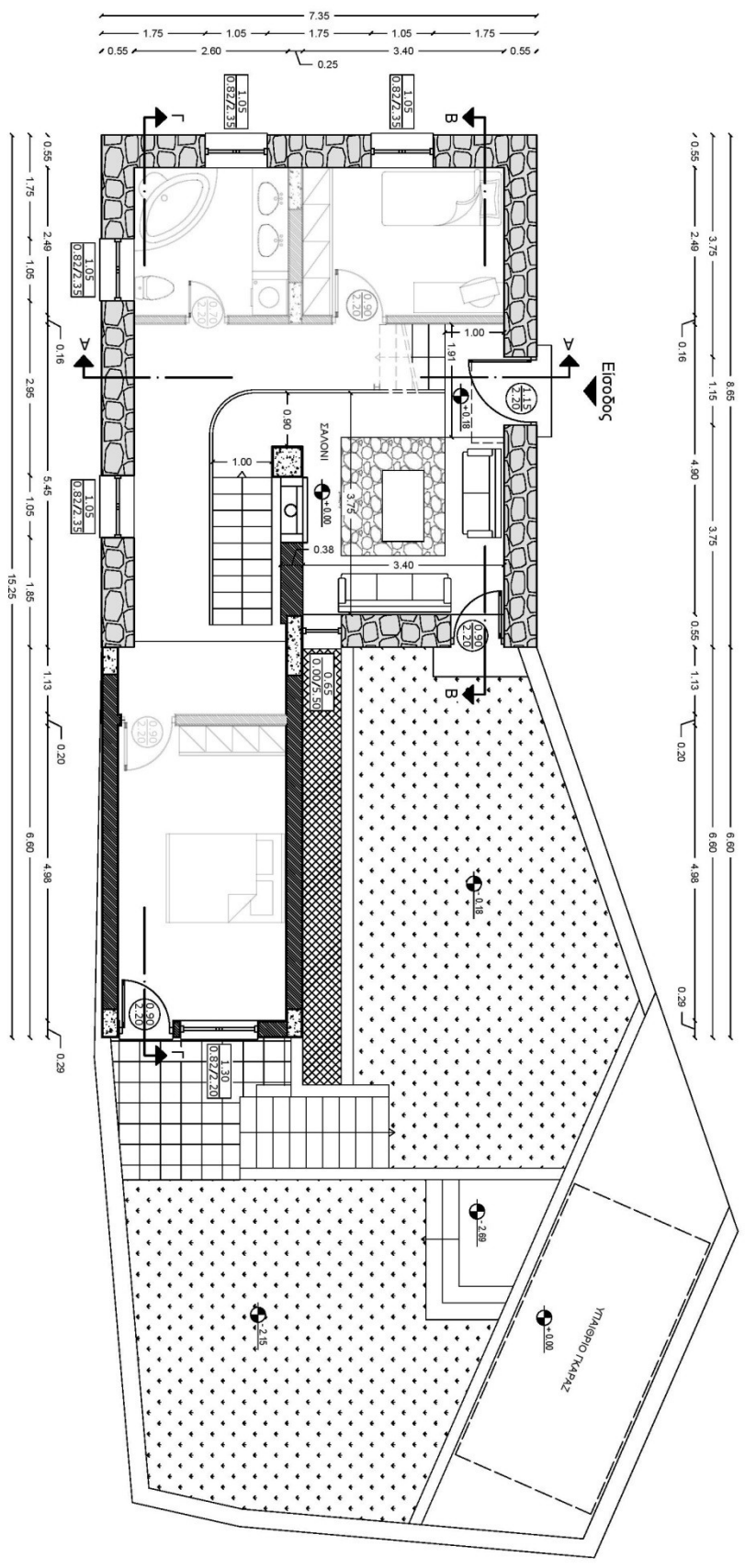


ΤΟΜΗ Γ - ΓΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ



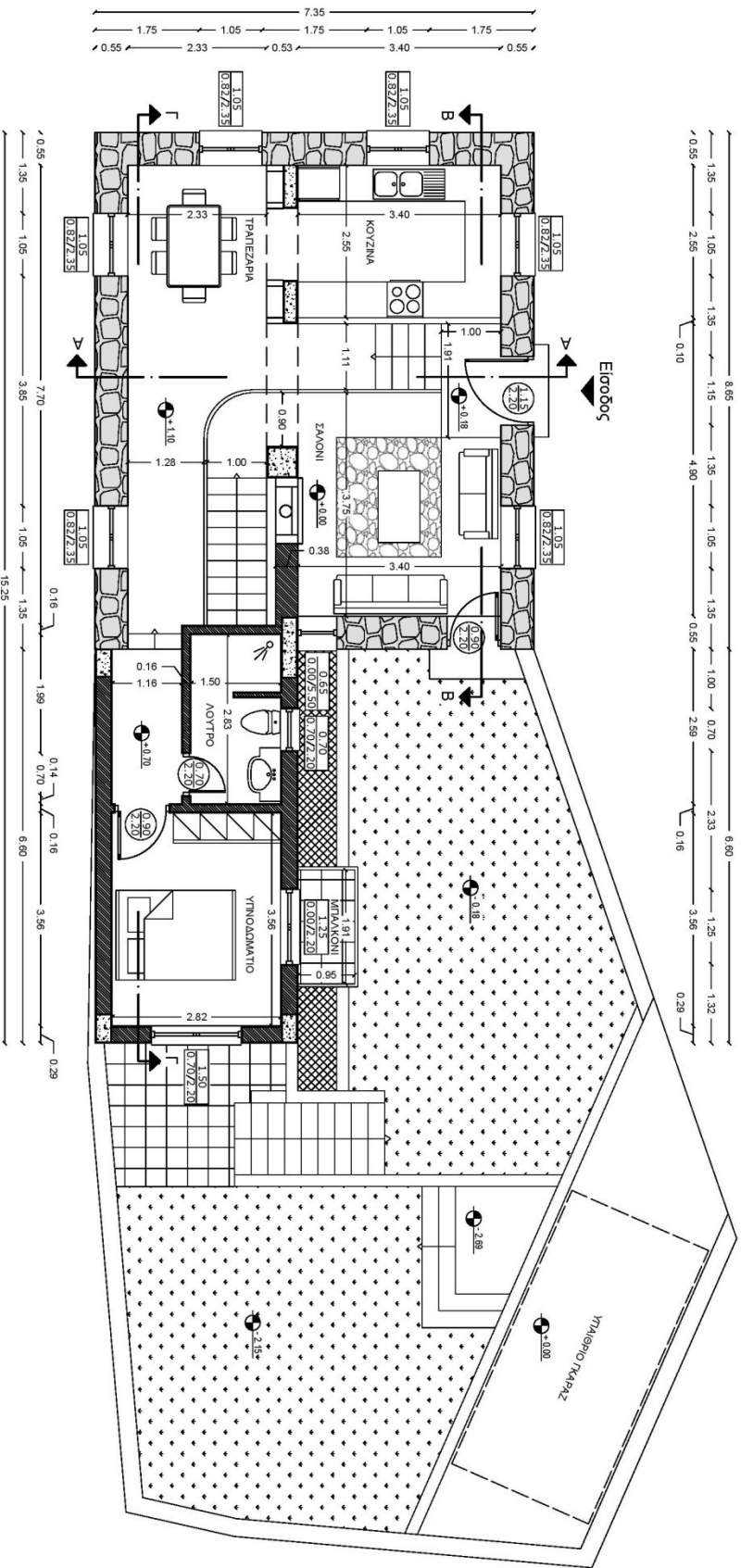
ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΡΙΟΥ ΠΡΟΣ
ΑΠΟΞΥΛΩΣΗ

ΤΟΜΗ Γ-ΓΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ
ΜΑΡΤΙΟΣ 2019 ΚΑ. 1:50

