***ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α***

**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ – ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ**

**ΠΛΗΡ.: Ιωαννίδης Γρ., Διπλ. Μηχ. Μηχ/κός**

Ταχ. Δ/νση: Ιερά Οδός 75, 11855

Τηλ. : 210-529 4910

Fax : 210-529 4880

e-mail: gioan@aua.gr

 Αθήνα, 7-06-2017

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Για το έργο: **«Προληπτική & Επισκευαστική συντήρηση και Τεχνική υποστήριξη με αναλώσιμα των ανελκυστήρων του ΓΠΑ»**

Το έργο αφορά όλες τις εργασίες για την προληπτική & επισκευαστική συντήρηση ένδεκα (11) συνολικά ανελκυστήρων που βρίσκονται σε κτίρια του ΓΠΑ καθώς και την τεχνική υποστήριξή τους με αναλώσιμα έτσι ώστε με συστηματικό έλεγχο να διατηρείται η καλή και ασφαλής λειτουργία τους.

Το κόστος όλων των αναλώσιμων ανταλλακτικών που θα χρειαστούν αντικατάσταση, λόγω φθοράς από φυσιολογική χρήση των ανελκυστήρων, επιβαρύνουν, **αποκλειστικά και μόνο**, τον ανάδοχο του έργου.

Εξαιρούνται τα υλικά μεγάλης αξίας, όπως συρματόσχοινα, τροχαλίες, κινητήρες, μειωτήρες, αντλίες, μπλοκ βαλβίδων και αυτοτελείς μηχανισμοί όπως τα inverter και οι κεντρικές πλακέτες λειτουργίας.

Πιο συγκεκριμένα η συντήρηση θα γίνει όπως περιγράφεται αναλυτικά στα πρότυπα ΕΛΟΤ 81.1. (ηλεκτρομηχανικοί ανελκυστήρες), ΕΛΟΤ 81.2. (υδραυλικοί ανελκυστήρες), ΕΛΟΤ 81-80/2006 (για την βελτίωση της ασφάλειας των εγκατεστημένων ανελκυστήρων πριν την εφαρμογή της οδηγίας 95/16/ΕΚ )

καθώς και από τη νομοθεσία ΦΕΚ Β 815/11-9-97 (κατασκευή και λειτουργία ανελκυστήρων, εφαρμογή της 95/16/ΕΚ), ΦΕΚ Β 291/8-3-2002 (συμπλήρωση των διατάξεων σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και ασφάλεια των ανελκυστήρων), ΦΕΚ 1797/21-12-2005 (αντικατάσταση όρων των 2 προηγουμένων, ισχύον νομικό πλαίσιο για παλιούς και νέους ανελκυστήρες), ΦΕΚ 2604 Β/ 22-12-2008 (Συμπλήρωση διατάξεων σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και ασφάλεια των ανελκυστήρων, τις διορθώσεις ΦΕΚ424Β/10-3-2009).

Η συντήρηση αφορά του παρακάτω ανελκυστήρες:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ανελκυστήρας** | **Γενική Περιγραφή** | **Στάσεις** | **Αριθμός ατόμων / Φορτίο**  |
| **Κτ. Βεϊνόγλου (Γαλακτοκομία)** | Υδραυλικός | 3 | 5/375 kg |
| **Κτ. Δημακόπουλου (Ζωοτεχνία)** | Ηλεκτροκίνητος | 5 | 10/750 kg |
| **Κτ. Ισαακίδη (Μελισσοκομία)** | Υδραυλικός | 5 | 8/600 kg |
| **Kεντρικού κτιρίου Διοίκησης (Πρυτανεία)** | Υδραυλικός | 3 | 8/630 kg |
| **Κτ. Παπαδάκη (Λαχανοκομία)** | Υδραυλικός | 3 | 10/750 kg |
| **Κτ. Ρουσσόπουλου** | Ηλεκτροκίνητος | 4 | 7/525 kg |
| **Μουσείου** | Υδραυλικός | 2 | 7/525 kg |
| **Kτ. Χασιώτη 1** | Ηλεκτροκίνητος | 4 | 5/375 kg |
| **Kτ. Χασιώτη 2** | Ηλεκτροκίνητος | 4 | 5/375 kg |
| **Κτ. Φοιτητικής Λέσχης** | Υδραυλικός | 3 | 6/450 kg |
| **Κτ. Δενδροκομίας** | Υδραυλικός | 2 | 8/600 kg |

Με την ανάληψη των καθηκόντων συντήρησης ο ανάδοχος θα μεταφέρει τους ανελκυστήρες στην μερίδα του στον αρμόδιο φορέα και θα αναλάβει :

1. την καταχώριση τους και παραλαβή των βιβλιαρίων συντήρησης από τον αρμόδιο φορέα,
2. την συμπλήρωση τους με τα απαραίτητα δικαιολογητικά, όπου απαιτείται,
3. την απόδοσή τους στην Τεχνική Υπηρεσία Β’ (τμήμα Κατασκευών & Επισκευών) του πανεπιστημίου πλήρως τακτοποιημένα εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης.
4. την συνεργασία με τον φορέα πιστοποίησης εφόσον αυτή απαιτείται και το κόστος της παρουσίας του τεχνικού του για την διευκόλυνση του φορέα πιστοποίησης των ανελκυστήρων κατά τον περιοδικό ή έκτακτο έλεγχο.

