

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΟΥ

ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ – ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΗ - ΕΠΙΒΛΕΨΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ -
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ – ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:
"ΜΟΥΣΕΙΟ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΤΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ"



ΤΕΥΧΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1.1.5.2
ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ
ΚΑΙ ΤΕΥΧΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΡΕΧΑΝΤΗΡΙΟΥ "ΓΕΩΡΓΙΟΣ"

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΣΑΜΟΥ «ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ»
ΙΟΥΝΙΟΣ 2014

ΤΕΥΧΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑ 1.1.5.2

ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΤΕΥΧΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΡΕΧΑΝΤΗΡΙΟΥ «ΓΕΩΡΓΙΟΣ»

Το σκάφος «Γεώργιος» τύπου τρεχαντήρι αποκτήθηκε από το Πνευματικό Ίδρυμα Σάμου «Νικόλαος Δημητρίου» το 2003 μέσα από το πρόγραμμα διάσωσης αλιευτικών σκαφών που αποσύρονται από την αλιεία. Το «Γεώργιος» είναι κατασκευασμένο στη Σάμο το 1949 και έχει ολικό μήκος 10,45μ. Χρησιμοποιείτο μέχρι το 2002 ως αλιευτικό στους Φούρνους με ιδιοκτήτη τον Ιωάννη Μύτικα.

Μετά την παραχώρησή του στο Ίδρυμα «Δημητρίου» στο σκάφος πραγματοποιήθηκε ολική επισκευή και μετασκευή του καταστρώματός του, αφού του αφαιρέθηκε η μηχανή και όλα τα όργανα και εργαλεία αλιείας.

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο των εργασιών για την δημιουργία του «Μουσείου Ναυπηγικών και Ναυτικών Τεχνών του Αιγαίου» για τον Δήμο Σάμου. Το σκάφος προβλέπεται να αποκατασταθεί και να ενταχθεί στο χώρο του Μουσείου.

Την ομάδα μελέτης του έργου αποτελούσαν οι: Κ. Δαμιανίδης, Ε. Σγουρίδου, Γ. Τζαβάρας αρχιτέκτονες μηχανικοί, ο Σπυρίδων Τζαμτζής ναυπηγός μηχανολόγος μηχανικός και ο Νικόλαος Βλαβιανός από τον Σύλλογο για τη Διατήρηση της Ναυτικής και Ναυπηγικής Κληρονομιάς «Πρωτέας»

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η καρίνα, τα ποδοστάματα και το εξωτερικό πέτσωμα του σκάφους έχουν αντικατασταθεί κατά την εργασίες επισκευής του σκάφους μετά το 2003. Παρουσιάζουν περιορισμένες φθορές κυρίως λόγω της εφαρμογής σε ορισμένα σημεία -κακή ποιότητα σανιδιών πετσώματος- και κυρίως λόγω χαλάρωσης των ήλων σε ορισμένες περιοχές του πετσώματος. Σωστά στο

σκάφος είχε γίνει επάλειψη με μίγμα λινελαίου με σκόνη μίνιου χωρίς να καλαφατιστεί ούτε να βαφτεί στη συνέχεια. Η εργασία αυτή ωστόσο κακώς δεν επαναλήφθηκε τα τελευταία τέσσερα χρόνια. Θα πρέπει άμεσα να επαναληφθεί το συντομότερο δυνατό για να επιτευχθεί η στοιχειώδης προστασία των ξύλων.

Στο εσωτερικό του σκάφους έχουν επίσης αντικατασταθεί, σε μεγάλο βαθμό, τα στοιχεία του σκελετού με καινούργια ξύλα. Συγκεκριμένα έχουν αντικατασταθεί όλοι οι νομείς και το σωτρόπι. Φαίνεται ότι έχουν παραμείνει τα παλιά ξύλα στη φουρνιστή και στα ντουφέκια της πρύμνης, στη φουρνιστή της πλώρης, στην επάνω στραγαλία και από τις δύο πλευρές και στους λούρους. Έχουν διατηρηθεί επίσης ορισμένα από τα μισοκάμαρα και πιθανώς δύο ή τρία από τα καμάρια. Έχει καινούργιο φόδρομα (εσωτερικό πέτσωμα) και κάτω στραγαλίες. Στο εσωτερικό του σκάφους έχει τοποθετηθεί αρακλαμάς, με στραβή εφαρμογή, αλλά δεν γνωρίζουμε αν το στοιχείο αυτό υπήρχε και στην παλιότερη κατασκευή του σκάφους. Δυστυχώς δεν υπάρχουν φωτογραφίες από την μορφή που είχε το σκάφος κατά την χρονιά της απόσυρση του από την αλιεία και της διάσωσης του από το Ίδρυμα Δημητρίου. Επίσης δεν έχει εντοπιστεί κάποιο αρχείο των εργασιών που εκπονήθηκαν κατά την ολική επισκευή του σκάφους.

