

Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Υπό του κ. ΚΩΝΣΤ. Α. ΦΙΛΙΠΠΟΥ, Ναυπηγού και Μηχανολόγου

Από την ημέραν της παραδόσεως ενός πλοίου υπό του ναυπηγείου και μέχρι της ημέρας της διαλύσεώς του, τούτο χρήζει διαρκούς συντηρήσεως και επισκευών, ώστε η απόδοσις του να είναι πάντοτε δυνάμει το δυνατόν ύψηλοτέρα. Αι εργασίαι συντηρήσεως και επισκευών δίδουν ζωήν εις τας βιομηχανίας επισκευών πλοίων.

Σήμερον όλα τὰ κράτη με ναυτικήν παράθειον και εμπορικόν στόλον, έχουν τοιαύτας βιομηχανίας, πλην της Ελλάδος, η οποία καθυστερεί αφαντάστως εις τόν τομέα αυτόν της έθνικης της αναρρώσεως. Έν τούτοις, μια τοιαύτη βιομηχανία καθίσταται απολύτως αναγκαία προς εξυπηρέτησιν τών αναγκών του τερραστίου Έλληνικού στόλου. Η δρθολογική διαμόρφωσις μιάς τοιαύτης βιομηχανίας δέν δύναται να καταστήση ταύτην παρά προσοδοφόρον και την εισαγωγήν ξένου συναλλάγματος εξησφαλισμένην και άφρονον.

Κάθε σκάφος πρέπει να εκπληρωθί τούς δρους, τούς όποιους θέτει η ναυτική άρχη του κράτους, εις την όποιαν τούτο είναι νηολογημένον, και η ασφαλιστική έταιρεία, εις την όποιαν τούτο είναι ησφαλισμένον.

Η άπαιτουμένη εργασία προς εκπλήρωσιν τών δρων αυτών κατά την διάρκειαν όλου του όλου του πλοίου είναι η έσσις της βιομηχανίας επισκευών. Πλην όμως τών έπιθεωρήσεων, δεξαμενισμών και επισκευών τών πλοίων, τά εργοστάσια επισκευών δύνανται συνήθως να προσούν και εις ανανεώσεις, διαρρυθμίσεις και μετασκευάς.

Αι κάτωθι κύρια άπαιτήσεις της Έπιθεωρήσεως Έμπορικών Πλοίων και Ασφαλιστικών Έταιρειών εξασφαλίζουν εργασίαν εις εργοστάσια επισκευής πλοίων :

Έπιθεωρήσεως Έμπορικών Πλοίων:
1) Τό Πιστοποιητικόν Υλικού Ασφαλείας (Safety Equipment Certificate) (ανά διετίαν).

Ψωσίδιοι λέμβοι και ψωσίδια μέσα.
Φύλα ναυσιπλοίας και σειρήνες.
Πυροσβεστικά μέσα.

2) Τό Πιστοποιητικόν Έξάλων (Freeboard Certificate) (κατ' έτος εκδιδόμενον και υπό τών Ασφαλιστικών Έταιρειών).

Στεγανότης όλων τών ανοιγμάτων, στομιών κυτών, έπιστομιών, σωλήνων, θυρών και φεγγιτών.

Η άκριβής χάραξις τών γραμμών Plimsoll.

3) Τό Πιστοποιητικόν Έπιβατών (Passenger Certificate) (κάθε έτος, εάν τό πλοίον μεταφέρη πλέον τών 12 έπιβατών).

Πλήρης έπιθεωρήσις σκάφους και μηχανών.
Ασφαλιστικών Έταιρειών:

Ειδική Έπιθεωρήσις σκάφους και μηχανής (Special Survey) (ανά τετραετίαν).

Έπιθεωρήσις εν δεξαμενί (Dry Dock Survey) (κατ' έτος).

Έπιθεωρήσις Υφάλων. Ο τελικός άξων άφαιρείται προς έπιθεωρήσιν ανά τριετίαν.

Έπιθεωρήσις λειθήτων (κατ' έτος).

Συνεχής τμηματική έπιθεωρήσις μηχανών Diesel η όποία πρέπει να συμπληρώνεται εντός τετραετίας.

Πλην τών έπιθεωρήσεων, εκτελούνται έπισκευαί ζημιών όφειλομένων εις συγκρούσεις, πυρκαϊάν, κακοκαιρίαν, εις μετακίνησιν φορτίου κλπ.. Συνεχώς συντηρήσεως και επισκευής χρήζουν αι μηχαναί, σωληνώσεις και λείητες, ηλεκτρικαί εγκαταστάσεις, ηλεκτρονικά μηχανήματα, ζόλινα επενδύσεις, μονώσεις κλπ.. Εκτελούνται επίσης χρωματισμοί, καθαρισμοί δεξαμενών, κυτών κλπ.

