

Ε.Θ. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΘΟΥ  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΚΤΙΣΜΑ

ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΣΤΟΝ ΜΕΣΑΓΡΟ ΤΗΣ ΑΙΓΙΝΑΣ



σπουδαστική ομάδα:

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΤΑΤΙΑΝΑ  
ΒΟΥΠΟΥΚΑΛΑΚΗ ΟΛΓΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΚΑΛΑΝΤΖΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ  
ΚΟΚΚΑΛΑ ΝΑΤΑΛΙΑ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ  
ΛΑΓΟΥΔΑΚΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ - ΝΕΦΕΛΗ  
ΜΠΟΥΣΙΑ - ΑΛΕΞΑΚΗ ΚΑΤΕΡΙΝΑ  
ΝΑΤΣΗΣ ΝΙΚΟΣ  
ΝΤΟΚΑ ΗΡΙΝΝΑ

ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΥ ΞΑΝΘΙΠΠΗ  
ΣΑΒΒΙΔΗΣ ΕΥΤΥΧΙΟΣ  
ΣΦΑΡΝΑ ΧΡΥΣΙΑΝΘΗ  
ΧΡΥΣΟΛΟΥΡΗ ΦΡΑΝΤΣΕΣΚΑ  
CELİK YAŞEMİN

επιστημονική υπεύθυνη:

ΕΦΕΣΙΟΥ ΕΙΡΗΝΗ, αναπλ. καθηγήτρια ΕΜΠ

περιεχόμενα .....	01
η Αίγινα .....	02
ο Μεσαγρός .....	03
γενική περιγραφή του κτίσματος .....	04
τα προσκτίσματα .....	06
οι φάσεις της κατασκευής .....	07
το δομικό σύστημα .....	08
η σκάλα .....	11
τα ανοίγματα .....	12
τα κουφώματα .....	13
το τζάκι .....	14
παθολογία - τρωτότητα του κτίσματος .....	15
επεμβάσεις .....	16



### η Αίγινα

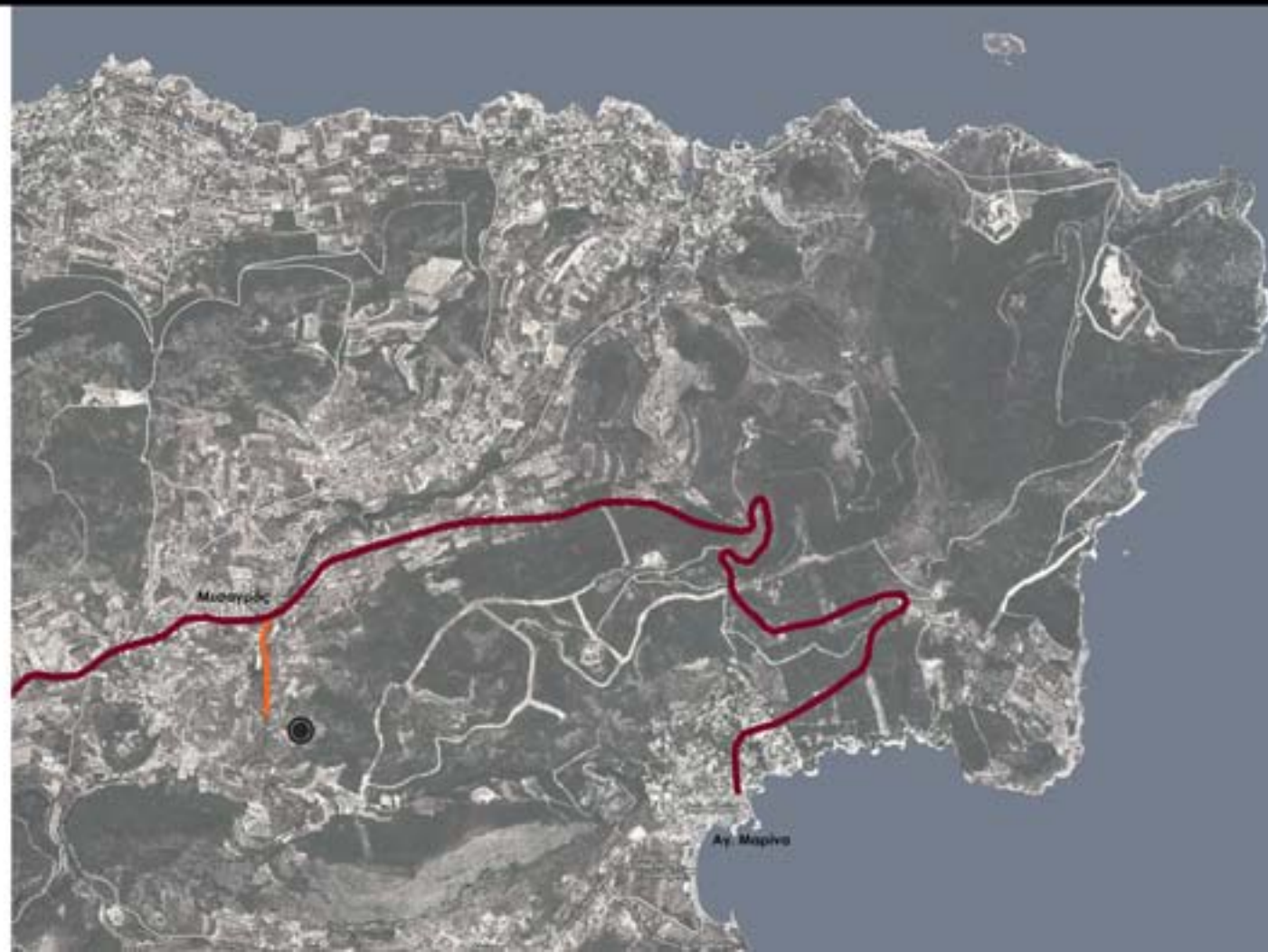
Η Αίγινα βρίσκεται στη μέση του Σαρωνικού κόλπου, ανάμεσα στην Αττική και την Αργολίδα. Σήμερα έχει πληθυσμό 13.500 κατοίκους, από τους οποίους οι 7.800 κατοικούν στην πόλη της Αίγινας, και οι υπόλοιποι σε μικρότερου μεγέθους οικισμούς, όπως είναι το Βαθύ, η Κυψέλη, η Πέρδικα και ο Μεσαγρός.