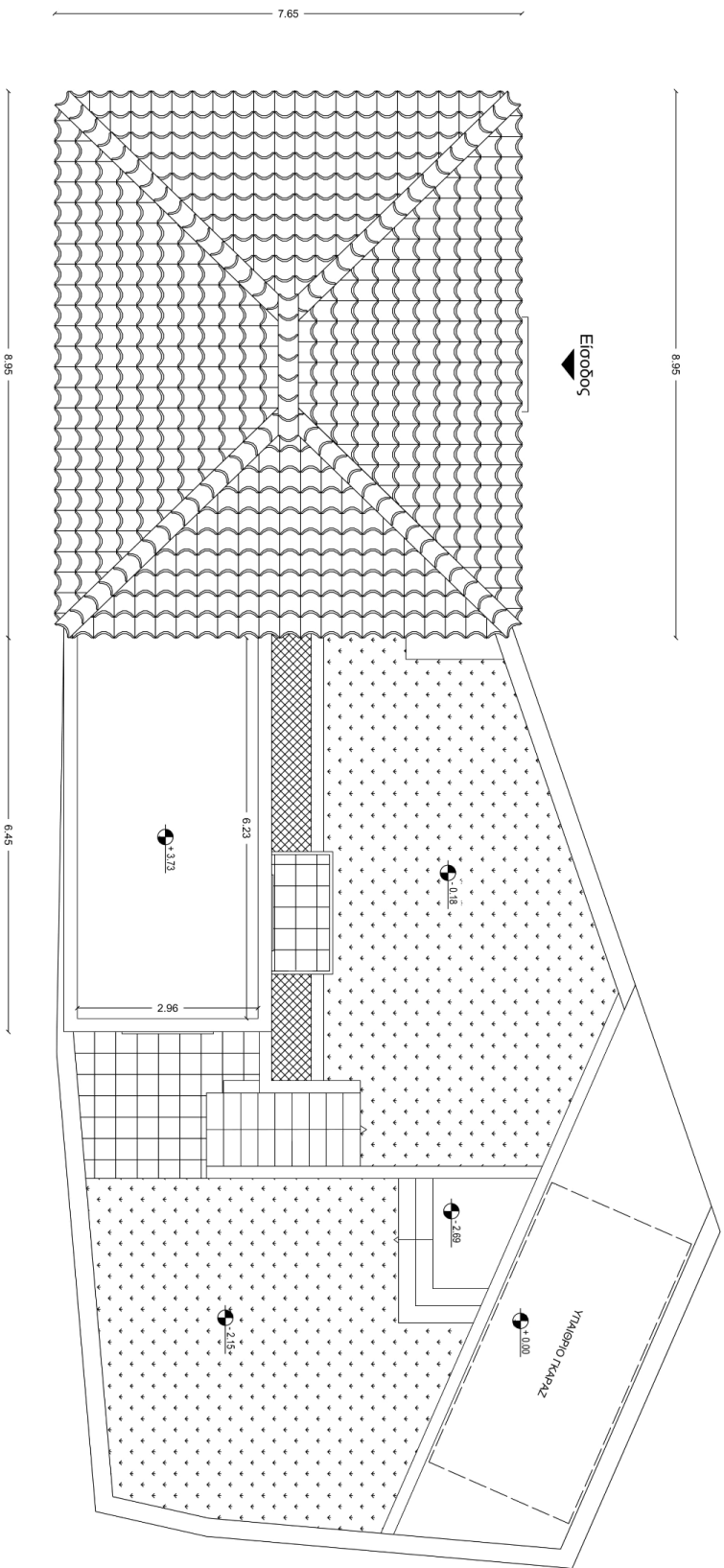


ΚΑΤΟΥΗ ΗΜΙΟΡΦΟΥ

ΚΑΤΟΥΗ ΗΜΙΟΡΦΟΥ
 ΜΑΡΤΙΟΣ 2019 | ΚΛ. 1:50

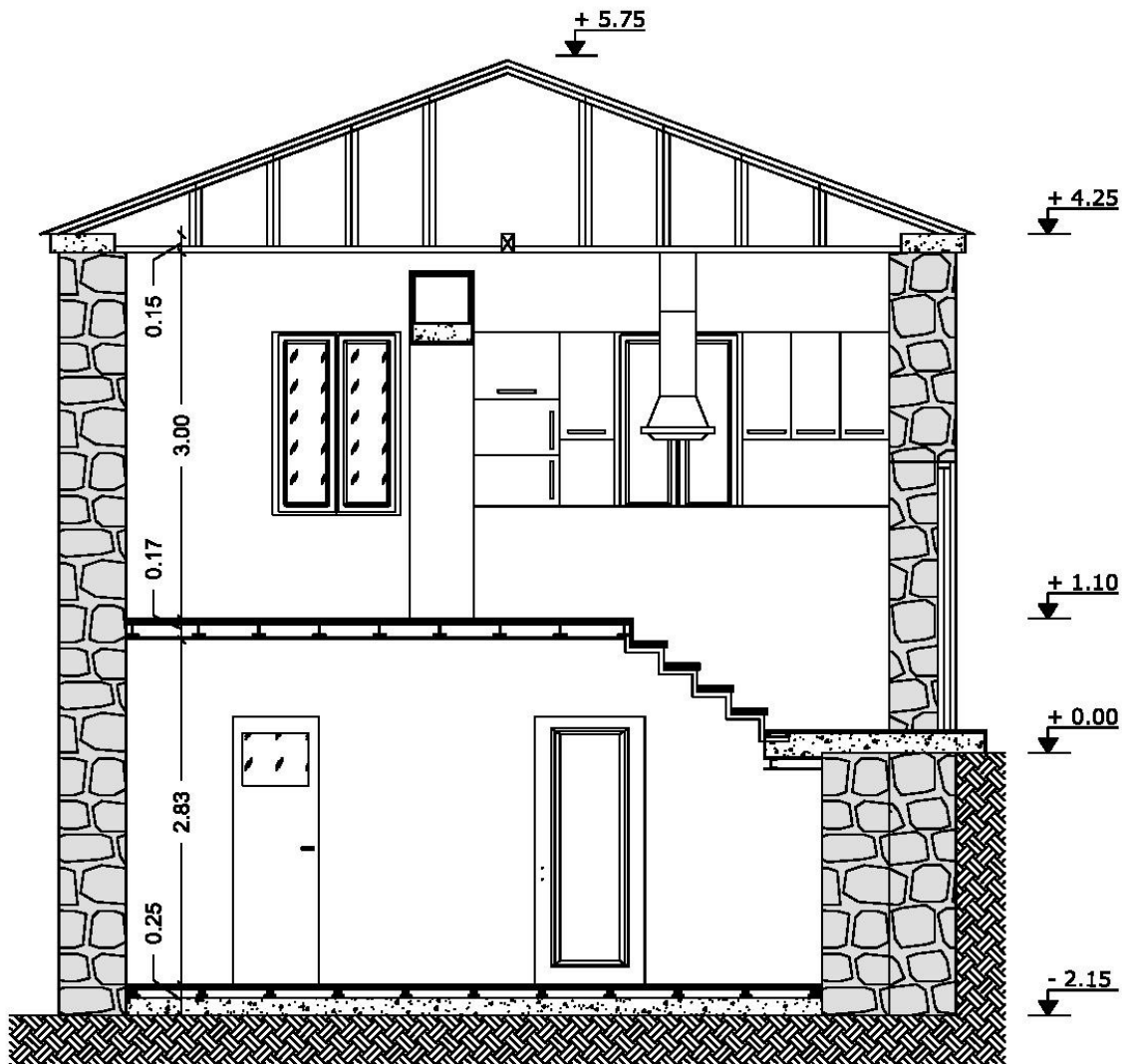


ΚΑΤΟΥΗ ΙΟΥ ΟΡΟΦΟΥ
 ΜΑΡΤΙΟΣ 2019 | ΚΛ. 1:50



ΚΑΤΟΥΗ ΔΩΜΑΤΟΣ

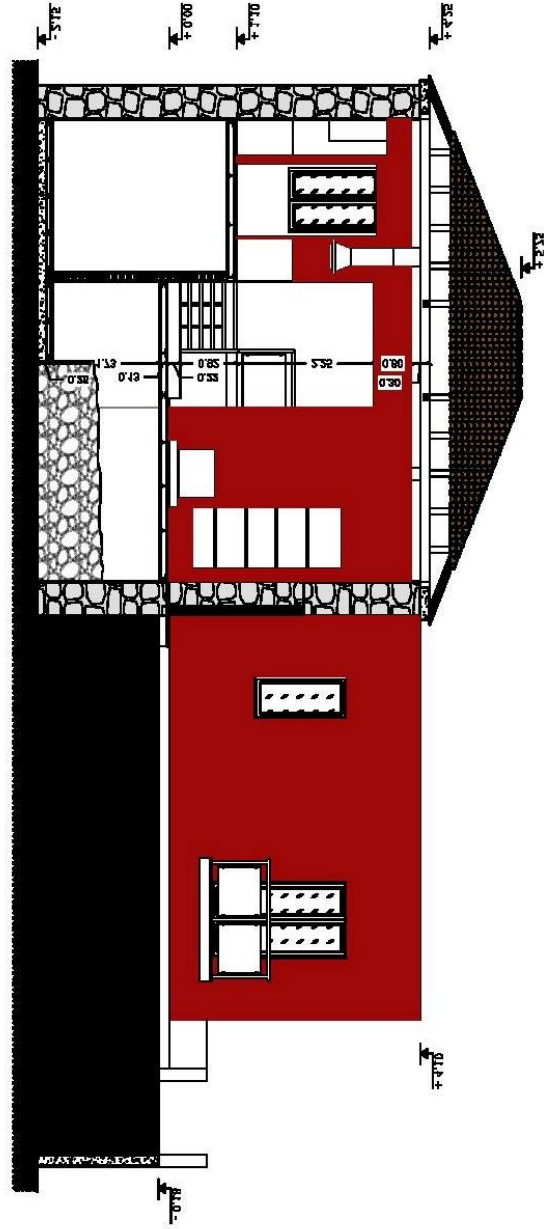
ΚΑΤΟΥΗ ΔΩΜΑΤΟΣ
