



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Καραολή & Δημητρίου 80, 18534 Πειραιάς

ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: 20231055/14-02-2023

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ : «Αναβάθμιση των ανελκυστήρων του Πανεπιστημίου Πειραιώς»

ΤΟΠΟΣ : Πανεπιστήμιο Πειραιώς, οδός Καραολή και Δημητρίου 80 στον Πειραιά

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

CPV : 42416100-6

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2022

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	3
Γενικές απαιτήσεις.....	4
Ανελκυστήρας Α.....	4
Ανελκυστήρας Β.1.....	4
Ανελκυστήρας Β.2.....	5
Ανελκυστήρας Γ.....	5
Ανελκυστήρας Δ.....	5
Ανελκυστήρας Ε.....	5
Ανελκυστήρας ΣΤ.....	6
Ανελκυστήρας Ζ.....	6
Ανελκυστήρας Η.....	6
Ανελκυστήρας Θ.1.....	7
Ανελκυστήρας Θ.2.....	7

Εισαγωγή

Το παρόν έργο αφορά την αναβάθμιση των ανελκυστήρων που εξυπηρετούν τα κτίρια του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Οι απαραίτητες εργασίες έχουν προσδιοριστεί μετά από επιθεώρηση από αρμόδιο φορέα πιστοποίησης ο οποίος έκρινε ότι χωρίς τις εργασίες που περιλαμβάνονται στο έργο αυτό, οι ανελκυστήρες θα λειτουργούν εκτός των προδιαγραφών που ορίζει η νομοθεσία.

Σκοπός των εργασιών που περιλαμβάνονται στο έργο είναι η επισκευή των μηχανισμών των ανελκυστήρων και οι επεμβάσεις στα δομικά, ηλεκτρικά, ηλεκτρονικά και μηχανικά τους μέρη έτσι ώστε να λειτουργούν με ασφάλεια και να μπορούν να πιστοποιηθούν από ανεξάρτητο φορέα για την ασφαλή λειτουργία τους.

Οι εργασίες και τα υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν θα πρέπει κατά ελάχιστο να είναι σύμφωνα με τη παρακάτω νομοθεσία και πρότυπα:

- Την Υ.Α. οικ. 55174/2013 (ΦΕΚ 2605/Β`/15.10.2013) Διαδικασία έγκρισης και απαιτούμενα δικαιολογητικά για εργασίες για τις οποίες απαιτείται έγκριση εργασιών μικρής κλίμακας
- Το Π.Δ. 57/2010 (ΦΕΚ 97/Α`/25.6.2010) Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την οδηγία 2006/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
- Την Υ.Α. οικ. Φ.Α/9.2/ΟΙΚ. 28425/2008 (ΦΕΚ 2604/Β`/22.12.2008) Συμπλήρωση διατάξεων σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και ασφάλεια των ανελκυστήρων
- Την Υ.Α. ΦΑ` 9.2 οικ. 14143/720/2007 (ΦΕΚ 1111/Β`/4.7.2007) Τροποποίηση διατάξεων της κοινής υπουργικής απόφασης οικ. ΦΑ` 9.2/29362/1957/8.12.2005 (1797/Β)
- Την Υ.Α. ΦΑ` 9.2/7543/403/2007 (ΦΕΚ 696/Β`/3.5.2007) Τροποποίηση διατάξεων της υπ αριθμ. Οικ. Φ9.2/29362/1957/9.12.2005 (1797/Β) κοινής υπουργικής απόφασης
- Την Υ.Α. οικ. Φ9.2/29362/1957/2005 (ΦΕΚ 1797/Β`/21.12.2005) Αντικατάσταση της υπ αριθμ οικ. 3899/253/Φ9.2 (291/Β/02) κοινής υπουργικής απόφασης
- Το Π.Δ. 12/2004 (ΦΕΚ 7/Α`/16.1.2004) Εγκαταστάσεις με συρματόσχοινα για τη μεταφορά προσώπων: Εναρμόνιση της οδηγίας 2000/9/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 2ης Μαρτίου 2000.
- Την Υ.Α. οικ. 3899/253/Φ.9.2/2002 (ΦΕΚ 291/Β`/8.3.2002) Συμπλήρωση των διατάξεων σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και ασφάλεια των ανελκυστήρων
- Την Υ.Α. οικ. 52487/2002 (ΦΕΚ 18/Β`/15.1.2002) Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ σε υφιστάμενα κτίρια
- Το πρότυπο 95/16/ΕΟΚ
- Το πρότυπο 89/336/ΕΟΚ
- Το πρότυπο 73/23/ΕΟΚ
- Το πρότυπο EN 81.1 & 81.2
- Το πρότυπο EN 12015,
- Το πρότυπο EN 12016
- Το πρότυπο EN 60204