### ο αρχιτεκτονικός χαρακτήρας της Αίγινας

Η αρχιτεκτονική της Αίγινας έχει ιδιαίτερο χαρακτήρα, καθώς δεν συναντάμε τα γνωστά χαρακτηριστικά ασβεστωμένα τετράγωνα κτίσματα νησιώτικου τύπου, με τα μπλε παράθυρα.

Έτσι, από τη μία στην πρωτεύουσα βρίσκουμε περισσότερα νεοκλασικά κτίρια βαμμένα με έντονα χρώματα, ενώ από την άλλη στο εσωτερικό του νησιού, το λαϊκό αιγινήτικο σπίτι παρουσιάζεται σαν ένα στενόμακρο ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο, που συχνά συνοδεύεται και από μικρότερα προσκτίσματα βοηθητικού χαρακτήρα, και το χρώμα που επικρατεί είναι αυτό της πέτρας.





### ο Μεσαγρός

Ο Μεσαγρός είναι ένας από τους μεγαλύτερους οικισμούς της Αίγινας, σε απόσταση περίπου 9 χλμ από την πρωτεύουσα του νησιού. Αποτελεί μεσόγειο γεωργικό οικισμό, καθώς είναι χτισμένος στον κάμπο που βρίσκεται στο κεντρικό και βορειοανατολικό τμήμα του νησιού, και η κύρια ενασχόληση των κατοίκων του είναι η γεωργία και σε μικρότερο βαθμό η αγγειοπλαστική.

Αν και η πόλη της Αίγινας, η Πέρδικα και άλλα χωριά δίνουν την εικόνα οικισμών με συγκεντρωμένα τα κτίσματά τους, στο Μεσαγρό δε συμβαίνει κάτι τέτοιο. Αντιθέτως, οι κατοικίες είναι χτισμένες σε απόσταση - μεγάλη ή μικρή - η μία από την άλλη, παρουσιάζοντας έτσι ένα τύπο οικισμού διασκορπισμένου που πάνε μεγάλη έκταση. Αυτό συμβαίνει διότι ο οικισμός δημιουργήθηκε "φυσικά" και αναπτύχθηκε με τυχαίο τρόπο.

## γενική περιγραφή του κτίσματος

### γενικά στοιχεία

Το κτίριο που μελετάται βρίσκεται στο Μεσαγρό της Αίγινας. Κατασκευάστηκε στα τέλη του 19ου αιώνα, και συγκεκριμένα το 1894, όπως δηλώνει και η αντίστοιχη επιγραφή στην είσοδο. Αρχικά πιθανότατα χρησιμοποιούταν ως κατοικία, ενώ για μια περίοδο στέγαζε το αστυνομικό τμήμα του Μεσαγρού, όπως μας πληροφορήσαν οι κάτοικοι της γύρω περιοχής.

Ο βασικός όγκος - πυρήνας του κτιρίου είναι ένα ορθογωνικό κτίσμα διαστάσεων περίπου 4,80 x 11,10, ο οποίος πιθανότατα αποτελούσε και τον κύριο χώρο της κατοικίας. Ο όγκος αυτός είναι τριώροφος και διώροφος - αν και το πάτωμα του πρώτου ορόφου δεν έχει διατηρηθεί μέχρι σήμερα και έχει χτιστεί με το μεγάλο άξονα της κάτοψής του παράλληλα προς την φυσική κλίση του εδάφους, δηλαδή κάθετα προς τις υψομετρικές καμπύλες. Στη βόρεια πλευρά του κύριου όγκου, το κτίριο συμπληρώνεται με 5 προσκτίσματα, τα οποία χτίστηκαν εκ των υστέρων για να καλύψουν συγκεκριμένες ανάγκες των κατοίκων.

Γύρω από το κτίριο εκτείνεται η αυλή, η οποία από τη μία πλευρά ορίζεται από τον κύριο όγκο και τα προσκτίσματα, από την άλλη όμως μένει ανοιχτή, καθώς στον οικισμό τα κτίσματα βρίσκονται σε απόσταση το ένα με το άλλο.

Όπως προαναφέρθηκε, ο βασικός όγκος του κτιρίου είναι τριώροφος. Εσωτερικοί πέτρινοι τοίχοι χωρίζουν το χώρο του ισόγειου και του ορόφου σε τρία επιμέρους δωμάτια ανά όροφο, τα οποία τελικά αποκτούν σχεδόν τετράγωνο σχήμα. Όλα τα δωμάτια αυτά επικοινωνούν με εσωτερικές πόρτες, ενώ στο ισόγειο εξασφαλίζεται και η απευθείας επικοινωνία του μεσαίου και βόρειου χώρου με το εξωτερικό,







### τα προσκτίσματα

Πέρα από το βασικό όγκο του κτηρίου, το σπήλι περιλαμβάνει και 5 ακόμα προσκτίσματα, τα οποία είχαν βοηθητικό χαρακτήρα: το φουρνόσπιτο, το πατητήρι, και τρεις ακόμα χώρους οι οποίοι πιθανότατα χρησιμοποιούνταν ως αποθήκες ή στάβλοι.