Όργάνωσις Έργοστασίου επισκευής πλοίων.

Όργάνωσις είναι ο καθορισμός τών σχέσεων τών τριών στοιχείων:

Προσωπικόν, τεχνικαί εγκαταστάσεις και ύλικόν. Η δρθολογική έπιλογή και διάρθρωσις αυτών θα επιδράσουν επί της καλής η μη απόδόσεως του εργοστασίου.

Λόγω της μεγάλης ποικιλίας τών προσφερομένων εργασιών και άνομοιομορφίας της παραγωγής, καθ' ην εις περιωρισμένους αριθμούς διαφορετικών προϊόντων παράγεται ανά πωσαν στιγμήν, η δργάνωσις ενός εργοστασίου επισκευής πλοίων συνεπάγεται:

α) Τεχνικαί εγκαταστάσεις, με άφθονίαν μηχανημάτων και ύλικών, ικανάς να εκτελέσουν πολλών ειδών εργασίας (ναυπηγικαί, μηχανολογικαί, ηλεκτρικαί, μεταλλουργικαί, λειθνοποιίας, ζυλουργικαί, διακοσμητικαί κλπ.).

β) Όρθολογικήν διάταξιν τών μηχανημάτων εντός του εργοστασίου, προς εύκολίαν της παραγωγής.

γ) Ειδικευμένον προσωπικόν πολλών ειδικοτήτων.

δ) Άφθονίαν ύλικού, παντός είδους, τό όποιον δύναται να χρειασθί δι' επισκευήν ούδούποτε σκάφους.

ε) Ίκανούς αποθηκευτικούς χώρους, προς φύλαξιν τών πολυμόρφων αυτών ύλικών.

στ) Καλήν έπικοινωνίαν του εργοστασίου με την αγοράν, έξ ης να δύναται να έφοδιάζεται εύθηνα και καλά ύλικά.

ζ) Καλόν σύστημα προσχεδιασμού και παρακολούθησεως της εκτελεσθησομένης εργασίας.

Έπί κάθε επισκευαζόμενου σκάφους, κάθε εργασία πρέπει να είναι μεν ανεξάρτητος αλλά συγχρόνως όμως να συμβαδίζει με τας εργασίας επί τών άλλων επισκευαζόμενων υπό του εργοστασίου πλοίων.

η) Σύστημα κοστολογήσεως, τό όποιον τελικώς να δίδη τό ύλικόν κόστος τών εκτελεσθεισών εργασιών.

Η διαίρεσις του προσωπικού πρέπει να είναι τοιαύτη, ώστε να εξασφαλίζεται η εύκαμψία του όλου συστήματος. Προς τούτο, η διαίρεσις αυτή πρέπει να είναι όριζόντια μεν εις τά στρώματα της διοικήσεως, κάθετος δέ εις τά εκτελεστικά (δηλ. εργατοτεχνικόν προσωπικόν).

Η διάρθρωσις αυτή δίδεται υπό του Πίνακος 1. Κατ' αυτήν, υπό τόν Γενικόν Διευθυντήν υπάρχουν εις Διευθυντής Έξωτερικών Έργων, εις Διευθυντής Τεχνικών Έγκαταστάσεων, εις Γενικός Έκτιμητής και εις Αρχιλογιστής. Κάθε τμήμα του εργοστασίου έχει Έργοδηγούς και βοηθούς, οι όποιοι τοποθετούνται επί κάθε επισκευαζόμενου σκάφους. (Πίνακες 1 και 2).

Ο Διευθυντής επί τών Έξωτερικών Έργων είναι υπεύθυνος διά τήν μεθόρησιν και μετακίνησιν τών πλοίων, δεξαμενισμών αυτών και ανάθεισιν της εργασίας εις τούς Έπιθεωρητάς, οι όποιοι επιθλέπουν κάθε πλοίον.

Ο Διευθυντής Τεχνικών Έγκαταστάσεων είναι υπεύθυνος δι' όλας τας εγκαταστάσεις, μεταφορικά μέσα, συντήρησιν, άποθήκας, καντίνας, ώρας εργασίας, πυροσβεστικά και μέσα ασφαλείας τών εγκαταστάσεων.