Γενικές απαιτήσεις

Το έργο έχει ως σκοπό την άρση των παρατηρήσεων του ανεξάρτητου φορέα ελέγχου προκειμένου οι ανελκυστήρες που περιλαμβάνονται στο έργο να πιστοποιηθούν σε έναν επόμενο έλεγχο. Οι εκθέσεις του ανεξάρτητου φορέα ελέγχου αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της τεχνικής περιγραφής και οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς για την σύναψη σύμβασης του έργου αυτού θεωρείται ότι έχουν λάβει γνώση αυτών και πρόκειται να προβούν σε όλες τις απαραίτητες εργασίες και ενέργειες για την άρση των παρατηρήσεων.

Ανελκυστήρας A

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς πλησίον του κλιμακοστασίου στο βόρειο τμήμα του κτιρίου. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Σύνδεση του διακόπτη ελέγχου στο κάλυμμα του άξονα που τοποθετείται ο αφαιρούμενος χειροτροχός.
- Αντικατάσταση του συρματόσχοινου του περιοριστήρα ταχύτητας, με συρματόσχοινο διαμέτρου Φ6 πιστοποιημένο για τη χρήση αυτή.
- Αποκατάσταση της πάκτωσης του περιοριστήρα ταχύτητας
- Επισκευή του συστήματος κορώνας ατέρμονα στον κινητήριο μηχανισμό.
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.
- Αντικατάσταση των ολισθητήρων του αντιβάρου στην δεξιά πλευρά με αντίστοιχους από υλικό artelon, κατάλληλους για τον συγκεκριμένο ανελκυστήρα.
- Αποκατάσταση του φωτισμού ασφαλείας του θαλάμου σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κανονισμών.

Ανελκυστήρας B.1

Οι εργασίες αφορούν τον αριστερό ανελκυστήρα στον διπλό (dublex) που βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς πλησίον του κεντρικού κλιμακοστασίου. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Τοποθέτηση κατάλληλου καλύμματος στη τροχαλία τριβής του κινητήριου μηχανισμού στη μεριά του πίνακα χειρισμού.
- Αποκατάσταση της λειτουργίας της αρπάγης έτσι ώστε να λειτουργεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας της νομοθεσίας
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.
- Αντικατάσταση των ολισθητήρων του αντιβάρου στην αριστερή πλευρά με αντίστοιχους από υλικό artelon, κατάλληλους για τον συγκεκριμένο ανελκυστήρα.
- Αποκατάσταση του φωτισμού ασφαλείας του θαλάμου σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κανονισμών.
- Τοποθέτηση προστατευτικού μεταλλικού καλύμματος μεταξύ θαλάμου και αντιβάρων στον πυθμένα του φρεατίου.

Ανελκυστήρας Β.2

Οι εργασίες αφορούν τον δεξιό ανελκυστήρα στον διπλό (dublex) που βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς πλησίον του κεντρικού κλιμακοστασίου. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Ρύθμιση της έλξης του ανελκυστήρα έτσι ώστε η κίνηση του να γίνεται εντός των πλαισίων ορθής και ασφαλούς λειτουργίας.
- Ισοτάνυση των συρματοσχοίωνων
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.
- Αποκατάσταση του φωτισμού ασφαλείας του θαλάμου σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κανονισμών.
- Ρύθμιση των φρένων του ανελκυστήρα.
- Λείανση των οδηγών του θαλάμου.

Ανελκυστήρας Γ

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς πλησίον του κλιμακοστασίου στο νότιο τμήμα του κτιρίου. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Ρύθμιση της έλξης του ανελκυστήρα έτσι ώστε η κίνηση του να γίνεται εντός των πλαισίων ορθής και ασφαλούς λειτουργίας.
- Αντικατάσταση των συρματοσχοίωνων ανάρτησης θαλάμου & αντιβάρων με νέα τύπου seal διαμέτρου Φ10. Πλήθος απαιτούμενων συρματοσχοίωνων: 6
- Ρύθμιση του μήκους των νέων συρματοσχοίωνων ώστε να μην συμπιέζει το πλαίσιο των αντιβάρων της ελαστικής επικάθησης.
- Ρύθμιση των φρένων του ανελκυστήρα.