Φαίνεται ότι οι εργασίες στην κουβέρτα του σκάφους κατά την επισκευή του είναι οι πιο πλημμελείς γι' αυτό και παρουσιάζονται μεγάλες φθορές. Πολλά από τα νέα καμάρια πρέπει να αντικατασταθούν, Εμφανές είναι ότι και η επισκευή της κουβέρτας έγινε αποσπασματικά με προσθήκες τμημάτων καμαριών παρά ολοκληρωμένα στοιχεία που να γεφυρώνουν τις δύο πλευρές του σκάφους. Επίσης το σανίδωμα της κουβέρτας παρουσιάζει φθορές και χρειάζεται εκτεταμένη αντικατάσταση.

Αναμφίβολα το κατάστρωμα και οι κατασκευές στα παραπέτα έχουν τις μεγαλύτερες φθορές και κακοτεχνίες και γι' αυτό θα πρέπει να αντικατασταθούν σε μεγάλο βαθμό στις εργασίες αποκατάστασης του σκάφους.

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Εργασίες στη γάστρα του σκάφους

Το τρεχαντήρι «Γεώργιος» αποκαθίσταται στη μορφή που είχαν τα αλιευτικά σκάφη την δεκαετία 1950 – 1960, μηχανοκίνητο με βοηθητική ιστιοφορία μιας μπούμας και ενός στάντζου χωρίς μπαστούνι. Λόγω της σχεδόν καθολικής αντικατάστασης των στοιχείων που είχε το σκάφος κατά τις εργασίες αποκατάστασης της γάστρας από το Πνευματικό Ίδρυμα Σάμου Νικόλαος Δημητρίου, τα στοιχεία που έχει το σκάφος από την αρχική του ή τις παλιότερες μορφές του είναι ελάχιστα. Συγκεκριμένα έχουν διασωθεί μόνο οι φουρνιστές και τα ντουφέκια της πρύμνης, μια φουρνιστή της πλώρης, οι επάνω στραγαλιές και από τις δύο πλευρές και ορισμένα τμήματα από τους λούρους. Τα στοιχεία αυτά διατηρούνται και συντηρούνται με εμπροτισμό εποξειδικής ρητίνης Paraloid B72 και συμπληρώσεις όπου απαιτείται με μίγμα πριονιδιού και εποξειδικής ρητίνης.

Αρχικά γίνεται επιμελημένη και εκτεταμένη στήριξη του σκάφους σε όλο το μήκος του. Κατασκευάζεται ξύλινος περιμετρικός νάρθηκας και τοποθετείται στο μέσον περίπου των πλευρών του σκάφους (περίπου 20 εκ. πάνω από τον «κόμπο» του μεσαίου νομέα). Ο νάρθηκας στηρίζεται περιμετρικά με ορθοστάτες που τοποθετούνται περίπου ανά δύο μέτρα. Επιπλέον στηρίξεις τοποθετούνται κάτω ακριβώς από το τρυπητό. **(1)**

Γίνονται στη συνέχεια προσεκτικές καθαιρέσεις του παραπέτου, του τρυπητού και του καταστρώματος (πέτσωμα, καμάρια και πικεργιές). Τμήματα του παραπέτου που είναι σε καλή κατάσταση («κατινή κουπαστή», «μπαστιγάγιο» κ.α.) πρέπει να καθαιρεθούν με προσοχή και μετά τις εργασίες να επανατοποθετηθούν. **(2)**

Ελέγχονται οι νομείς και αν απαιτείται ενισχύονται τοπικά ή αντικαθίστανται στη περίπτωση που δεν μπορούν να ενισχυθούν. Στη φάση αυτή (χωρίς το κατάστρωμα) συντηρούνται και ενισχύονται όλα τα εσωτερικά στοιχεία που υπάρχουν στο σκάφος. **(3)**

Αντικαθίστανται ο «αρακλαμάς» και επεκτείνεται το «φόδρομα» προς την πρύμνη μέχρι και την περιοχή της σκάλας που κατεβαίνει στο εσωτερικό του σκάφους από το σπιράγιο **(4)**

Γίνεται έλεγχος της κατασκευής στη πλώρη και στη πρύμνη για τις απολήξεις του παραπέτου πάνω στα ποδοστάματα και επίσης για τις «μπίντες» και τους «μπαμπάδες». Ότι στοιχείο απ αυτά είναι διαβρωμένο θα πρέπει να αντικατασταθεί. **(5)**

Μετά την καθαίρεση του παραπέτου και του καταστρώματος καθαιρούνται επίσης όλα τα καμάρια και οι «πικεργιές». Στη φάση αυτή γίνεται προσεκτικός καθαρισμός του εσωτερικού του σκάφους και ελέγχονται τα ξύλινα στοιχεία πάνω στα οποία στηρίζεται το κατάστρωμα: λούροι, μπρατσόνια και ορθοστάτες.