### το φουρνόσπιτο

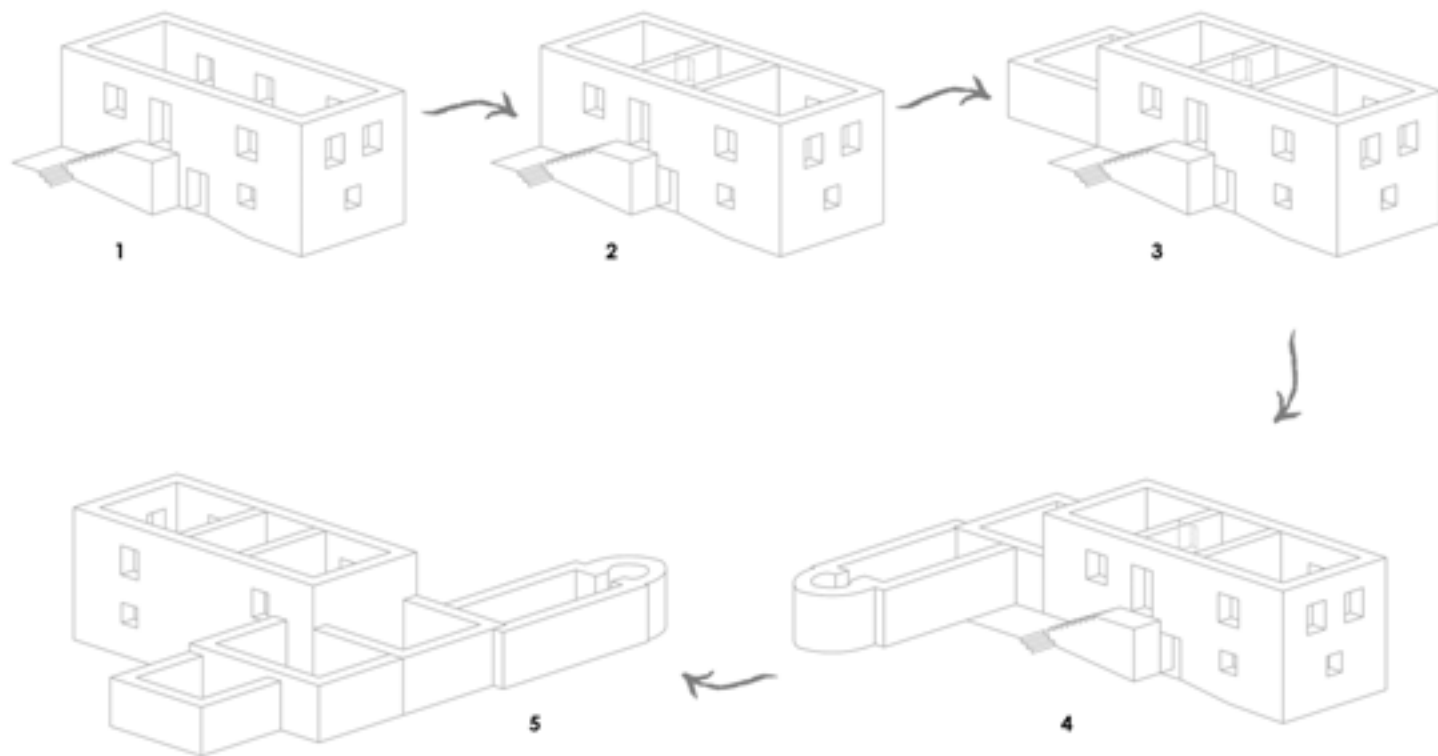
Ένα από τα απαραίτητα βοηθητικά κτίσματα που συνοδεύουν το κυρίως σπήλι, είναι το φουρνόσπιτο με το φούρνο (εικ. 1), στο βόρειο τμήμα του σπηλιού. Ο φούρνος αποτελείται από μια χτιστή πέτρινη βάση, κυκλικού σχήματος. Πάνω στη βάση αυτή χτίζεται ο ημισφαιρικός θόλος του φούρνου, με σπασμένα κεραμίδια, χρησιμοποιώντας ως κονίαμα σκέτη λάσπη. Οι στρώσεις του θόλου χτίζονται με συγκλίνοντες τους αρμούς εδράσεως, μέχρι το σημείο που στέκονται μόνες τους, χωρίς να χρειάζεται καλούπι. Καλούπι χρησιμοποιείται μόνο για τις στρώσεις που βρίσκονται ψηλότερα, δηλαδή αυτές που είναι κοντά στο "κλειδί" του φούρνου και δεν μπορούν να συγκρατηθούν χωρίς στήριξη στη θέση τους. Ο θόλος έχει πάχος περίπου 15 εκατοστά, και σκεπάζεται με δώμα, και με αυτόν τον τρόπο, ολόκληρος ο φούρνος παρουσιάζεται ως ένα κοντόχοντρο παραλληλεπίπεδο, που μοιάζει περισσότερο με κύβο. Η προστασία του θόλου του φούρνου με δώμα, δηλαδή με χώμα, και το τριγύρισμά του με τοίχους τον προφυλάσσει από τα νερά της βροχής και συντελεί στη διατήρηση της θερμοκρασίας του.

### το πατητήρι

Το πρόσκτισμα δίπλα στο φουρνόσπιτο, που βρίσκεται στη νοτιή συνέχεια του κύριου όγκου του κτηρίου, πιθανότατα χρησιμοποιούνταν ως πατητήρι. Στο χώρο του πατητηριού, δηλαδή στη "στερνά" στην οποία πασιούνται τα σταφύλια, τα τοιχώματα μέχρι ένα ύψος είναι επιχρισμένα με κουρασάνι για στεγανότητα (εικ. 2). Το πατητήρι διαχωριζόταν από τον δίπλα χώρο με ένα χαμηλό τοιχάκι. Το δάπεδο φαίνεται να είχε διαμορφωθεί παλιότερα - πριν αλλοιωθεί από τις καθιζήσεις και την άγρια φύτευση - με κλίση προς μια τρύπα, η οποία διαπερνούσε πιθανότατα το πάχος του χαμηλού αυτού διαχωριστικού τοίχου, και γινόταν ένα είδος σωλήνα απ' όπου έτρεχε ο μούστος, για να μαζευτεί τελικά στο μικρότερο υπόγειο στερνάκι, που βρίσκεται στο δίπλα χώρο (το λεγόμενο "πουρλάκι"). Το "πουρλάκι" (εικ. 3) είναι ουσιαστικά ένας λάκκος σκαμμένος στη γη, με βάθος περίπου 1.80 μ.



φάσεις κατασκευής



**1.** Αρχικά κτίστηκε ο κύριος όγκος του κτιρίου με τον περιμετρικό τοίχο και τα τρία ανοίγματα στη νότια πλευρά του κτίσματος.

**2.** Προστέθηκαν οι δύο εσωτερικοί τοίχοι, ενώ το μεσαίο άνοιγμα της νότιας όψης κλείστηκε και η πόρτα του ισογείου που υπήρχε στη βόρεια πλευρά του κτιρίου μετακινήθηκε δίπλα από τη σκάλα που οδηγεί στον όροφο.