Ο Έργοδηγός κάθε τμήματος είναι υπεύθυνος διά τας αντίστοιχούς εργασίας τας εκτελουμένας εις τό εργοστάσιον και επί τών πλοίων, καθώς και εις την διανομήν εργασίας εις τούς εργάτας. Κάθε εργοδηγός αποστέλλει επί έκαστου πλοίου τόν άνάλογον αριθμόν εργατών προς εκτέλεισιν τών εργασιών.

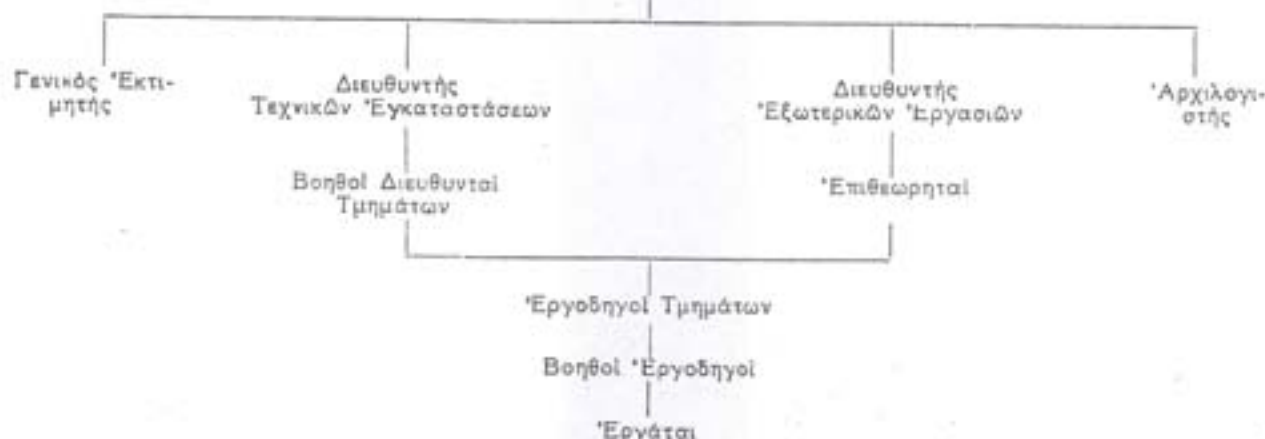
Όταν τὸ ἐργοστάσιον εἰδοποιηθῆ διὰ τὴν ἐκτέλεσιν ἐπισκευῆς ἐπὶ ἐνὸς πλοίου, εἰς Ἐπιθεωρητὴς ἀναλαμβάνει τὴν ἄλλην ἐργασίαν, ἐρχεται εἰς ἐπαφὴν μετὰ τοὺς ἐφοπλιστὰς ἢ τὸν Ἀρχιμηχανικὸν τῶν καὶ λαμβάνει τὸν πίνακα τῶν ἐργασιῶν, αἱ ὁποῖαι πρόκειται νὰ ἐκτελεσθοῦν.

κῶν χειρῶν, ἢ θιομηχανία ἐπισκευῶν πλοίων εἶναι ἀσταθῆς, καὶ ἂν καὶ ὑπάρχουν εὐκαιρία ὕψηλῶν ἡμερομισθίων, ἐν τούτοις μία χαλάρωσις εἰς τὴν κίνησιν τοῦ λιμένος, εἰς ἃν εὐρίσκειται τὸ ἐργοστάσιον, σημαίνει ἀνεργίαν ἡμερῶν ἢ καὶ ἑβδομάδων (Πίναξ 7). Πολλὰ ἐπιχειρήσεις κρατοῦν ἀριθμὸν εἰδικευμέ-

ΠΙΝΑΞ 1

Διοικητικὸν Συμβούλιον

Γενικός Διευθυντής



Ὁ ἀνωτέρω πίναξ ἀποστέλλεται ἐν συνεχείᾳ εἰς τὸ Τμήμα Ἐκτιμήσεων καὶ προϋπολογίζεται ἡ ἀξία τῆς ἐκτελεσθούσης ἐργασίας. Κατόπιν καὶ ἐφ' ὅσον ὁ πίναξ ἐγκριθῆ ὑπὸ τῶν ἰδιοκτητῶν τοῦ πλοίου, ἀποστέλλεται εἰς ἄλλα τὰ ἐνδιαφερόμενα τμήματα τοῦ ἐργοστασίου, ὅπου γίνεται ἡ ἐκτίμησις τῆς ἐργασίας, τῶν ἀναγκαίων ἐργατικῶν χειρῶν, αἱ ὁποῖαι πρέπει ν' ἀποσταλοῦν ἐπὶ τοῦ πλοίου, καὶ τοῦ χρόνου ἀπασχολήσεως τῶν διαφόρων μηχανημάτων τοῦ ἐργοστασίου. Αἱ ἐκτιμήσεις αὐταὶ γίνονται θάσει πινάκων καὶ στοιχείων, τὰ ὁποῖα ἔχουν συγκεντρωθῆ ἀπὸ παλαιότερας παρεμφερεῖς ἐργασίας.