Μετά τον έλεγχο, την ενίσχυση ή και την αντικατάσταση των εσωτερικών στοιχείων, τοποθετούνται τα νέα καμάρια, «μεριά» και μισοκάμαρα σύμφωνα με την προβλεπόμενη διάταξη της μελέτης. **(6)**

Όλες οι συνδέσεις των καμαριών με τα υπόλοιπα στοιχεία του σκάφους γίνονται με κατάλληλες εγκοπές πάνω στα ξύλα. Στις περιοχές που τελειώνουν τα σανίδια της κουβέρτας προς την πλώρη και την πρύμνη τοποθετούνται ξύλινα παρεμβλήματα για την υποστήριξη των απολήξεων των μαδεριών της κουβέρτας. Οι απολήξεις αυτές δεν τελειώνουν σε μύτες αλλά κόβονται στην άκρη τους, δημιουργώντας κάθετα σόκορα περίπου δύο εκατοστών. Στη συνέχεια τοποθετείται το τρυπητό σε όλο το μήκος του σκάφους με προσεκτική σχεδίαση και εφαρμογή πάνω στους νομείς. **(7)**

Ανάμεσα στο τρυπητό και τα μαδέρια της κουβέρτας παραμένει ένα καινού φάρδος περίπου 8 εκ., το οποίο από την έξω πλευρά ακολουθεί την καμπύλη του τρυπητού και από μέσα τις βαθμιδωτές απολήξεις των μαδεριών της κουβέρτας. Το καινού αυτό τοποθετείται το «κουρζέτο» που διαμορφώνει και τις βαθμιδωτές εγκοπές για να τελειώσουν τα μαδέρια της κουβέρτας. **(8)**

Κάτω από τα καμάρια του καταστρώματος τοποθετούνται τρεις «πικεργιές», μία στη μέση και από μια κάτω από τα «μεριά» του σπιράγιου. **(6)**

Στη συνέχεια κατασκευάζεται το νέο παραπέτο στο ίδιο ύψος και με τις ίδιες διατομές που είχε το παλιότερο. **(9)**

Μετά την ολοκλήρωση του καταστρώματος και του παραπέτου γίνεται επανέλεγχος των μαδεριών του πετσώματος. Όσα μαδέρια κριθούν διαβρωμένα αντικαθίστανται ενώ το σύνολο του πετσώματος κατακαρφώνεται και επαλείφεται με διάλυμα μίνιου. **(10)**

Κατασκευάζεται υποδοχή για το κατάρτι (σκάτζα). **(11)**

Κατασκευάζεται η χαμηλή υπερκατασκευή που υπάρχει στο μέσο περίπου του σκάφους, το άνοιγμα για την εγκατάσταση της μηχανής και το άνοιγμα στη πλώρη, σύμφωνα με τη νέα διάταξη του καταστρώματος. **(12)**

Κατασκευάζεται επίσης ιστοδοκι σύμφωνα με τα επισυναπτόμενα σχέδια για την στήριξη του ιστού στο κατάστρωμα **(13)**

Κατά τις φάσεις της κατασκευής και μετά την ολοκλήρωση της γίνονται διαδοχικές επαλείψεις με μίγμα λινελαίου, κατραμιού, πετρελαίου, σκόνης μίνιου, τσίγκου και στεγνωτικού. **(14)**

Επίσης γίνεται η ασφαλής μεταφορά του σκάφους στο χώρο έκθεσης του στο νέο μουσείο **(15)**, και όλες οι εργασίες βιντεοσκοποούνται για να μπορούν να ελεγχθούν και να τεκμηριωθούν. **(16)**

Εργασίες κατασκευής ιστών, ιστίων και αρματώματος

Το σκάφος θα αρματωθεί όπως ένα μηχανοκίνητο αλιευτικό της δεκαετίας 1950-1960 με ένα κατάρτι, ένα πανί μπούμα και ένα φλόκο (στάντζο) από το κοράκι του ποδοστάματος μέχρι το κατάρτι (χωρίς μπαστούνι).

Ο ιστός της μπούμας κατασκευάζεται από κυπαρίσσι υλοτομημένο στη Σάμο. **(17)** Ο κορμός από τον οποίο θα γίνει ο ιστός θα πρέπει να έχει υλοτομηθεί την άνοιξη, να έχει ξεφλουδιστεί την ίδια μέρα της υλοτόμησης και να έχει μείνει στη θάλασσα για ένα μήνα ή μέχρι να επιπλεύσει τουλάχιστον το μισό του κορμού. Οι ρόζοι που πιθανώς θα έχει ο ιστός δεν πρέπει να έχουν διάμετρο μεγαλύτερη από 2,5εκ και πρέπει να είναι ομογενοποιημένοι («θρεμμένοι») με το υπόλοιπο ξύλο. Στην κορυφή του ιστού τοποθετείται «λόγχη» από ξεχωριστό ξύλο κυπαρισσιού. Ο ιστός στο κάτω μέρος έχει διάμετρο είναι 24 και στο σταυρό 18εκ.