**3.** Προσαρμόζεται στον κεντρικό όγκο το πατητήρι με πλάτος ίδιο με τον περιμετρικό τοίχο, έχοντας όμως χαμηλότερο ύψος και πιο πρόχειρη κατασκευή.

**4.** Κάθετα στο πατητήρι ακολούθως προσαρμόζεται το πρόσκισμα με το φούρνο στο ίδιο ύψος με το πατητήρι. Τα δύο αυτά προσκίσματα έχουν τις εισόδους τους στη βόρεια πλευρά του κτιρίου.

**5.** Στη νότια όψη του κτιρίου και των δύο αρχικών προσκισμάτων προστίθεται ένα κτίσμα με δύο χώρους και δίπλα του άλλο ένα πρόχειρης κατασκευής.



## το δομικό σύστημα

### τα θεμέλια

Όπως σε κάθε κτίριο με φέρων οργανισμό από πέτρα, στα θεμέλια τοποθετούνται λίθοι μεγαλύτεροι από αυτούς της υπόλοιπης τοιχοποιίας, έτσι ώστε οι τοίχοι να μπορούν να στηρίζονται σε μια "γερή" βάση. Η στάθμη, ωστόσο, του φυσικού εδάφους, όπως έχει διαμορφωθεί σήμερα, δεν μας επιτρέπει να γνωρίζουμε το βάθος της θεμελίωσης.

### η τοιχοποιία

Η τοιχοποιία αποτελεί ουσιαστικά τον κατακόρυφο φέρωντα οργανισμό του κτηρίου. Το πάχος της είναι κατά μέσο όρο 60-65 εκατοστά, και υλικό κατασκευής της αποτελεί ο λίθος σε διάφορες μορφές του. Οι τοίχοι είναι τριστρωτοι, καθώς αποτελούνται από δύο επιφάνειες λίθων που ανάμεσά τους μεσολαβεί κενό, το οποίο γεμίζεται με θραύσματα από πέτρα.

Στον κύριο όγκο του κτηρίου, η λιθοδομή συνίσταται κυρίως από ημιλαξευμένους λίθους, αντίθετα με τα προσκτίσματα, όπου οι πέτρες που χρησιμοποιούνται είναι αλάξευτες (αργολιθοδομή) (εικ. 1). Οι ακρογωνιαίοι λίθοι, καθώς και οι λίθοι που πλαισιώνουν τα ανοίγματα (εικ. 3) και σχηματίζουν οποιαδήποτε διαμόρφωση πάνω από αυτά (π.χ. πρέκια) είναι λαξευμένοι. Όσον αφορά στον κύριο όγκο του κτηρίου, εξωτερικά, η λιθοδομή έχει τοπικά κονίαμα αρμολογήματος (εικ. 2), ενώ εσωτερικά οι τοίχοι είναι επενδυμένοι και με σοβά (εικ. 3).

### παθολογία τοιχοποιίας

Η τοιχοποιία παρουσιάζει ρωγμές - τόσο στους εξωτερικούς τοίχους, όσο και στους εγκάρσιους εσωτερικούς - οι οποίες γίνονται εντονότερες στα σημεία όπου έγιναν μεταγενέστερα ανοίγματα. Ορισμένες από τις ρωγμές οφείλονται και στην κακή σύνδεση των εσωτερικών τοίχων με τους εξωτερικούς, που έχει οδηγήσει στην αποκόλλησή τους. Στα προσκτίσματα, η έλλειψη κονιάματος επιβαρύνει την τοιχοποιία, όσον αφορά στη σταθερότητά της, με αποτέλεσμα την τμηματική κατάρρευσή της.

Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει την τοιχοποιία είναι και η υγρασία - η δράση της οποίας ενισχύεται από την απουσία στέγης - που έχει συμβάλει σημαντικά στη φθορά και τη διάβρωση των τοίχων.



## πατώματα - δάπεδα

Από τις σπές τοποθέτησης των ξύλινων δοκών που υπάρχουν στο εσωτερικό της τοιχοποιίας (εκ. 1), μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το πάτωμα του ορόφου ήταν εξ ολοκλήρου ξύλινο. Το δάπεδο διαμορφωνόταν από ξύλινες σανίδες πάχους 2-3 εκατοστών και πλάτους περίπου 17-18 εκατοστών (εκ. 2), διατεταγμένες ή μία δίπλα στην άλλη. Οι σανίδες αυτές κερφόνονταν πάνω σε ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 10x15 εκ., οι οποίες φαίνεται να πακτώνονταν (σε ικανοποιητικό μήκος - περίπου 15-20 εκ., ώστε να εμφανίζουν μεγαλύτερη αντοχή σε κάμψη) στους εξωτερικούς πέτρινους τοίχους. Η απόσταση μεταξύ αυτών των δοκών είναι περίπου 50-60 εκ.

Στο ισόγειο, μόνο στον νότιο χώρο φαίνεται να υπήρχε ξύλινο πάτωμα, που διαμόρφωνε υπερυψωμένο δάπεδο. Κάτω από το πάτωμα αυτό, επειδή ο χώρος που απομένει έχει μικρό ύψος, υπήρχε πιθανότητα αποθηκευτικός χώρος (αμπάρι) (βλ. τομή κάτω), το οποίο αεριζόταν από ένα μικρό άνοιγμα, που μοιάζει αρκετά με πολεμίστρα.