Ὅτω ὁ Πίναξ 3 δίδει τὸ ἀπαιτούμενον ποσὸν ἐργασίας, ἐνῶ ὁ Πίναξ 4 τὸν χρόνον ἀπασχολήσεως τῶν μηχανημάτων. Ὁ Πίναξ 5 εἶναι ἐν ὑπόδειγμα τοῦ Πίνακος τοῦ ἀποστελλομένου εἰς ἄλλα τὰ τμήματα τοῦ ἐργοστασίου, καθὼς ἐπίσης καὶ εἰς τὸν Πλοίαρχον, Ἀρχιμηχανικὸν καὶ Ἀρχιβαλμητῆλον τοῦ πλοίου.

Ὁ ἀναλαβὴν τῆν ἄλλην ἐργασίαν Ἐπιθεωρητὴς καὶ ὁ Ἀρχιμηχανικὸς τῆς ἐφοπλιστικῆς Ἐταιρείας συναντιῶνται τότε ἐπὶ τοῦ πλοίου καὶ ἀποφασίζουσι ἐπὶ τόπου διὰ τὴν ἐναρξιν τῶν ἐργασιῶν καὶ τὴν σειρὰν ἐκτέλεσεως, ἡ ὁποία πρέπει ν' ἀκολουθηθῆ.

Εἰς τὸ τέλος ἐκάστης ἡμέρας, οἱ ἐπὶ τοῦ πλοίου ἔργαται ἀναγράφουσι ἐπὶ δελταρίων τὸν ἀριθμὸν τῶν ὥρων, αἱ ὁποῖαι κατηναλώθησαν ἐφ' ἐκάστης ἐργασίας (Πίναξ 6). Τὰ δελτάρια ταῦτα συγκεντρῶνονται καὶ ἐπιστρέφονται εἰς τὸ γραφεῖον, ἀφοῦ προηγουμένως ὑπογράφουσι ὑπὸ τοῦ ἐργοδηγοῦ τοῦ τμήματος, καὶ ἐκ τούτων ὑπολογίζεται ὁ μισθὸς τῶν ἔργατῶν καὶ τὸ ἐργατικὸν κόστος δι' ἐκάστην ἐκτελεσθεῖσαν ἐργασίαν.

Ὁ Βοηθὸς Ἐργοδηγὸς ἐκάστης ὁμάδος τρεῖς διελθόν, ὅπου δίδονται αἱ λεπτομέρειαι τῆς ἐκτελεσθεῖσης ἐργασίας ὑπὸ τῆς ὁμάδος αὐτῆς. Τὸ διελθὼν αὐτὸ καταλήγει εἰς τὸ λογιστήριον μαζὶ μετὰ τὰ δελτάρια ὥρων ἐργασίας καὶ τοὺς πίνακας καταναλωθέντος ὀλικοῦ, ὥστε τελικῶς νὰ εἶναι δυνατόν νὰ ὑπολογισθῆ ἐν ἀκριβῆς τιμολογίῳ.

Ἐργατικὸν Προσωπικόν.

Δι' ἄλλας τὰς εἰδικότητας ἀπαιτοῦνται εἰδικευμένοι ἔργαται. Ἀπὸ τῆς πλευρᾶς ἀπασχολήσεως ἐργατι-

κῶν ἐργατῶν, κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἀνεργίας, ὡς ἐφεδρείαν διὰ τὸ μέλλον, ἐνῶ ἄλλαι, ἀντιθέτως, ἀπολύουσι τοὺς πλεονάζοντας, ἔστω καὶ ἐὰν εὐρεθοῦν εἰς τὴν ἀνάγκην νὰ προσλάβουσι μετὰ μίαν ἑβδομάδα καὶ τὸ πλεόν ἀνεπίδικτον προσωπικόν.

Ἐπὶ τῶν πλοίων δὲν ὑπάρχουν εὐκολαί διὰ τοὺς ἔργατας καὶ πολλάκις ἡ ἐργασία εἶναι ἀκάθαρτος, δύσκολος καὶ ἐπικίνδυνος. Εἶναι φυσικόν, ὅτι αἱ συνθῆκαι ἐργασίας εἰς τὸ ἐργοστάσιον εἶναι καλλίτερας.

Δεξαμενὴ.