 ΜΑΡΤΙΟΣ 2019 | ΚΛ. 1:50



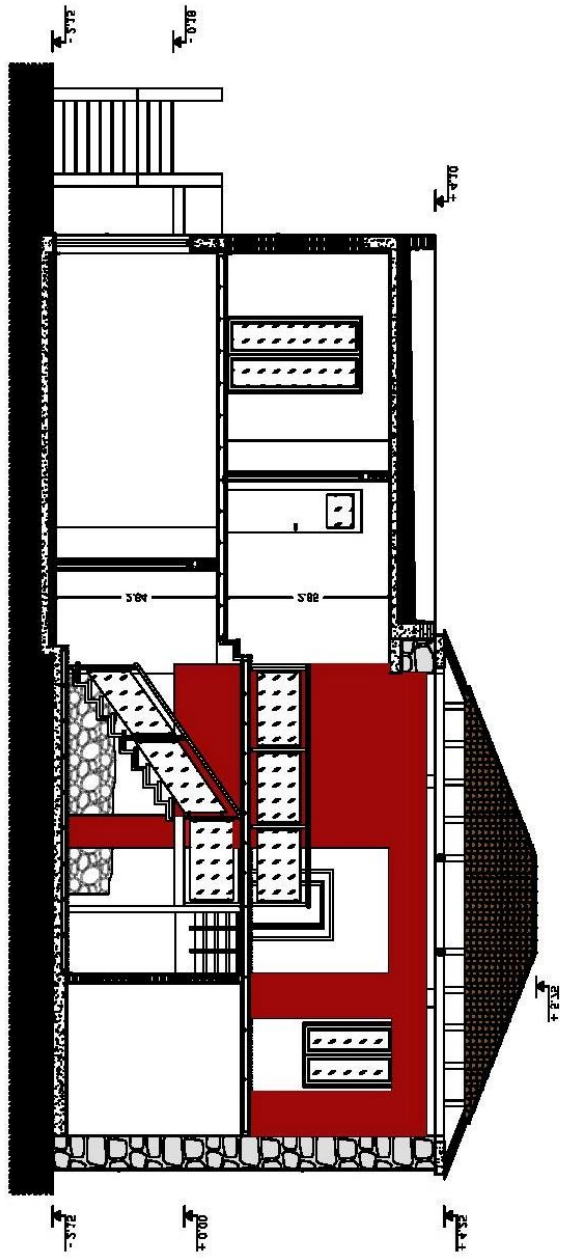
TOMH A - A

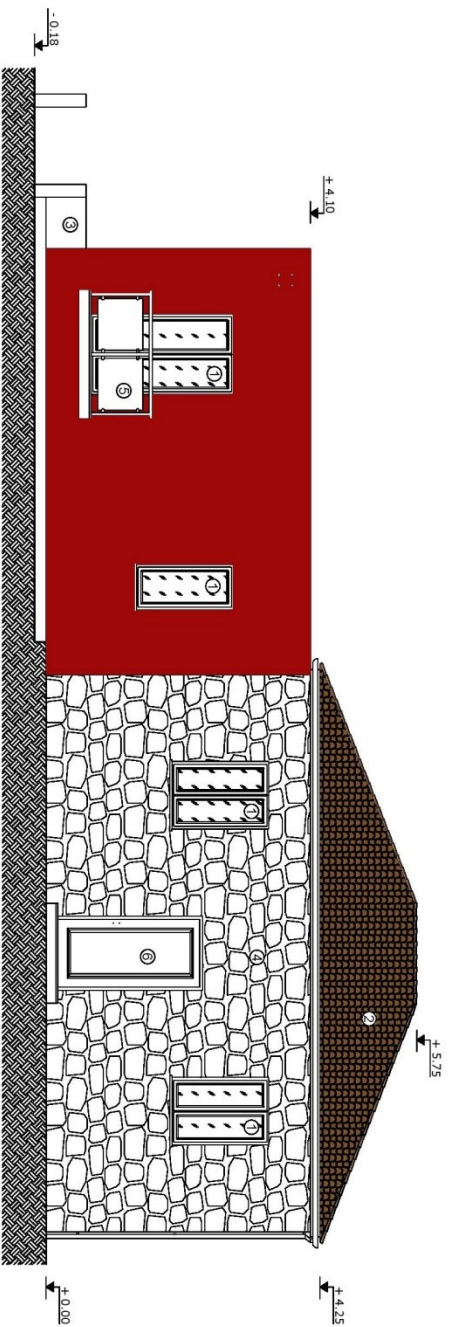
Κλ. 1-50

LOWH B - B KV 1-100



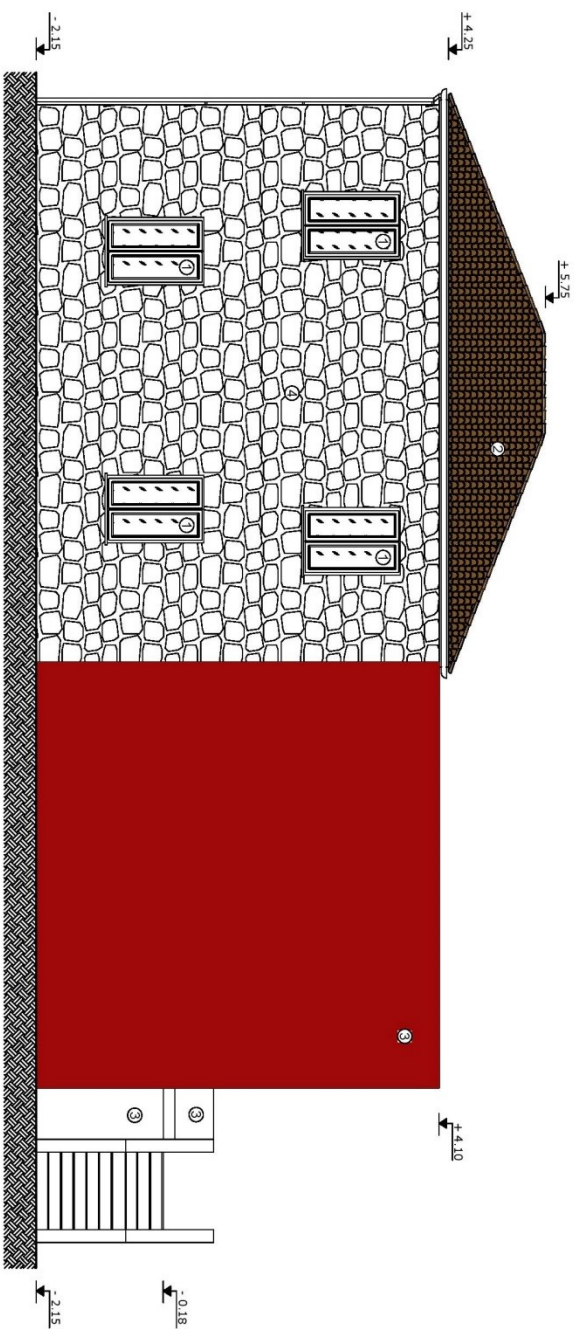
LOHHL L - L KV 1-100





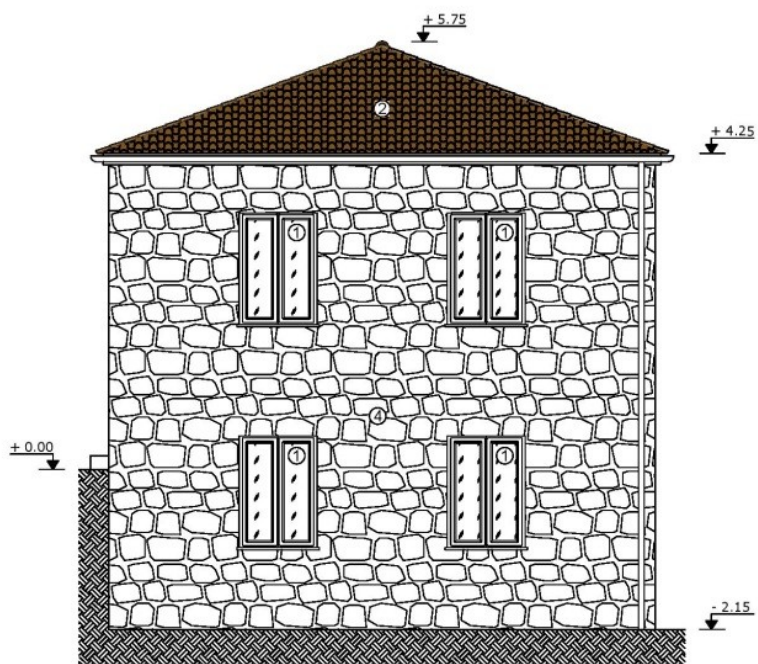
ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΟΡΦΩΣΗΣ ΨΑΚΙΩΝ

- ① ΥΑΝΟΤΙ ΑΣΙΟ-ΓΙΑΤΖΟΥΡΠΙ
- ② ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΚΕΡΑΜΙΔΙ
- ③ ΕΠΙΧΡΙΣΙΜΑ ΤΡΙΦΤΟ
- ④ ΠΕΤΡΙΝΟΣ ΤΟΙΧΟΣ
- ⑤ ΚΑΤΚΕΝΟ ΙΝΔΟΧ-ΓΥΑΛΙ
- ⑥ ΕΥΑΙΝΗ ΠΟΡΤΑ



ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

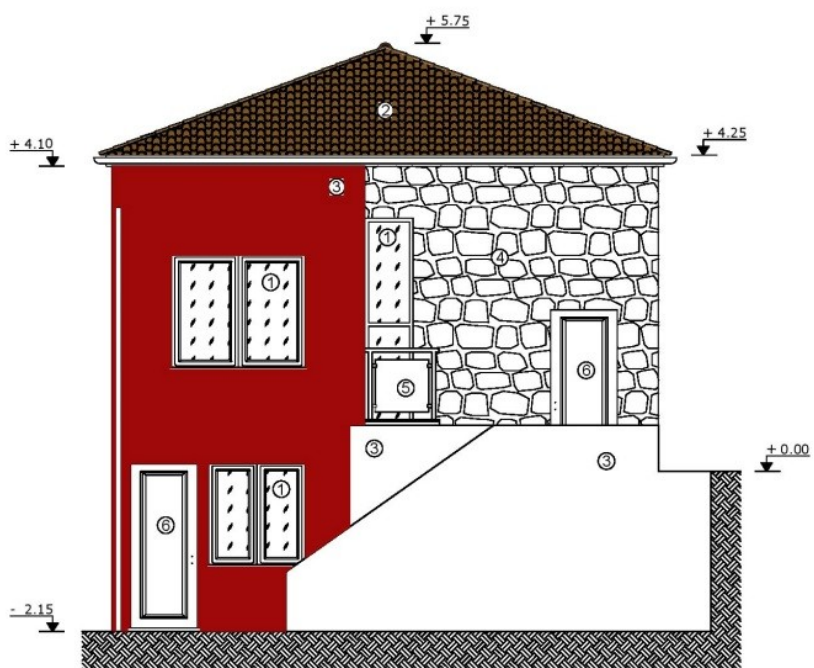
- ① ΥΑΛΟΓΙΑΣΙΟ-ΠΑΤΖΟΥΡΙ
- ② ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΚΕΡΑΜΙΔΙ
- ③ ΕΠΙΧΡΙΣΙΜΑ ΤΡΙΦΤΟ
- ④ ΠΕΤΡΙΝΟΣ ΤΟΙΧΟΣ
- ⑤ ΚΑΡΦΕΛΟ ΙΝΝΟΧ-ΥΑΝΙ
- ⑥ ΕΥΑΙΝΗ ΠΟΡΤΑ



ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

- ① ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ-ΠΑΤΖΟΥΡΙ
- ② ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΚΕΡΑΜΙΔΙ
- ③ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ ΤΡΙΦΤΟ
- ④ ΠΕΤΡΙΝΟΣ ΤΟΙΧΟΣ
- ⑤ ΚΑΓΚΕΛΟ ΙΝΝΟΧ-ΓΥΑΛΙ
- ⑥ ΞΥΛΙΝΗ ΠΟΡΤΑ

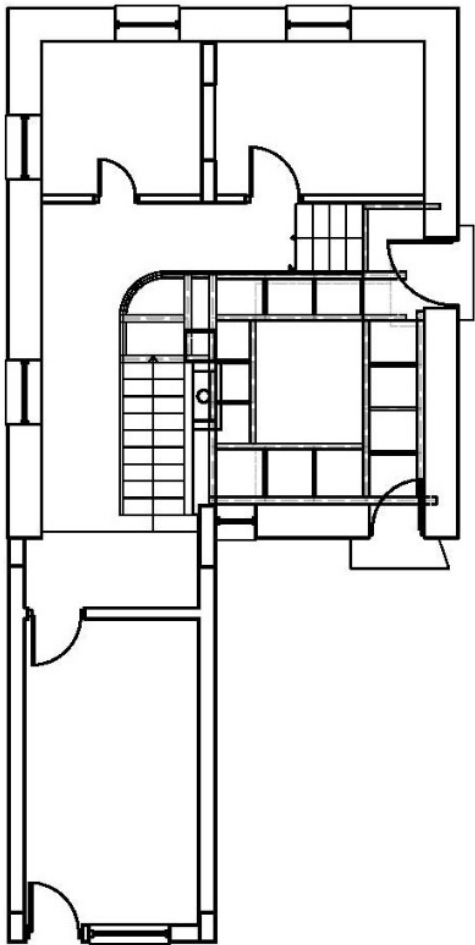
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ
ΜΑΡΤΙΟΣ 2019 ΚΛ. 1:50



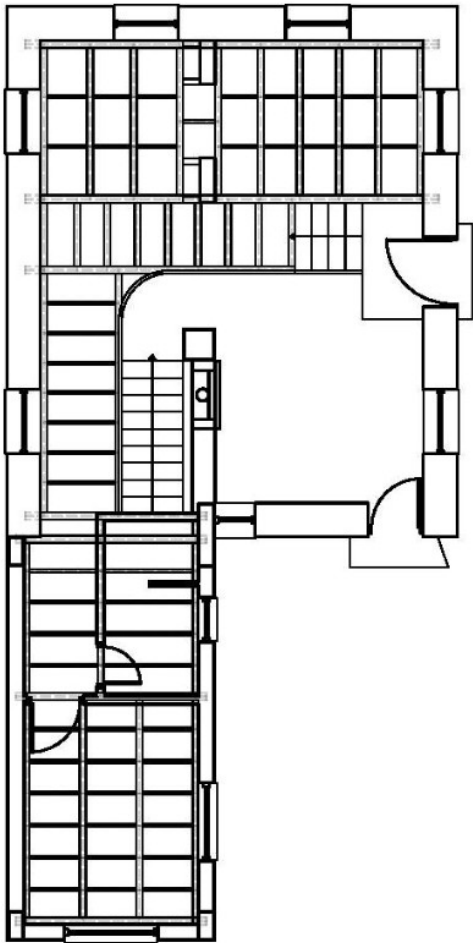
ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

- ① ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΟ-ΠΑΤΖΟΥΡΙ
- ② ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ ΚΕΡΑΜΙΔΙ
- ③ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ ΤΡΙΦΤΟ
- ④ ΠΕΤΡΙΝΟΣ ΤΟΙΧΟΣ
- ⑤ ΚΑΓΚΕΛΟ ΙΝΝΟΧ-ΓΥΑΛΙ
- ⑥ ΞΥΛΙΝΗ ΠΟΡΤΑ