Ανελκυστήρας Δ

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Γρηγορίου Λαμπράκη 126, Πειραιάς. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Αντικατάσταση της αρπάγης στο πλαίσιο ανάρτησης του θαλάμου με νέα προοδευτικής πέδησης για οδηγό 12mm, ωφέλιμου φορτίου 675kg και ταχύτητα 0,80m/sec.
- Αντικατάσταση του κάτω μέρους του περιοριστήρα ταχύτητας με καινούριο.
- Αποκατάσταση της λειτουργίας του κυκλώματος ελέγχου βραχυκυκλώματος, ώστε να λειτουργεί εντός των προδιαγραφών του κατασκευαστή.
- Αύξηση της λειτουργικής υπερδιαδρομής του θαλάμου και ρύθμιση του μήκους των συρματοσχοίωνων.

Ανελκυστήρας Ε

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται πλησίον της υποδοχής στο Θεμοστόκλειο Συγκρότημα του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Κυρά της Ρω 4, Νίκαια. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Αντικατάσταση του προσκρουστήρα θαλάμου με καινούργιο, κατάλληλο για τον ανελκυστήρα αυτό, τύπου acla
- Κλείσιμο των κενών στα τοιχώματα του φρεατίου

- Τοποθέτηση νέου μοχλού στην χειραντλία για το υδραυλικό κύκλωμα .

Ανελκυστήρας ΣΤ

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κτίριο διοίκησης στο Θεμοστόκλειο Συγκρότημα του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Κυρά της Ρω 4, Νίκαια. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Ρύθμιση της αρπάγης ώστε η λειτουργία της να είναι σύμφωνα με τις ανάλογες διατάξεις.
- Κλείσιμο των κενών στα τοιχώματα του φρεατίου
- Επισκευή της χειραντλίας στο σύστημα βαλβίδων του υδραυλικού κυκλώματος.
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.

Ανελκυστήρας Ζ

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Ζέας 80-82, Πειραιάς. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Επισκευή του συστήματος της αρπάγης.
- Αποκατάσταση της λειτουργίας της διόρθωσης με ανοιχτές πόρτες
- Αντικατάσταση της μπαταρίας 12V 2.0Ah.
- Αντικατάσταση των ράουλων ολίσθησης του θαλάμου.
- Σύσφιξη του θαλάμου στο πλαίσιο ανάρτησης.
- Αντικατάσταση της κλειδαριάς του 4ου ορόφου.
- Στερέωση του διακλαδωτήρα του θαλάμου
- Εγκατάσταση νέου πίνακα χειρισμού με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - Τρόπος ελέγχου: Αυτομάτου χειρισμού (Duplex full collective selective) / microprocessor / EPROM
 - Διάταξη υπερβάρου, Διάταξη BMS, Διάταξη πυρασφάλειας
 - Πληροφόρηση μέσω ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ (display) για βλάβες στην εγκατάσταση
 - Αυτοέλεγχος καλής λειτουργίας πίνακα και πληροφόρηση γι' αυτήν.
 - Αποθήκευση βλαβών με σκοπό την καταγραφή του ιστορικού του ανελκυστήρα.
 - Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής λόγω έλλειψης κινητών μέσων (ρελέ), και της φύσεως των υλικών του (ηλεκτρονικά στοιχεία)
 - Παροχή 230/400 V 50Hz
 - EN 81-2
- Αντικατάσταση της καλωδίωσης του ανελκυστήρα με αντίστοιχη καινούρια.

Ανελκυστήρας Η

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Τσαμαδού 78 & Δεληγιώργη 107, Πειραιάς. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Αντικατάσταση του περιοριστήρα ταχύτητας, άνω και κάτω μέρος.

- Αντικατάσταση των προσκρουστήρων με νέους κατάλληλους για τον ανελκυστήρα αυτό.
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.
- Αντικατάσταση των λαδιών της μονάδας ισχύος και του συστήματος των βαλβίδων με νέο, πιστοποιημένο για τη χρήση αυτή. Η απαιτούμενη ποσότητα είναι 350 lt.
- Αντικατάσταση της ένδειξης του ωφέλιμου φορτίου του θαλάμου.