Εἶναι ἀπολύτως ἀναγκαῖον, ὅπως ἕκαστον ἐργοστάσιον ἐπισκευῆς πλοίων ἢ ἔχη ἰδιόκτητον δεξαμενὴν, ἢ εὐρίσκειται πλησίον δημοσίων τοιοῦτων.

Ἡ δεξαμενὴ θὰ πρέπει νὰ εἶναι ἐφοδιασμένη μετὰ ἕνα τουλάχιστον γερῶν 25 τόνων καὶ ἕνα ἢ περισσότερους μικροῦς.

Αἱ παρεχόμεναι ὑπὸ τῆς δεξαμενῆς εὐκολαί πρέπει νὰ περιλαμβάνουσι τὴν παροχὴν πεπεσμένου ἀέρος κατὰ μήκος καὶ τῶν δύο πλευρῶν αὐτῆς, γλυκὸς ὕδατος, ἀτμοῦ χαμηλῆς πίεσεως, ἀρκετῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, ὥστε νὰ εἶναι δυνατόν νὰ σταματήσουσι αἱ ἠλεκτρογενήτρια τοῦ πλοίου, καὶ ἀπλῆτου φωτισμοῦ διὰ νυκτερινῆν ἐργασίαν. Πρέπει νὰ ὑπάρχη ἰκανὸς ἀριθμὸς σανίδων, ξυλίνων δοκῶν, σφυρμάτων καὶ εἰς ἐργάτης (συρμάτων) εἰς τὸ πρωαῖον μέρος τῆς δεξαμενῆς, πρὸς διευκόλυνσιν τῆς εἰσόδου τῶν πλοίων.

Ἐκτίμησις.

Ἡ ποικιλία τῶν ἐργασιῶν, αἱ ὁποῖαι πρέπει νὰ γίνουσι ἐπὶ ἐνὸς πλοίου, καθιστᾷ τὴν ἐκ τῶν προτέρων ἐκτίμησιν τοῦ κόστους τῆς ἐπισκευῆς ἀρκετὰ δύσκολον. Κατὰ κανόνα, προϋπολογισμοὶ γίνονται διὰ τὰς ἀνὰ τετραετίαν ἐπιθεωρήσεις, μεγάλας μετασκευᾶς κλπ. Διὰ μικροτέρας ἐπισκευᾶς καὶ ἐργασίας συντηρήσεως, ἡ ἐξόφλησις γίνεται θάσει τιμολογίων, μετὰ τὸ πέρας τῆς ἐπισκευῆς.

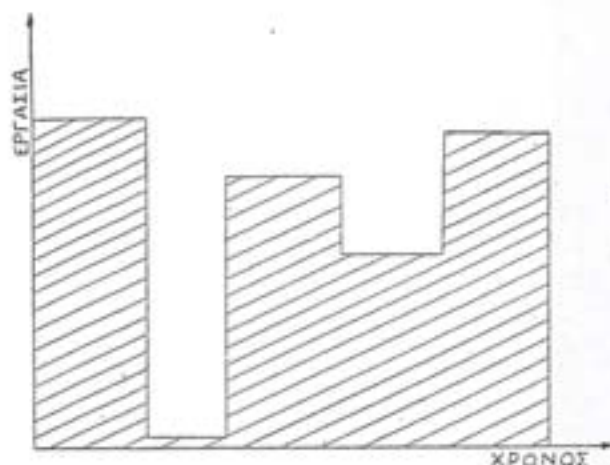
Τὰ πλεονεκτήματα τῆς διὰ τιμολογίων ἐξοφλήσεως, διὰ πλοῖα τακτικῶν γραμμῶν, ὅπου ὁ χρόνος φορτοεκφορτώσεως καὶ ταξιδίου εἶναι προκαθορισμένος, εἶναι ὅτι, ἐὰν τὸ αὐτὸ ἐργοστάσιον ἀναλαμβάνη πάντοτε τὴν ἐργασίαν μεταχειριζόμενον τοὺς