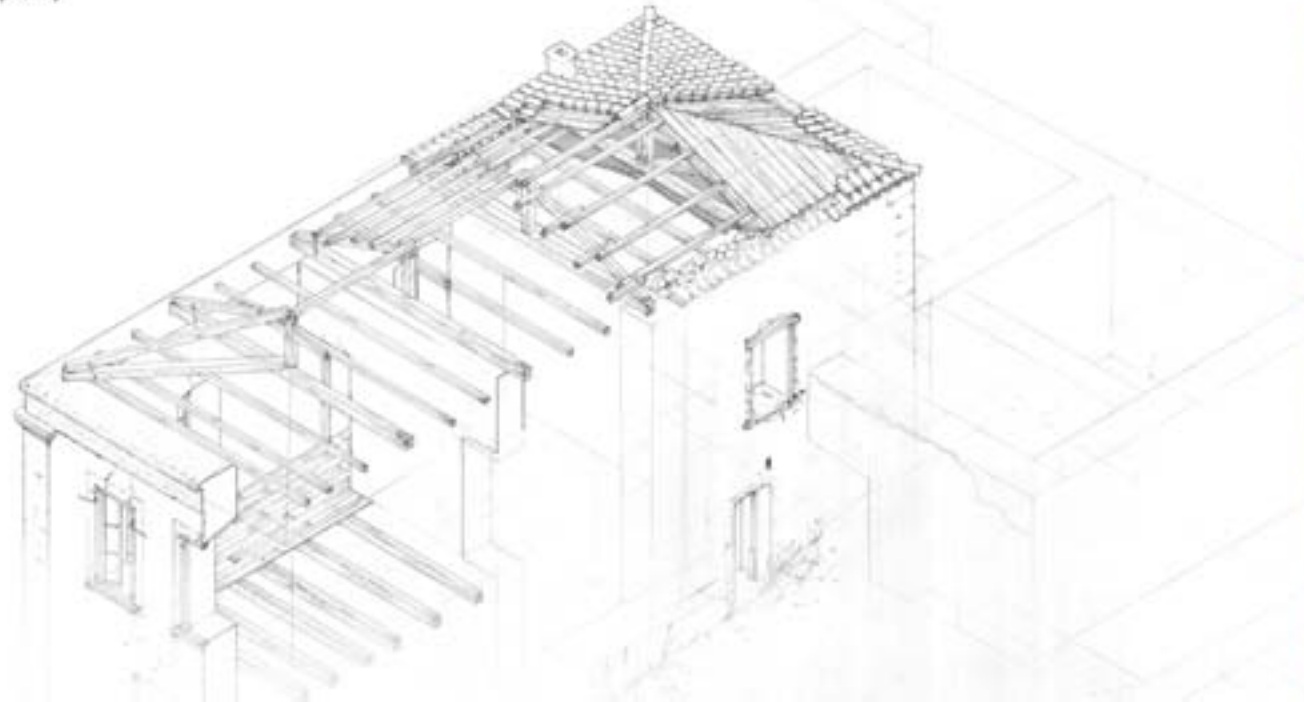
Στους υπόλοιπους χώρους του ισόγειου, δεν μπορούμε να γνωρίζουμε με ποιο τρόπο είχε διαμορφωθεί το δάπεδο, καθώς η τελική στρώση του είχε επικαλυφθεί με χρώμα. Πιθανότατα, ήταν διαμορφωμένο με χυτό υλικό, όπως φάνηκε να ισχύει σε ένα σημείο όπου αφαιρέσαμε αυτό το στρώμα χρώματος. (εκ. 3)



## η στέγη

Η στέγαση του κύριου κτίσματος της οικίας [εκ. 2] επιτυγχάνεται κατά πάσα πιθανότητα με τετράριχη ξύλινη στέγη, αποτελούμενη από 4 ζευκτά ανά περίπου 2.10 μ., κατά τη μεγάλη διάσταση της κατασκευής. Η κατασκευαστική λεπτομέρεια δε σώζεται, οδηγώντας μας να υποθέσουμε ένα τυπικό ζευκτό με στρωτήρα διατομής 12 x 16 εκ., αμβίοντες διατομής 9 x 10 εκ. και έναν ελκυστήρα κάθετα στο μπαμπά. Ακολουθούν τεγίδες διατομής 7 x 8 εκ., σανίδωμα και κεραμίδι [εκ. 1]. Ο σκελετός της στέγης δεν ήταν εμφανής από το εσωτερικό χώρο σε παγδατί που ερχόταν να κλείσει την κατασκευή από κάτω παίζοντας το ρόλο ψευδοροφής.

Στα προσκίσματα η στέγαση - όπου αυτή υπάρχει - γίνεται με πιο ευτελή τρόπο. Έτσι, πάνω στις ξύλινες δοκούς τοποθετείται επικάλυψη από κυματιστή λαμαρίνα. [εκ. 3]





## η σκάλα

Το ισόγειο και ο όροφος επικοινωνούν με μια πέτρινη εξωτερική σκάλα, που τελειώνει σε ένα πλατύσκαλο μπροστά στην πόρτα του πρώτου πατώματος (εικ. 1). Πρόκειται ουσιαστικά για μια συμπαγή κατασκευή από λιθοδομή όμοια με αυτή των εξωτερικών τοίχων. Στα πατήματα χρησιμοποιούνται ημιαξυμένοι πρισματικοί λίθοι. (εικ. 2)

Στον τοίχο της σκάλας αυτής υπάρχουν ακόμη εσοχές - θυρίδες, οι παλεθούρες, στις οποίες τοποθετούσαν μικροπράγματα. (εικ. 3)

## παθολογία σκάλας

Γενικά η σκάλα βρίσκεται σε αρκετά καλή κατάσταση. Το μόνο σημείο που έχει αλλοιωθεί είναι τα πατήματα της σκάλας, τα οποία με το πέρασμα του χρόνου έχουν διαβρωθεί.



### τα ανοίγματα

Ο βασικός όγκος του κτιρίου περιλαμβάνει 3 εξωτερικές θύρες - 2 στο ισόγειο και 1 στον όροφο - και 8 παράθυρα, εκ των οποίων 3 βρίσκονται στη νότια όψη, 3 στη δυτική, και 2 στη βόρεια όψη. Ωστόσο, παλαιότερα φαίνεται να υπήρχαν και άλλα ανοίγματα, τα οποία όμως σήμερα έχουν κλειστεί. (εικ. 1)

### τρόποι μόρφωσης ανοιγμάτων

Στο κτίριο εμφανίζονται δύο τρόποι μόρφωσης των ανοιγμάτων:

α. με λίθινο πρέκι:

Η κατασκευή του ανοίγματος γίνεται από ημιλαξευτούς ή πλήρως λαξευτούς λίθους. Το πρέκι έχει μορφή χαμηλωμένου τόξου και είναι κατασκευασμένο από λίθους, πάνω από τους οποίους συνεχίζεται κανονικά η τοιχοποιία. (εικ. 2 αριστερά)

β. με ξύλινο πρέκι:

Το οριζόντιο πρέκι σε αυτή την περίπτωση αποτελείται από ξύλινα δοκάρια, πάνω από τα οποία συνεχίζεται κανονικά η τοιχοποιία. (εικ. 2 δεξιά)

### παθολογία

Γενικά τα ανοίγματα του βασικού όγκου του κτιρίου βρίσκονται σε καλή κατάσταση, αν και αρκετά από αυτά παρουσιάζουν μικρές ρωγμές στο υπέρθυρό τους.