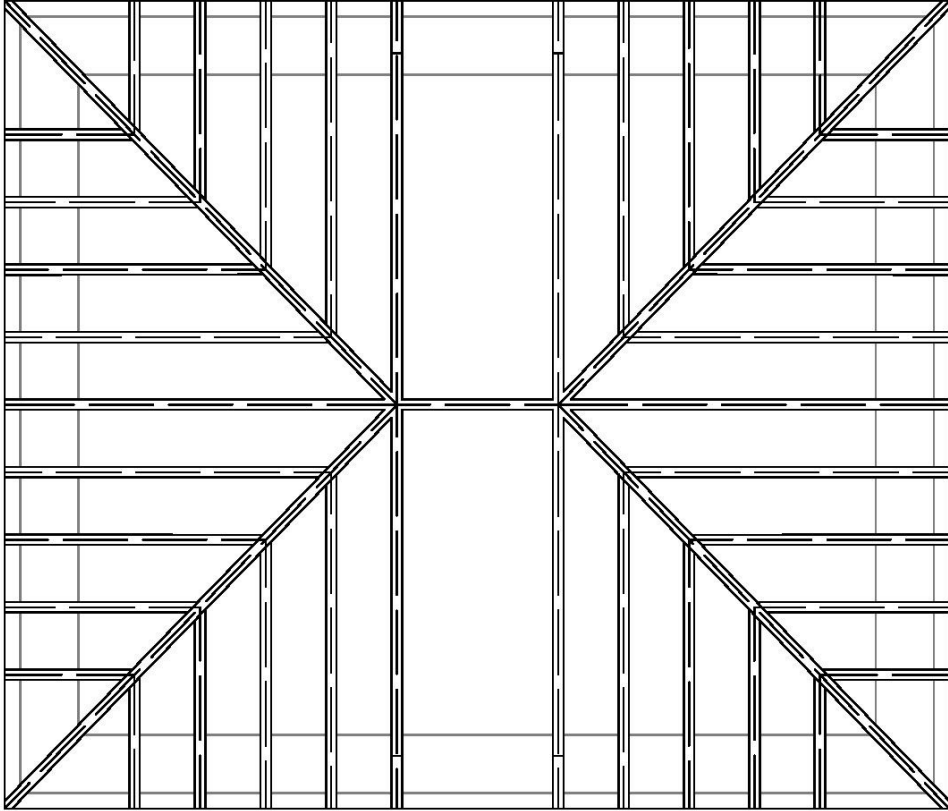
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ
ΜΑΡΤΙΟΣ 2019 ΚΛ. 1:50



ΠΛΑΝΟΝ ΗΜΙΟΡΟΦΟΥ ΚΑ. 1-100

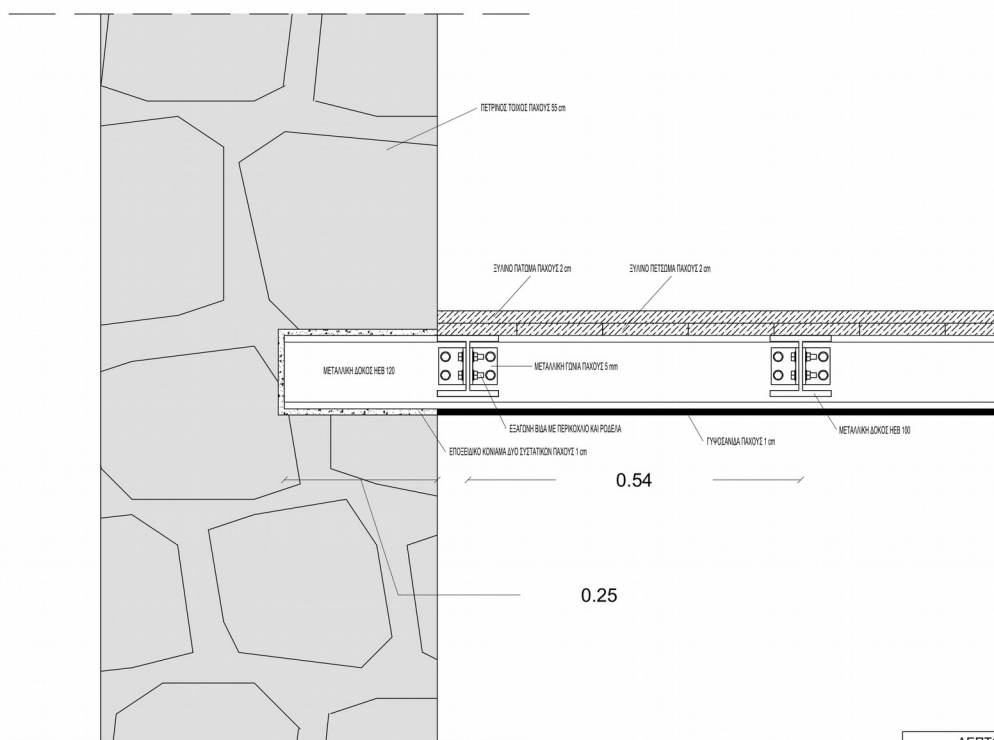


ПЛАНЫ 1-ГО ЭТАЖА КВ. 1-100



ΕΥΛΟΤΥΠΟΣ ΣΤΕΓΗΣ

ΚΛ. 1-50



ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ 1
 ΜΑΡΤΙΟΣ 2019 ΚΛ. 1:5

ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ



sxedia.rar

ΑΝΑΦΟΡΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Βιβλία:

1. «Μαθήματα ιστορίας της αρχιτεκτονικής » ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΜΠΟΥΡΑΣ

2.« Πύλος» ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΘΑΝΑΣΗΣ Α./ ΒΙΓΓΟΠΟΥΛΟΥ ΙΟΛΗ ,Εκδόσεις Μίλητος)

3.« Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός» ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΒΑΡΕΛΙΔΗΣ,ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΘΕΟΔΩΡΑΚΑΚΟΥ ΒΑΡΕΛΙΔΟΥ

Ιστοσελίδες:

<http://www.dimos-pylou-nestoros.gr/>

<https://el.wikipedia.org/>

<http://www.discovergreece.com/>

<https://www.periigites.gr/>

www.kastra.eu

Προγράμματα Η/Υ :

AUTOCAD

Rhino 3D