Π Ι Ν Α Κ Σ 2

Τμήμα	Έπαγγέλματα	Έγκαταστάσεις
ΛΕΒΗΤΟΠΟΙΕΙΟΝ	Λεβητοποιοί Καρφωτάι Συγκολληταί Τρυπανισταί Έργαταί έλασμάτων & μετάλλ.	Λεβητοποιείον Έλασματοποιείον (Plate Shop) Κινητά συγκροτήματα ηλεκτροσυγκολλήσεων Κινητοί συμπιεσταί Συγκροτήματα κοπής δι' όξυγόνου καί άστυλίνης Άποθήκαι έλασμάτων Άποθήκη εργαλείων
ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΙΟΝ	Έφαρμοσταί (έκτός του έρ- γοστασίου > (έντός του έρ- γοστασίου	Έφαρμοστέιον (Fitting Shop) Άποθήκη εργαλείων Μηχανήματα τονιεύσεως τελικών άξόνων
ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟΝ	Τορνιευταί Τρυπανισταί Έκλυφανηταί	Τόρνοι Έκτορνείς και τρόπανα Έκγλύφανα Μηχανικά πλάναί Μηχανήματα τροχίσσεως Έλεκτρικός άνωψατήρ
ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΕΙΟΝ	Σιδηρουργοί	Σιδηρουργείον Κλίβανοί Μηχανήματα κοπής Μηχανήματα δοκιμής άντοχής άλύσεων
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	Καραβομαραγκοί Διανέκταί Μεθορμισταί (Riggers)	Καραβόπανα και ίατρία Έκτριώματα Άποθήκη
ΞΥΛΟΥΡΓΕΙΟΝ	Ξυλουργοί	Ξυλουργείον Άποθήκη
ΧΑΛΚΟΥΡΓΕΙΟΝ	Χαλκουργοί Μολυβδουργοί	Σωληνοποιείον (Pipe Shop) Κλίβανοί και μηχανήματα κάμφσεως Σκευοθεσία σωλήνων
ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ	Έλεκτρολόγοι	Έργαστήριον Κλίβανος Κινητά ηλεκτρογενήτρια Άποθήκη
ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΕΙΟΝ	Προτυποποιοί Κτίσται χυτηρίου Χύται	Προτυποποιείον Χυτήριο
ΕΡΓΑΤΩΝ	Έργαταί Φύλακες	Βαρέα σύσπαστα
ΣΦΥΡΟΚΟΠΑΝΙΣΤΩΝ	Σφυροκοπανισταί Κτίσται	Άντλία Έργαλεία καθαρισμού δεξαμενών καί λεβήτων
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	Όδηγοί	Σταθμός αυτοκινήτων Φορητά και Έπιβατηγά
ΓΕΝΙΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΑΙ		
ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΡΙΟΝ		

αυτούς εργοδηγούς και εργάτας, αί συνήθεις επί του πλοίου εργασίαι γίνονται γνωσταί εις τό προσωπικόν και συνεπώς εκτελοῦνται ταχύτερον και εὐθηρότερον. Ἐπίσης κατά τόν τρόπον αὐτόν τό εργοστάσιον δύναται νά ἔχη ἑτοιμούς τας εργατικάς χεῖρας

ΠΙΝΑΞ 3.



Ἀντιθέτως, ὁ διά προϋπολογισμοῦ καθορισμός τοῦ τιμολογίου περιωρισμένης κλίμακος ἐπισκευῶν παρουσιάζει ἀρκετά μειονεκτήματα. Ὁ εργολάβος δέν γνωρίζει ἐάν τελικῶς θά ἀναλάβῃ τήν ἐργασίαν ἢ ὄχι και ἀδυνατεῖ νά ἔχη τόν ἀπαιτούμενον ἀριθμόν

ΠΙΝΑΞ 4.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΧΕΙΡΙΣΤΑΙ	ΜΗΧΑΝΗ 1	ΜΗΧΑΝΗ 2
ΦΟΡΤΙΣΙΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΙΣ ΥΠ' ΑΡ. 1 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ			
ΦΟΡΤΙΣΙΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΙΣ ΥΠ' ΑΡ. 2 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ			
ΧΕΙΡΙΣΤΑΙ ΑΚΙΝΗΤΟΙ			
ΕΚΦΟΡΤΙΣΙΣ, ΑΝΑΦΟΡΤΙΣΙΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΙΣ ΥΠ' ΑΡ. 1 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ			

▨ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΝ ▨ ΑΚΙΝΗΤΟΝ

▨ ΧΡΟΝΙΚΗ ΚΛΙΜΑΞ

ΠΙΝΑΞ 5

S/S

ΙΔΙΟΚΤΗΤΑΙ : Α
 ΚΙΝΗΣΕΙΣ : ΚΑΤΑΠΛΟΥΣ : 6.10.56
 ΠΛΕΥΡΙΣΙΣ : Νο Ζ ΚΡΗΠ.
 ΔΕΞΑΜΕΝΙΣΜΟΣ : 14.10.56/17.10.56
 ΑΠΟΠΛΟΥΣ : 28.10.56
 ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΝ ΑΡ. : 400/1956