Από αυτά, το άνοιγμα που φαίνεται να έχει υποστεί τη μεγαλύτερη ζημία, είναι η εξωτερική θύρα της βορεινής όψης. Η θύρα αυτή, πιστεύουμε πως έχει μετατοπιστεί, αφενός επειδή δεν έχει τοξωτό πρέκι όπως τα υπόλοιπα εξωτερικά ανοίγματα του κτιρίου, αφετέρου διότι η υποχώρηση και καταστροφή του τελευταίου ξύλου που γεφυρώνει το άνοιγμα της πόρτας δείχνει την πρόχωρη κατασκευή της μετά την μετατόπιση. Η μετατόπιση αυτή της πόρτας, όταν τοποθετήθηκε ο εσωτερικός τοίχος δημιούργησε πολλά προβλήματα, σε σχέση με το υπερκείμενο άνοιγμα της πόρτας του ορόφου και την παραλαβή των φορτίων. (εικ. 3)



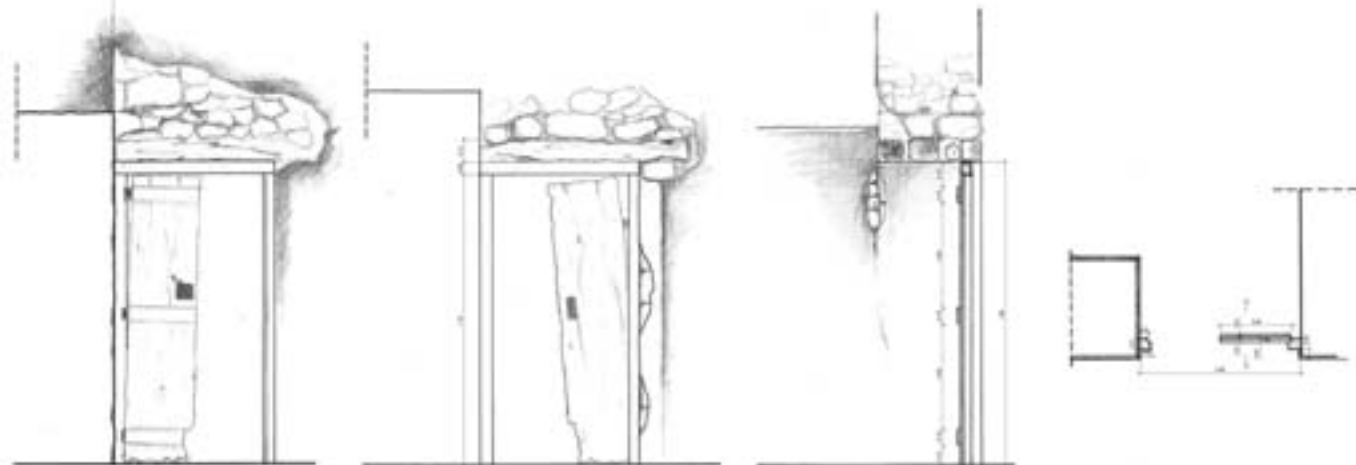
## τα κουφώματα

Όσα από τα κουφώματα του κηρίου έχουν διατηρηθεί είναι ξύλινα.

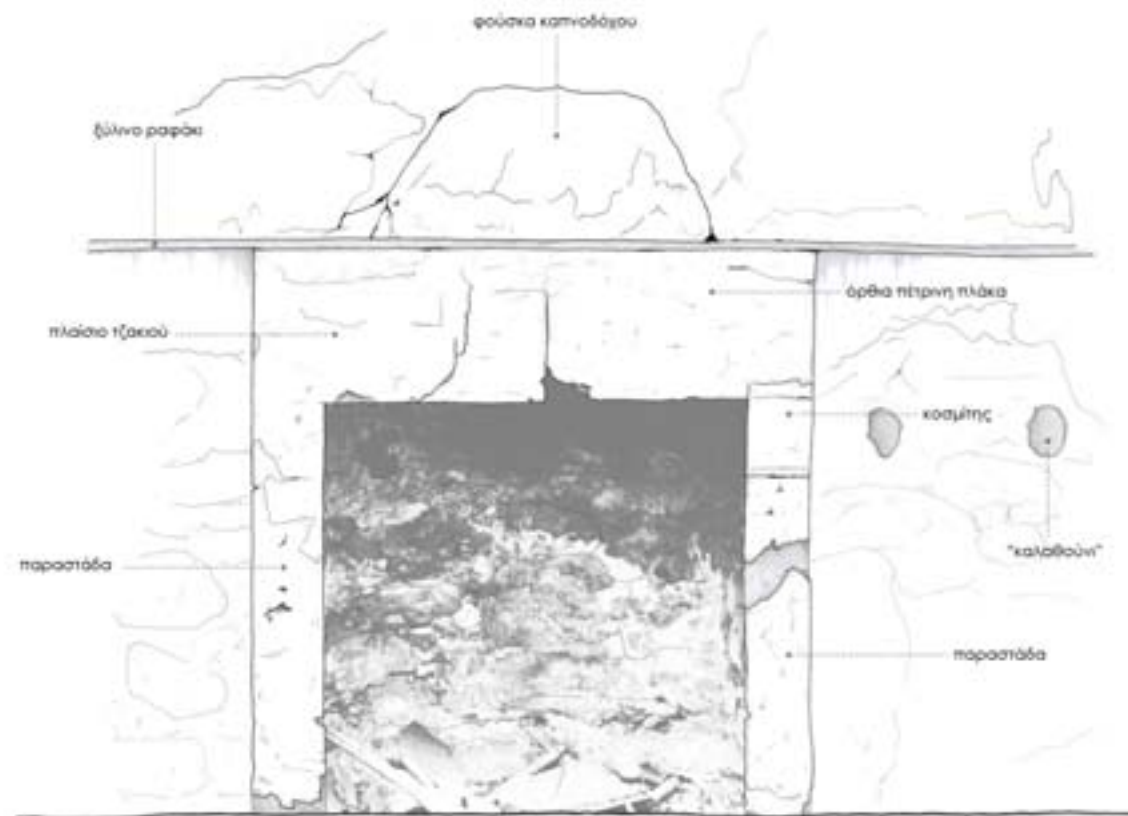
Η κάσα τους αποτελείται από δύο οριζόντια στοιχεία, το πανωκάσι και το κατωκάσι, τα οποία εισέρχονται στην τοιχοποιία, και δύο κατακόρυφα, τα οποία καρφώνονται ανάμεσά τους. (εικ. 2) Για την καλύτερη ένωση του κουφώματος με την τοιχοποιία, υπάρχουν στο κάτω μέρος του κουφώματος δύο επιπλέον λοξές ξύλινες δοκοί, οι οποίες εισέρχονται μέσα στην τοιχοποιία και καρφώνονται πάνω στην κάσα.