Το *πίκι της μπούμας* θα έχει μήκος 4.80 μ. και διάμετρο στο σημείο ανάρτησής της 12 εκ. και στα άκρα 8 εκ. Θα κατασκευαστεί από μονοκόμματο ξύλο κυπαρισσιού και θα μπουν επάνω της δύο στεφάνια με μάπες για τη στήριξη του πανιού και του σχοινιού από όπου θα αναρτώνται, ο αϊτάντης, το παλάγκο ανάρτησης του πικιού. Η γάσα του μακαρά του αιτάντη σταθεροποιείται με μικρές σφήνες. Το πίκι μετακινείται πάνω στο κατάρτι με διχάλα και βαρελάκια

σύμφωνα με το επισυναπτόμενο σχέδιο. Η αβαρία στο πίκι της μπούμας είναι 30 εκ. και βαμμένη άσπρη. **(18)**

Η *ράντα* (μάτσα) της *μπούμας* θα έχει μήκος 6.20 εκ. και διάμετρο στο άκρο προς τον ιστό 18 εκ. και στο άλλο άκρο 14 εκ. **(19)** Θα κατασκευαστεί από μονοκόμματο ξύλο κυπαρισσιού και θα μπουν επάνω της δύο στεφάνια με μάπες για τη στήριξη του πανιού και του σχοινιού από όπου θα αναρτώνται τα *παλάγκα* της *σκότας*. Το δεύτερο στεφάνη θα είναι για την σκότα της *ράντας*. Η *ράντα* θα είναι ευθεία από την κάτω της πλευρά και στην επάνω καμπύλη πλευρά υπολογίζονται όλες οι αλλαγές των διατομών της. Η αβαρία στη *ράντα* της *μπούμας* είναι 30 εκ και βαμμένη άσπρη.

Όλα τα μεταλλικά εξαρτήματα κατασκευάζονται από μαύρο χάλυβα ο οποίος μετά την τελική επεξεργασία του και μορφοποίηση του (με οπές και συγκολλήσεις) γαλβανίζεται πλήρως με επιμέλεια. Κατασκευάζονται τρεις *ξαρτόρριζες* από την κάθε πλευρά του σκάφους για τα ξάρτια του καταρτιού.

Οι *ξαρτόρριζες* θα είναι από γαλβανισμένο σίδηρο, βαμμένες μαύρες διαμέτρου 16 χιλ. και μήκος 50 –60 εκ. Κάθε μια θα περνά με διάτρηση μέσα από το ξύλο της κουπαστής, της κατινής κουπαστής και του τρυπητού. Ανάμεσα στη κουπαστή και στο τρυπητό η διατομή της *ξαρτόριζας* είναι πεπλατυσμένη με δύο οπές, σε απόσταση 20εκ., από τις οποίες περνούν τζαβετάκια τα οποία σφηνώνουν στους γειτονικούς νομείς. Οι *ξαρτόριζες* βγαίνουν από την μέσα παρειά του παστιγάγιου καταλήγοντας σε μια μάπα (κρίκος). **(20)**

Υπάρχουν οκτώ μικροί μονοί μακαράδες ύψους 10 εκ., για τον αγιουτάντες, για τις μπελατσίνες, για το μαντάρι και τη σκότα του φλόκου, ένα μονός ύψους 15 εκ. και δύο διπλοί ύψους 15 εκ. με ξενοθύλια για τη σκότα της *μπούμας*, ένας μονός απλός και ένας μονός με ξενοθύλη και ουρά, ύψους 20 εκ. για το μαντάρι της *μπούμας*. Όλοι θα είναι κατασκευασμένοι από ξύλο μουριάς (συκαμνιά ή σκαμνιά) ή φράξος (δεσποτάκι), υλοτομημένα το φθινόπωρο. **(23)**

Θα χρειαστούν δώδεκα *καρπουζάκια* (*τριόπες*) 12 εκ. διαμέτρου για τα ξάρτια του ιστού. Τα *καρπουζάκια* θα είναι από ξύλο δρυός και θα έχουν σιδερένιο στεφάνι το οποίο θα καταλήγει σε «μάτι» για να δένονται πάνω στη *ξαρτόριζα* ή στο *ξάρτι*. **(24)**

Ο σταθερός εξαρτισμός είναι με σχοινί συνθετικό πάχους 10 χιλ. για τον στάντζο και τα ξάρτια της μπούμες. **(22)** Τα σχοινιά καλύπτονται με παραδοσιακό πατρονάρισμα: Αρχικά τεντώνονται με ένα απλό παλάγκο και τη δύναμη ενός ανθρώπου. Στη συνέχεια περνάμε με κατράμι ή με ρευστή ανθρακόπισα τα έμβολα ή έμπολα του σχοινιού και μετά τοποθετούμε τα σφιλάτσα ανάμεσα στα έμπολα και ακολουθώντας τη πλέξη του σχοινιού. Στη συνέχεια τυλίγουμε το πλεγμένο σχοινί με τα σφιλάτσα με λωρίδες υφάσματος (καραβόπανο 75gr) εμποτισμένου με κατράμι και ακολουθώντας τη φορά του πλεξίματος του σχοινιού («φαλίδωμα»). Στη συνέχεια γίνεται το πατρονάρισμα με το τρισίλιο (2,2 χιλ.), χρησιμοποιώντας τη ματζόλα. Το τρισίλιο είναι εμποτισμένο με κατράμι και τυλίγεται με φορά αντίθετη απ' ότι η στρέψη του σχοινιού. Όπου προβλέπετε από την μελέτη (ξάρτια, στάντζος) πρέπει να κατασκευαστούν γάσες πατροναρισμένες όπως τα σχοινιά, καλυμμένες με δέρμα πάχους 1,6 χιλ. και με απόληξη του πλεξίματος της γάσας σε «ποντικοουράς». **(25)**