Ἐπιθεωρητής : Β

Αἰθ. ἀριθ.	Ἔργασια πρὸς ἐκτέλεσιν	Τμήμα
ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΝ		
1	Κυρία μηχανή : Ἐμβολον Υ.Π. πρὸς ἐπιθεώρησιν	Ἐφαρμοστῶν Λεθιτόποιεῖον, καθαριστῶν και ἐφαρμοστῶν
2	Δεξιὸς ἀέθης πρὸς ἐπιθεώρησιν ὑπὸ LLOYD	
ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑ		
16	Ἀλλαγὴ ἐπινεγκίδων εἰς ὑπ' ἀριθ. 2 λέμβον	Καραβομαραγκῶν Ἡλεκτρολόγων
17	Ἀλλαγὴ ἠλεκτρικῶν καλωδίων εἰς πρῶταῖον ἰστῶν	
ΑΡΧΙΘΑΛΑΜΗΠΟΛΟΣ		
33	Ἐπισκευὴ στέγασης θύρας ψυκτικοῦ θαλάμου κρέατος	Ἐφαρμοστῶν
ΔΕΞΑΜΕΝΗ		
42	Δεξαμενισμός πλοίου, τοποθέτησις και ἀφαιρέσις ξυλίνων δοκῶν	Καραβομαραγκῶν Καθαριστῶν
43	Καθαρισμός και πλύσις σκάφους	
44	Βαφὴ με ἑν στρώμα ANTI-CORROSIVE και ἑν ANTI-FOULING	Χρωματιστῶν Ἐφαρμοστῶν
45	Μέτρησις φθορᾶς θαίροῦ πηδαλιού	

κατὰ τήν ἀφίξιν τοῦ πλοίου. Τό μειονέκτημα τῆς μεθόδου αὐτῆς εἶναι, ὅτι ὁ εργολάβος τείνει νά γίνεταὶ ὀλιγώτερον προσεκτικός με τόν ἀριθμόν τῶν χρησιμοποιουμένων εργατικῶν χειρῶν και τῶν ὑπερωριῶν, ὅπερ σημαίνει μεγαλειότερον κόστος διά τόν ἐφοπλιστήν και μεγαλειότερον κέρδος δι' αὐτόν.

ἐργατῶν ἑτοιμον ἀνά πάσαν στιγμὴν. Μία ἢ δύο ἡμέραι δύναται εὐκόλως νά καταναλωθοῦν εἰς τόν ὑπολογισμόν τοῦ κόστους τῆς ἐπισκευῆς και διάφοροι ἐκτιμηταὶ εὐρίσκονται ἐπὶ τοῦ πλοίου ἐκάστην φοράν. Ὁ ἐκτιμητῆς ἐπιθυμῶν νά καλύψῃ ἑαυτὸν δι' ἀπρόβλεπτα ἐξοδα ἐξογκᾶνε τό τιμολόγιον, παλλάκις δέ

το προϋπολογιζόμενον κόστος δύναται να είναι κατά πολύ ανώτερον του πραγματικού. Επίσης παρατηρείται, ότι κατά το σύστημα αυτό ο εργολάβος δεν είναι διατεθειμένος να κάμη περισσότεραν εργασία από την απολύτως αναγκαίαν, εφ' όσον το κόστος αυτής έχει ήδη καθορισθή.

Διά τας μεγάλας έπισκευάς και μετασκευάς, ο καθορισμός προϋπολογισμού καθίσταται αναγκαίος

τος, ηλεκτρολογικών, λεβήτων και καθαρισμών, θαφών κλπ.). Τοῦτο είναι οικονομικῶς εσφαλμένον, καθόσον έκαστον άνακαλόν τήν εργολαβίαν εργοστάσιον μεταχειρίζεται ιδιαίτερον διοικητικόν και τεχνικόν προσωπικόν, ιδιαίτερα μεταφορικά μέσα, μηχανήματα κλπ., καθώς επίσης διότι δεν υπάρχει συντονισμός και εις μόνον υπεύθυνος δι' όλην τήν εργασία.