Στην εξωτερική πλευρά της κάσας βρίσκεται το αρμοκάλυπτρο, επίσης ξύλινο, το οποίο δημιουργεί μία πατούρα στην οποία ερχόταν να κλείσει το εξωτερικό φύλλο. Το κατωκάσι εμφανίζει μία προεξοχή προς την εξωτερική πλευρά. (εικ. 1) Έξω από το ξύλινο αρμοκάλυπτρο τα περισσότερα παράθυρα, και συγκεκριμένα εκείνα που βρίσκονται στις όψεις οι οποίες είναι πιο προσεγγιμένες, έχουν ένα πλαίσιο από σοβά το οποίο επίσης λειτουργεί ως αρμοκάλυπτρο του κουφώματος με την τοιχοποιία.

Επιπλέον, παρατηρείται ότι ενώ το άνοιγμα των παραθύρων διαθέτει ένα ελαφρά τοξωτό υπέρθυρο, το κούφωμα είναι οριζόντιο, ενώ η επιφάνεια που μένει κενή, συμπληρώνεται με μικρούς λίθους και σοβά.







### το τζάκι

Απέναντι από την εξωτερική πόρτα του νότιου τοίχου, στο ισόγειο, βρίσκεται το τζάκι, γνωστό στην Αίγινα και ως παρασφωτιά. Σε οριζόντια τομή το τζάκι είναι σχεδόν ορθογώνιου σχήματος, με διαστάσεις 0.90 x 0.55 βάθος.

Στα πλάγια έχει δύο μικρές παραστάδες που προεξέχουν κατά 7-8 εκ. από την εσωτερική επιφάνεια του τοίχου, οι οποίες στηρίζουν την υπερκείμενη κατασκευή του τζακιού, τονίζοντας ταυτόχρονα τις δύο πλευρές του ανοίγματός του. Οι μικρές αυτές παραστάδες πατάνε σε μια πέτρινη βάση - που βρίσκεται σχεδόν στο ίδιο επίπεδο με το δάπεδο του χώρου - πάνω στην οποία ανάβεται η φωτιά. Πάνω από αυτές προεξέχουν δυο μικρά πέτρινα φουρούσια, οι κοσμίτες, που δέχονται το πάτημα δυο όρθιων πέτρινων πλακών, οι οποίες σχηματίζουν τη βάση της υπερκείμενης φούσκας της καπνοδόχου. Οι όρθιες αυτές πλάκες, μαζί με τα μικρά φουρούσια και τις παραστάδες αποτελούν το πλαίσιο που περιβάλλει το άνοιγμα του τζακιού.

Πάνω από τις όρθιες πέτρινες πλάκες υπάρχει ένα λεπτό ξύλινο κομμάτι, που χρησίμευε σαν ένα είδους ραφιού για να ακουμπάνε μικροπράγματα, ενώ δεξιά από το τζάκι βρίσκονται εντοιχισμένα δύο μικρά πήλινα αγγεία, τα καλαθούνια, στα οποία συνήθως τοποθετούσαν μαχαιροπήρουνα κλπ.

## παθολογία - τρωτότητα του κτίσματος

Η υπό μελέτη κατοικία στο Μεσαγρό της Αίγινας, δεδομένης της εγκατάλειψής της θα μπορούσαμε να πούμε πως βρίσκεται σε σχετικά καλή κατάσταση. Οι ζημιές που έχει υποστεί το κτίριο, είναι συγκεκριμένες και μπορούν να προσδιοριστούν και να αντιμετωπιστούν. Σημαντικό είναι να αναγνωρίσει κανείς τους παράγοντες που έχουν οδηγήσει το κτίριο στη σημερινή του κατάσταση:

Ο κυριότερος παράγοντας είναι η εγκατάλειψη και η έλλειψη συντήρησης που επέτρεψε την εμφάνιση προβλημάτων σε πρώτο στάδιο, τα οποία όμως με την πάροδο του χρόνου οδήγησαν στη δημιουργία νέων. Για παράδειγμα η κατάρρευση της στέγης, αφήνει εκτεθειμένο το εσωτερικό του κτιρίου, ενώ ταυτόχρονα εξ αιτίας της το κτίριο δεν "περιδέεται" κατάλληλα με αποτέλεσμα την κακή συνεργασία των επιμέρους στοιχείων του κτιρίου. Εμφανείς είναι οι ρωγμές διακοπής της εξωτερικής τοιχοποιίας με τους εσωτερικούς τοίχους.