Ανελκυστήρας Θ.1

Οι εργασίες αφορούν τον αριστερό ανελκυστήρα στον διπλό (duplex) που βρίσκεται στο κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Ανδρούτσου 150, Πειραιάς. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Επισκευή του συστήματος της αρπάγης.
- Αποκατάσταση της λειτουργίας διόρθωσης με ανοιχτές πόρτες.
- Επισκευή της αυτόματης θύρας του θαλάμου και μείωση των κενών στα θυρόφυλλα.
- Σύσφιξη των στηριγμάτων των οδηγών του θαλάμου
- Αντικατάσταση των ωθητήρων των θυρών φρεατίου με καινούριους κατάλληλους για τον ανελκυστήρα.
- Εγκατάσταση νέου πίνακα χειρισμού με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - Τρόπος ελέγχου: Αυτομάτου χειρισμού (Duplex full collective selective) / microprocessor / EPROM
 - Διάταξη υπερβάρου, Διάταξη BMS, Διάταξη πυρασφάλειας
 - Πληροφόρηση μέσω ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ (display) για βλάβες στην εγκατάσταση
 - Αυτοέλεγχος καλής λειτουργίας πίνακα και πληροφόρηση γι' αυτήν.
 - Αποθήκευση βλαβών με σκοπό την καταγραφή του ιστορικού του ανελκυστήρα.
 - Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής λόγω έλλειψης κινητών μέσων (ρελέ), και της φύσεως των υλικών του (ηλεκτρονικά στοιχεία)
 - Παροχή 230/400 V 50Hz
 - EN 81-2
- Αντικατάσταση των κομβιοδόχων θαλάμου και ορόφων με καινούριους ώστε να εξασφαλιστεί η συμβατότητα τους με τον νέο πίνακα χειρισμού.

Ανελκυστήρας Θ.2

Οι εργασίες αφορούν τον δεξιό ανελκυστήρα στον διπλό (duplex) που βρίσκεται στο κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Ανδρούτσου 150, Πειραιάς. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Επισκευή του συστήματος της αρπάγης.
- Αποκατάσταση της λειτουργίας διόρθωσης με ανοιχτές πόρτες.
- Τροποποίηση της εισόδου του θαλάμου ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί νέα αυτόματη θύρα τύπου BUS.
- Εγκατάσταση αυτόματης θύρας τύπου BUS στην είσοδο του θαλάμου.
- Αντικατάσταση των ελαστικών προσκρουστήρων με καινούριους.
- Αντικατάσταση των ράουλων ολίσθησης του θαλάμου.

- Ενίσχυση της στήριξης του θαλάμου στο πάνω μέρος του πλαισίου ανάρτησης ώστε η χρήση του ανελκυστήρα να εντός των προδιαγραφών του κατασκευαστή.
- Κατασκευή στηθαίου στην πλευρά του εμβόλου ικανού ύψους..
- Επισκευή της χειραντλίας στο σύστημα βαλβίδων του υδραυλικού κυκλώματος.
- Σύσφιξη των στηριγμάτων των οδηγών του θαλάμου
- Αντικατάσταση των ωθητήρων των θυρών φρεατίου με καινούριους κατάλληλους για τον ανελκυστήρα.
- Εγκατάσταση νέου πίνακα χειρισμού με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - Τρόπος ελέγχου: Αυτομάτου χειρισμού (Duplex full collective selective) / microprocessor / EPROM
 - Διάταξη υπερβάρου, Διάταξη BMS, Διάταξη πυρασφάλειας
 - Πληροφόρηση μέσω ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ (display) για βλάβες στην εγκατάσταση
 - Αυτοέλεγχος καλής λειτουργίας πίνακα και πληροφόρηση γι' αυτήν.
 - Αποθήκευση βλαβών με σκοπό την καταγραφή του ιστορικού του ανελκυστήρα.
 - Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής λόγω έλλειψης κινητών μέσων (ρελέ), και της φύσεως των υλικών του (ηλεκτρονικά στοιχεία)
 - Παροχή 230/400 V 50Hz
 - EN 81-2
- Αντικατάσταση των κομβιοδόχων θαλάμου και ορόφων με καινούριους ώστε να εξασφαλιστεί η συμβατότητα τους με τον νέο πίνακα χειρισμού.

Όροι και απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας

Τα συνεργεία κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι υποχρεωμένα να συμμορφώνονται στην οδηγία 92/57/ΕΕ «Ελάχιστες απαιτήσεις Υγιεινής και ασφάλειας προσωρινών και κινητών Εργοταξίων» και στην Ελληνική Νομοθεσία σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας (Π.Δ. 17/96 και Π.Δ. 159/99 κ.λπ.). καθώς να διαθέτουν και να χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) και Προστατευτική ενδυμασία.

Η συντάξασα

Εγκρίθηκε
Η Αν. Προϊσταμένη Τμήματος
Τεχνικών έργων

Θεωρήθηκε
Ο Αν. Προϊστάμενος
Μηχανοργάνωσης και
Τεχνικών Έργων

Χαρίκλεια Μπράβου
ΠΕ Πολιτικός Μηχ/κός MSc
με Α' βαθμό

Χαρίκλεια Μπράβου
ΠΕ Πολιτικός Μηχ/κός MSc
με Α' βαθμό

Ταξιάρχης Τσαπάρας
ΠΕ Πληροφορικής
με Α' βαθμό