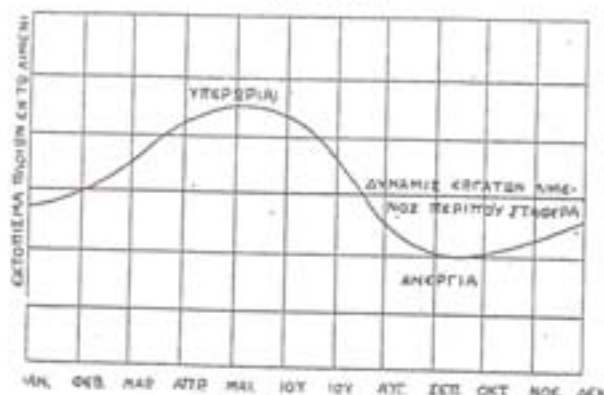
ΠΙΝΑΞ 6

ΔΕΛΤΙΟΝ ΔΡΑΣΕΩΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΟΝΟΜΑ :		ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΤΩΝ ΑΡ. 206	
	ΠΛΟΙΟΝ : S/S		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : 7-10-56	
	ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟΝ ΑΡ. : 400/1956		ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΔΗΓΟΥ	
A/A	ΕΚΤΕΛΕΣΘΕΙΣΑ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΩΡΑΙ	ΥΠΕΡΩΡΙΑΙ	
2	*Εμβολον Υ.Π. προς έπιθεώρησιν	6	—	
3	*Ασφαλιστικόν έπιστόμιον δεξιοθ λέβητος	2	—	

και ζητείται υπ' αυτού τούτου του έφοπλιστου. Ο προϋπολογισμός οδός γίνεται βάσει στοιχείων, τά όποια έχει εις τήν κατοχήν του ο έπισκευαστής. Η άκρίβειά του εξαρτάται από τήν πείραν του εργοστασίου εις παρεμφερείς εργασίας, τόν αριθμόν των στοιχείων, τά όποια έχει εις τήν διάθεσίν του, και τόν τρόπον, κατά τόν όποιον τά στοιχεία αυτά είναι συγκεντρωμένα, ώστε η έρμηνεία και σύγκρισις των να καθίσταται ευχερής.

Κατά τό διάστημα αυτό, πρέπει να προετοιμα-

ΠΙΝΑΞ 7.



σθουν άκριβή σχέδια, να οργανωθή η εργασία και παρακολουθηθή καθ' όλον τον χρόνον τής εκτέλεσως, συμφώνως προς τό προκαθορισθέν σχέδιον.

*Αριθμός έφοπλιστικών εταιρειών συνηθίζει να μεταχειρίζεται περισσότερούς εργολάβους, ένα δι' έκαστον είδος εργασίας (μηχανολογικών, καταστρώμα-

Κόστος.

Τό κόστος αναλύεται ως κατωτέρω:	
*Ολικόν εργατικόν κόστος	50%
Τεχνικά εγκαταστάσεις εργοστασίου	
*Υλικά (συντήρησις, άποσβέσεις κλπ.)	30%
Κέρδος	100%

*Από τά άνωτέρω έμφαίνεται, ότι, εφ' όσον τό εργατικόν κόστος είναι τό μεγαλύτερον, όσον καλλίτερον είναι τό προσωπικόν, τόσο ευθηνότερα θα είναι και η έπισκευή.

*Η προθυμία των εργατών προς εργασία εξαρτάται από τας σχέσεις των με τήν Διοίκησιν και τούς έπόπτας των. Πολλάκις μία εργασία δυνατόν να άπαιτη 3-4 διαφορετικάς ειδικότητας η επαγγέλματα, η αύξουσα όμως προσοχή, τήν όποιαν δίδουν οι εργάται και αι οργανώσεις των εις τήν διαφοροποίησιν των επαγγελμάτων η ειδικότητων, δυνατόν να είναι η αίτία προστριβών και άνωμαλιών εις τήν καλήν διεξαγωγήν τής εργασίας.

Ο Συντελεστής του χρόνου.

*Η έπιτελουμένη εργασία υπό ένός εργοστασίου έπισκευής πλοίων πρέπει να άποπερατοῦται εις τόν ελάχιστον δυνατόν χρόνον. Τό πέρας συνήθων έπισκευών και εργασιών συντήρησως πρέπει να συμπιπτη με τό τέλος φορτοεκφορτώσεως του πλοίου. Έκαστον πλοιοον δύναται να άποφέρη κέρδος εφ' όσον ταξιδεύει, ενώ παραμονή του εις λιμένα σημαίνει συνεχή έξοδα συντήρησεως, εργατικά, λιμενικά και άλλα τέλη, τά όποια ανέρχονται εις έκαστοντάδας λιρών. Ο εργολάβος εφ' ένός πρέπει να προσπαθή να έχη έτοιμον τήν άνατεθείσαν εις αυτόν εργασίαν μέχρι τής ημέρας του άπόπλου, εφ' έτέρου δέ αυτή πρέπει να είναι καλής ποιότητος, ώστε να εξασφαλίζεται άκίνδυνον ταξίδιον δια τό σκάφος.