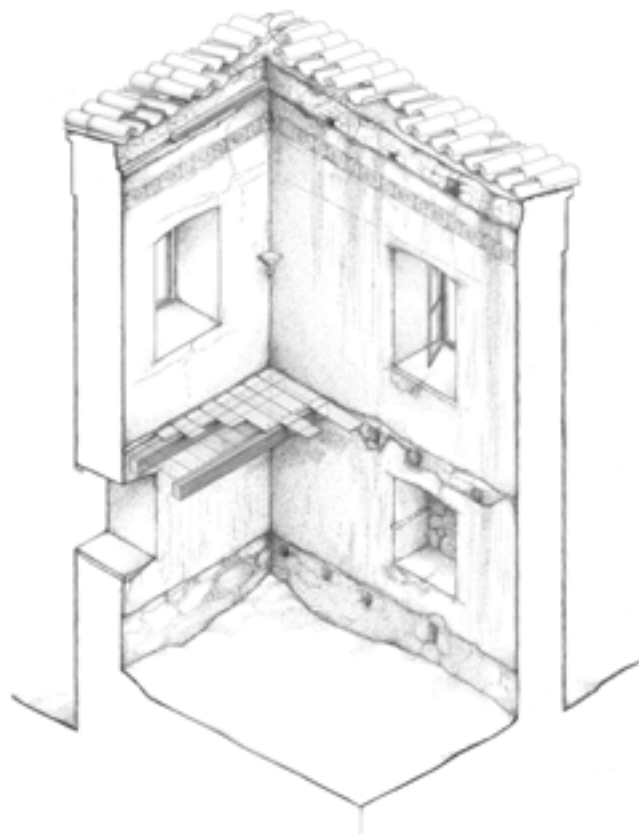
Ένας δεύτερος και αρκετά σημαντικός παράγοντας είναι η ύπαρξη προβληματικών παρελθοντικών παρεμβάσεων στο κτίριο, οι οποίες άλλαξαν μέρος της μορφής του επηρεάζοντας ταυτόχρονα και την στατικότητα του. Έτσι, π.χ. η χωρίς κατάλληλη μελέτη μετακίνηση ανοιγμάτων δημιούργησε ζημιές στο κτίριο.

Επιπρόσθετο παράγοντα αποτελεί και η ύπαρξη των προσκισμάτων, τα οποία φαίνεται να είναι μία μεταγενέστερη προσθήκη στο κτίριο και βρίσκονται σε αρκετά κακή κατάσταση.

Η υγρασία έχει επίσης επηρεάσει σημαντικά το κτίριο, δημιουργώντας προβλήματα όπως η αποκόλληση σοβάδων.

Πιο συγκεκριμένα τα προβλήματα που παρουσιάζονται στο κτίριο είναι τα εξής:

- κατάρρευση στέγης
- σήψη των ξύλινων στοιχείων, κατάρρευση δαπέδου ορόφου και παταριού
- υγρασία στις τοιχοποιίες
- έλλειψη διαφραγματικής λειτουργίας και συνεργασίας των επιμέρους στοιχείων του κτιρίου
- καταστροφή κουφωμάτων
- κίνδυνος κατάρρευσης της εισόδου της βόρειας όψης
- καταστροφή του διάκοσμου και του σοβά στους εσωτερικούς χώρους



**επεμβάσεις****γενικές επεμβάσεις**

- καθαρισμός του εσωτερικού χώρου του κτιρίου από υπολείμματα πεσμένα στο πάτωμα και από χώματα
- αφαίρεση όλων των επιχρισμάτων από τους τοίχους
- επιδιόρθωση αρμολογημάτων και γέμισμα των φωλιών των ξύλινων δοκών με μπετόν με σκοπό τη μετέπειτα τοποθέτηση μεταλλικών θηκών για τις ξύλινες δοκούς του παταριού
- διάνοιξη όλων των παραθύρων που είναι κλισμένα
- αφαίρεση των υπολειμμάτων των κουφωμάτων
- αφαίρεση των υπολειμμάτων των δοκών της στέγης και των δοκών του παταριού
- βύθιση του επιπέδου του ισογείου σε κατώτερη στάθμη, όπου αυτό είναι απαραίτητο σύμφωνα με την πρόταση
- εξυγίανση και καθαρισμός του νέου επιπέδου και τοποθέτηση χαλικιών ως βάση του νέου δαπέδου
- έδραση ξύλινων δοκών στις μεταλλικές δοκοθήκες για την τοποθέτηση του νέου παταριού

**δάπεδο**

- αφού έχει επιτευχθεί η εξυγίανση του δαπέδου με χαλίκια σε βάθος 10-15 cm, χύνουμε gros μπετόν με ελαφρύ σπλισμό πάχους 7 cm
- πάνω από το μπετόν τοποθετούμε Kourasanit με ενδιάμεση τσιμεντοκονία

**πατάρι**

- γέμισμα των υπάρχοντων φωλιών με κονίαμα σταθερού όγκου
- περιμετρική τοποθέτηση μεταλλικής γωνίας διαστάσεων 8 x 8 cm στην εσωτερική επιφάνεια, στην οποία εδράζονται οι νέες ξύλινες δοκοί και ταυτόχρονα λειτουργεί ως περίδεση του κτιρίου
- τοποθέτηση ξύλινων δοκών διαστάσεων 8 x 16 cm πάνω στη μεταλλική γωνία, και σύνδεσή τους με μεταλλική γωνία
- τοποθέτηση σε σειρά, κόντρα πλακέ και δοκών διαστάσεων 4 x 4 cm που ανάμεσα τους εισάγεται θερμομόνωση με ταυτόχρονη επίτευξη ηχομόνωσης
- τοποθετούνται οι ξύλινες σανίδες που στηρίζονται στις τελευταίες δοκούς και αποτελούν το νέο δάπεδο του ορόφου
- τέλος σοβατίζονται οι τοίχοι, αφήνοντας μια σκοτία - αντί σοβατεπί - περιμετρικά του δαπέδου και του παταριού

**στέγη**

- τοποθέτηση στρωτήρων διαστάσεων 6 x 6 cm, σε εσοχή της τοιχοποιίας στο τέλος του σοβά καθ' ύψος
- τοποθέτηση δοκών 8 x 8 cm, στα οποία καρφώνεται το κόντρα πλακέ από κάτω, και παρακάτω καρφώνεται η γυψοσανίδα που αποτελεί και την οροφή του παταριού και προσδίδει ακαμψία στην οροφή
- μεταξύ των τεγίδων τοποθετείται θερμομόνωση και από πάνω υγρομόνωση τα οποία καλύπτονται από ξύλινες σανίδες πάχους 2.5 cm, στο οποίο και καρφώνονται τα κεραμίδια.



ως βιβλιογραφία έχουν χρησιμοποιηθεί:

- *Η Λαϊκή Αρχιτεκτονική της Αίγινας* - Τεύχος Α, Δημ. Β. Βασιλειάδη, Αθήνα 1957
- *Η Λαϊκή Αρχιτεκτονική της Αίγινας* - Τεύχος Β, Δημ. Β. Βασιλειάδη, Αθήνα 1958