Σχοινιά κινητού εξαρτισμού

Θα μπουν σχοινιά συνθετικά τύπου Manila. Οι διάμετροι τους θα είναι από 4 μέχρι 10 χιλ. ανά δύο χιλιοστά, ανάλογα τη θέση τους στη κινητή ιστιοφορία. **(23)**

Θα γίνει σκαλιέρα από σχοινί μόνο από την αριστερή πλευρά του σκάφους, εκτός από την κάτω σκαλιέρα (αρμαδούρα) που θα γίνει ξύλινη (καβιλιέρα) και θα έχει υποδοχές για πέντε *καβίλιες* και από τις δύο πλευρές του σκάφους. Επίσης στη θέση της δεύτερης σκαλιέρας προς τα πάνω θα μπουν τα κουτιά των φανών (φαναριέρες), χάλκινες, όπως φαίνονται στα επισυναπτόμενα σχέδια. Επίσης θα τοποθετηθούν κοντάρια πάνω τα παραπέτα, στηριγμένα σε σφυρήλατους ορθοστάτες, για να τοποθετηθούν μουσαμάδες σαν προέκταση των παραπέτων. **(26)**

Κατασκευή πανιών.

Κατασκευή των προβλεπόμενων πανιών και στις διαστάσεις που προβλέπονται στην τεχνική έκθεση. Όλα τα ιστία θα κατασκευαστούν και θα ραφτούν με ίσιο γαζί με φύλλα πλάτους 60 εκ., γραντολογημένα στο χέρι και από παραδοσιακό ύφασμα για πανιά, βαμβακερό караβόπανο. Αριθμός

νήματος 32/2X15 και πυκνότητα:94X48. Το βάρος του υφάσματος για το κάθε πανί είναι: για την μπούμα νο.6 (13 oz) και για το στάντζο νο.8 (11 oz).

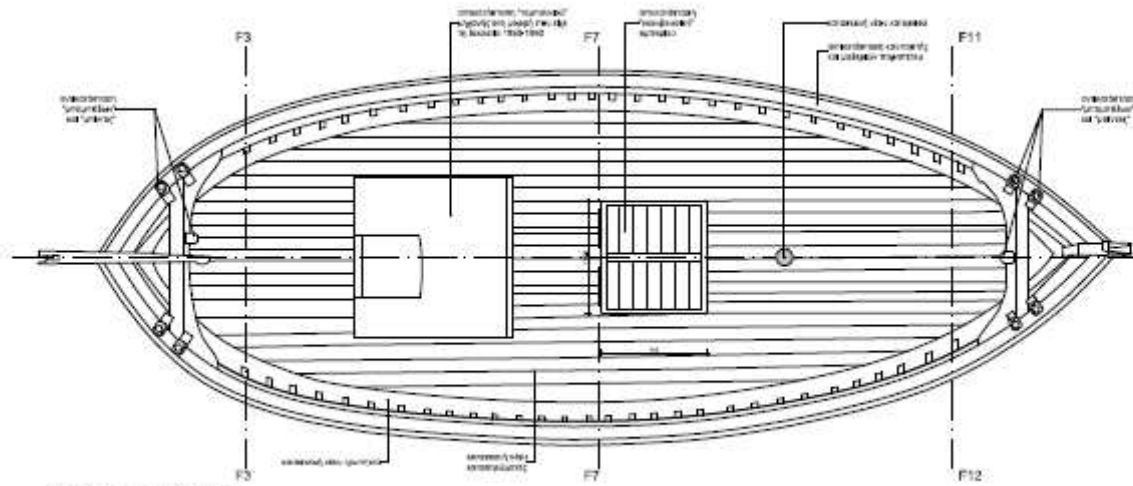
Επίσης τα πορτούζια και τα ξενοθύλια είναι ραφτά στο χέρι, όπως περιγράφονται στα σχέδια λεπτομερειών. Αναλυτικότερα για το κάθε ένα πανί πρέπει να γίνουν τα ακόλουθα:

Η μπούμα είναι τετράπλευρο πανί και κατασκευάζεται για παραδοσιακά ιστιοφόρα. Τα φύλλα του πανιού θα πρέπει να είναι δύο πόδια (60 εκ.) φάρδος και τα γαζιά θα καταλαμβάνουν 2 εκ. από κάθε φύλλο σε κάθε μία από τις δύο μεριές του. Το πανί θα αποτελείται από 9 φύλλα πλάτους 60εκ. και οι διαστάσεις του αναφέρονται στο επισυναπτόμενο σχέδιο. Οι τρεις πλευρές των πανιών ράβονται (γραντολογούνται) πάνω στο πανί με σχοινί πάχους 1,2 χιλ. τρίκλωνο. Το γραντί αφήνει θηλιές (γάσες) στις γωνίες του πανιού για να δεθούν τα αντίστοιχα σχοινιά του εξαρτισμού. Στο επάνω και στο κάτω μέρος του πανιού ανοίγονται τρύπες (πορτούζια) για να περάσει το σχοινί της ανάρτησης. Όλες οι γωνίες των πανιών ενισχύονται με καπλαμάδες. Ράβονται επίσης δύο σειρές από μούδες στο κάτω τμήμα του πανιού. Ο φλόκος ή σταντζιέρα είναι τριγωνικό πανί μπροστά από το πλωριό άλμπουρο. Η πλευρά του προς το άλμπουρο είναι 4.32 μ., η πλευρά του στο *στράλιο* έχει μήκος 5.30 μ. και *στρογγύλι* με βέλος 13 εκ. και το *σκοτάμι* έχει μήκος 3,66 μ. και *στρογγύλι* με βέλος 18 εκ. Ο φλόκος θα κατασκευαστεί από 4 φύλλα πανιού πλάτους 60 εκ. **(27)**

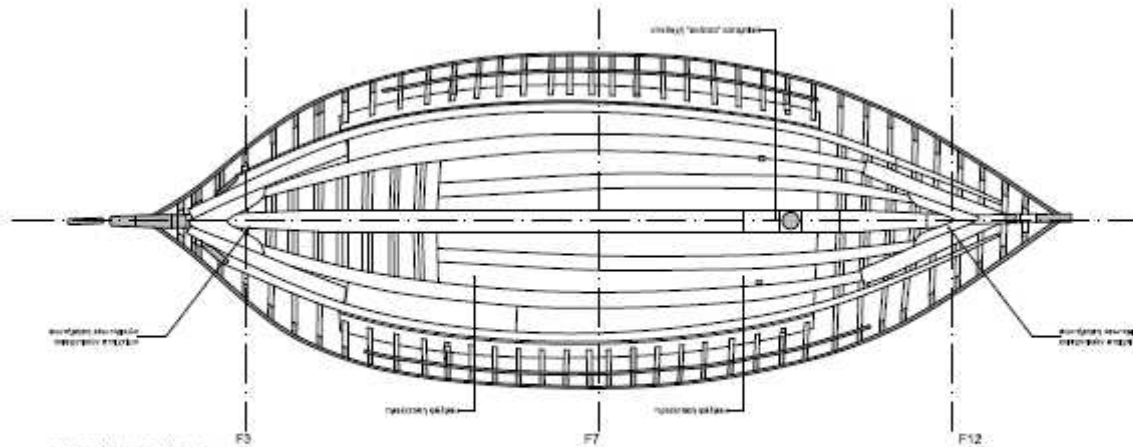
Στα πλάγια του σκάφους θα μπουν άσπροι μουσαμάδες, που θα δεθούν πάνω στο κοντάρι του μουσαμά και θα καρφωθούν πάνω στο *πασσιγάγιο*.

Επάνω στη κουπαστή ή στην εσωτερική παρειά του παραπέτου (κάτω από το μπακαλάρι) και σε σημείο που θα οριστεί μετά την τοποθέτηση της εξάρτησης θα βιδωθούν ξύλινα κοτσάνελα για τις σκότες. **(28)**

Όλα τα ξύλινα στοιχεία και τα παλιά επαλείφονται με δύο χέρια χειροποίητο μίνιο πριν την τοποθέτηση τους και πριν από τη σύνδεση τους με τα άλλα στοιχεία. **(20)**



ΚΑΤΩΦΗ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ



ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΚΑΤΟΜΗ Δ-Δ



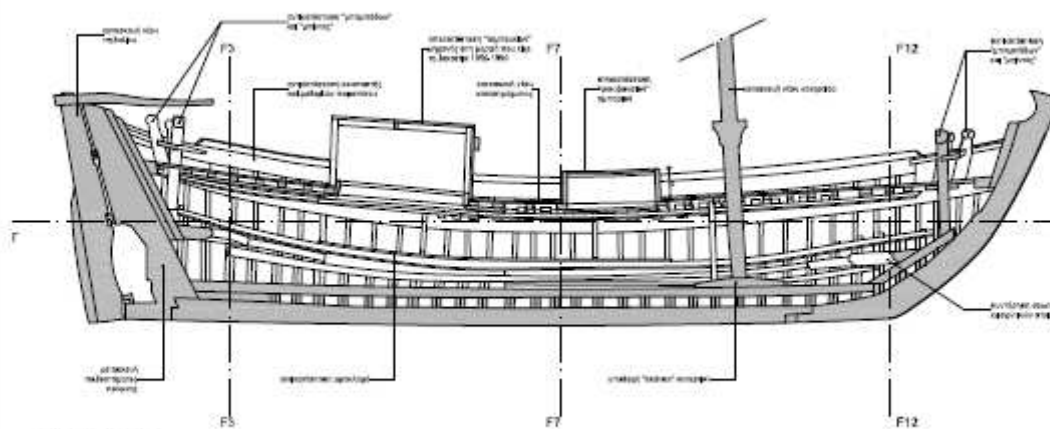
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΡΕΩΣΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΟΥ

ΕΥΧΕΡΩΤΗΡΗ - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑ - ΕΠΙΤΡΟΠΗ - ΕΥΧΕΡΩΤΗΡΗ
- ΟΡΘΟΔΟΞΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΛΑΤΥΣ ΟΡΟΦΗΣ - ΔΙΑΣΤΑΣΗΤΑΣ
ΣΤΗΝ ΑΝΩΤΕΡΗ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΩΝ
ΜΟΝΩΣΕΩΣ ΚΑΤΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΩΤΕΡΩΝ ΤΑΜΕΝ ΤΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ*

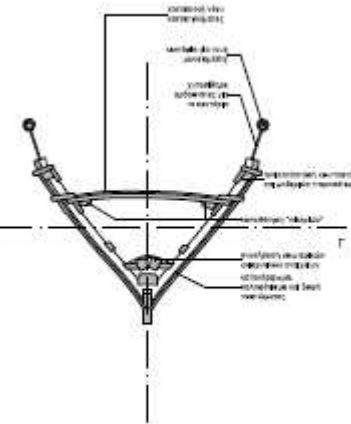
Αριθμός Έργου:	ΠΡΟΧΕΙΡΩΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΜΟΥ	Κατάσταση:
Υποψήφιος Αρχιτέκτονας Έργου:	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΑΜΑΝΙΔΗΣ	Αριθμός Έργου:
Υποψήφιος Αρχιτέκτονας Έργου:	ΕΥΑΝΓΕΛΟΣ ΣΤΥΡΩΝ	Αριθμός Έργου:
Υποψήφιος Αρχιτέκτονας Έργου:	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΑΜΑΚΑΣ	Αριθμός Έργου:
Υποψήφιος Αρχιτέκτονας Έργου:	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΑΜΑΝΙΔΗΣ	Αριθμός Έργου:
Υποψήφιος Αρχιτέκτονας Έργου:	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΑΜΑΚΑΣ	Αριθμός Έργου:
Υποψήφιος Αρχιτέκτονας Έργου:	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΑΜΑΝΙΔΗΣ	Αριθμός Έργου:

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΡΕΧΑΝΤΗΡΙΟΥ
***ΓΕΩΡΓΙΟΣ* - ΑΡΙΘ. ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1.1.5.2**

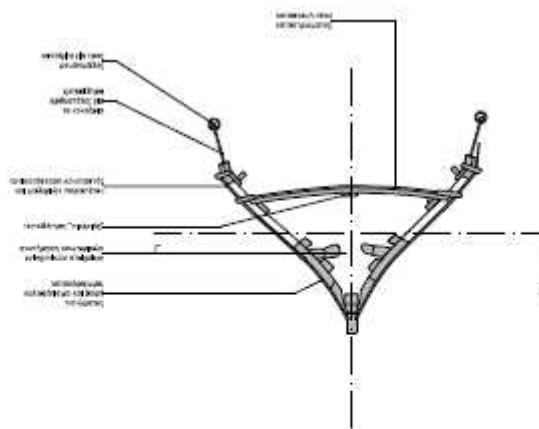
Κατάσταση: 1	Κλίμακα:
ΚΑΤΩΦΗ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	1 : 20
ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΚΑΤΟΜΗ	Αριθμός Έργου:
Αριθμός Έργου: 1	1.1.5.2.1
Αριθμός Έργου:	Αριθμός Έργου:



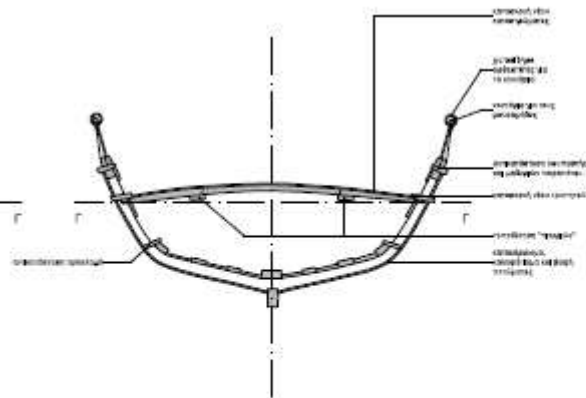
ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΤΟΜΗ



ΤΟΜΗ F12



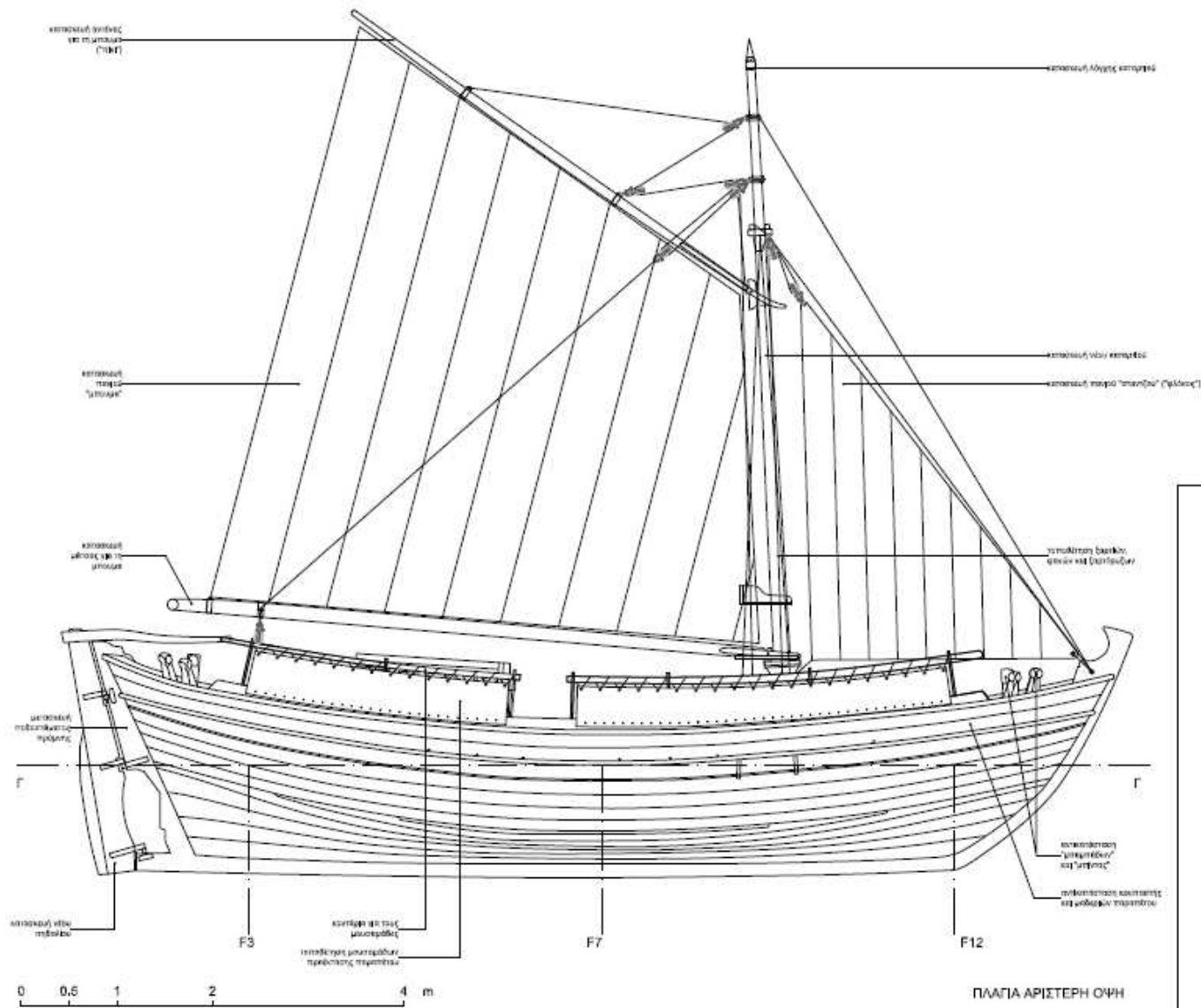
ΤΟΜΗ F3



ΤΟΜΗ F7



ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΑΡΑΒΩ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΑΡΑΒΩ ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙ	
ΕΠΕΡΩΤΗΡΙΟ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΔΕΞΙΑ - ΕΠΙΛΟΓΗ - ΠΡΑΞΗ - ΟΜΙΛΙΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΣ ΑΡΑΒΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΑΡΟΡΘΟΝΑ - ΔΑΡΩΣΕΩΣ (από διαφάνεια 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100)	
Ομάδα:	Ομάδα:
Ομάδα:	Ομάδα:
Ομάδα:	Ομάδα:
Ομάδα:	Ομάδα:
ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΡΕΧΑΝΤΗΡΙΟΥ ΤΕΤΡΑΓΩΝ - ΑΡΙΘ. ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1,1,5,2	
Κλίμακα:	1 : 20
ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΤΟΜΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΡΣΕΣ ΤΟΜΕΣ	1,1,5,2,2
Ημερομηνία:	12/05/2014
Ονοματεπώνυμο:	Ονοματεπώνυμο:



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΔΙΟΤΗΤΑ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΟΥ

ΣΥΝΤΡΟΦΗΝ - ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ • ΣΧΕΔΙΑΣΗ • ΕΠΙΒΛΕΨΗ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
• ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ
ΕΜΕΡΣΙΩΣ ΠΑΡΕΦΕΡΟΝΤΟΣ • ΔΙΑΚΟΣΜΩΤΗΤΑΙ
ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
"ΜΟΥΣΕΙΟ ΝΑΥΤΕΥΚΩΝ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΤΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ"

Αναφορά Έργο ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΕΡΓΩΜΑ ΣΑΜΟΥ
"ΜΚΟΛΑΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ"

Επιτελεστικός Υπεύθυνος Έργο ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΑΜΙΑΝΙΔΗΣ

Συμπαρατηρητής Έργο ΕΡΕΝΗ ΣΤ. ΣΥΡΡΑΟΥ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΑΒΑΡΑΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΑΜΙΑΝΙΔΗΣ

Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργο ΤΙΤΟΣ ΤΣΑΛΙΔΗΣ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΑΜΟΥ Σ.Ε.

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΡΕΧΑΝΘΗΡΙΟΥ
"ΓΕΩΡΓΙΟΣ" - ΑΡΙΘ. ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1.1.5.2

Κλίμα κλίμα 1
ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ

Μίκρος
1 : 20

Ημερομηνία 1 ΙΟΥΝΙΟΣ 2014

Κλίμα κλίμα
1.1.5.2.3

Κατάσταση Έργο
Κατάσταση Έργο