Είναι υποχρεωμένος να προβαίνει στις κάτωθι εργασίες (επιθεωρήσεις, ελέγχους και τις συνεπαγόμενες αποκαταστάσεις βλαβών ή φθαρμένων ανταλλακτικών) συμπεριλαμβανομένων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών και αναλυτικά :

α) Να επιθεωρεί τον ισοζυγισμό των ευθυντηρίων ράβδων (οδηγών).

β) Να επιθεωρεί το εύκαμπτο καλώδιο και το κουτί συνδέσεων αυτού.

γ) Να επιθεωρεί και καθαρίζει τους διακόπτες ασφαλείας και περιμανδαλώσεως εντός του φρέατος.

δ) Να επιθεωρεί τη συσκευή αρπάγης και την κανονική λειτουργία του διακόπτη αυτής.

ε) Να ελέγχει τη κανονική λειτουργία των διακοπτών τέρματος διαδρομής και κινητού δαπέδου, θαλάμου και ψευτοδαπέδου όπου υπάρχουν.

στ) Να ελέγχει την καλή λειτουργία του κώδωνα κινδύνου, του συστήματος επικοινωνίας και του συστήματος απεγκλωβισμού (π.χ. αντικατάσταση μπαταριών)

ζ) Να ελέγχει την καλή κατάσταση των συρματόσχοινων σε όλο το μήκος αυτών έναντι μηχανικής καταπονήσεως ή άλλης φθοράς. Αν φθαρεί ένα τότε γίνεται αλλαγή του. Αν σπάσει ένα τότε γίνεται αλλαγή όλων. Για την πρόληψη της φθοράς πρέπει η τάνυση τους να είναι ίδια και να ελέγχεται με δυναμόμετρο ανά τετράμηνο.

η) Να ελέγχει την κατάσταση των θερμούιτ των φρένων καθώς και τα πέδιλα των ευθυντηρίων ράβδων.

θ) Να ελέγχει τη στάθμη ελαίου και κιβωτίου του ατέρμονα.

ι) Να μετρά και να ελέγχει όλα τα ηλεκτρικά κυκλώματα για εξακρίβωση τυχόν διαρροής ή βλάβης.

ια) Να ελέγχει τις επαφές και τη λειτουργία των ηλεκτρονόμων ορόφων, των ηλεκτρονόμων ανόδου-καθόδου, παρουσία τάσεως έναντι γης σε μεταλλικά μέρη.

ιβ) Να ελέγχει την ολίσθηση των συρματόσχοινων επί της τροχαλίας τριβής και του ρυθμιστή ταχύτητας.

ιγ) Να ελέγχει την κατάσταση των ασφαλειών του ηλεκτρικού πίνακα των ανελκυστήρων, το φωτισμό του θαλάμου, του μηχανοστασίου του φρέατος.

ιδ) Να ελέγχει την σωστή λειτουργία του ζυγού υπέρβαρου και του σήματος που δίνει.

ιε) Να ελέγχει την σωστή σήμανση εντός και εκτός του θαλάμου και να την αποκαθιστά (όπως επίσης και τις οδηγίες χρήσης προς τους χρήστες).

ιστ) να αποκαθιστά τον σωστό φωτισμό στους θαλάμους αντικαθιστώντας άμεσα τους καμένους λαμπτήρες.

Η προμήθεια των υλικών θα είναι σύμφωνα με τους τεχνικούς όρους της διακήρυξης και της ισχύουσας Νομοθεσίας, θα συνοδεύονται από τα πιστοποιητικά τύπου και τις βεβαιώσεις αντοχής που απαιτεί το τεχνικό πρότυπο καθώς και με τα σχετικά σχέδια/προσπέκτ/οδηγίες χρήσης - λειτουργίας ή προγραμματισμού και τα οποία θα τοποθετούνται στον φάκελο παρακολούθησης του ανελκυστήρα.

Ακόμη, θα τοποθετείται σημείωμα στον φάκελο με τα ακριβή στοιχεία του κατασκευαστή ή προμηθευτή του και τα σχετικά στοιχεία. Σε περίπτωση αλλαγής ανταλλακτικού σε οποιοδήποτε ανελκυστήρα ο συντηρητής είναι υποχρεωμένος να ενημερώνει πλήρως το τεχνικό φάκελο με τα μηχανολογικά και ηλεκτρολογικά σχέδια και υπολογισμούς ή την πιστοποίηση του νέου ανταλλακτικού, όπως απαιτεί ο ΕΛΟΤ 81.1 και πιστοποίηση της εγκατάστασης του ανελκυστήρα σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. Φ.9.2. /ΟΙΚ.32803 /1308 /1997 και την νεότερη νομοθεσία.

Οι φάκελοι που περιέχουν όλα τα συμπληρωματικά στοιχεία, αιτήσεις-πιστοποιητικά υλικών κλπ, θα είναι υπογεγραμμένα από τα κατά νόμο επιτρεπόμενα πρόσωπα και θα υποβληθούν σε δύο όμοια αντίγραφα στην Τεχνική Υπηρεσία Β’ του Πανεπιστημίου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε συντήρηση των Ανελκυστήρων ανά 15νθήμερο σε εργάσιμες ημέρες και απαραίτητα κατά τις πρωινές ώρες. Επίσης υποχρεούται να καταχωρεί ανελλιπώς τις εργασίες που εκτελεί στα αντίστοιχα προβλεπόμενα βιβλία ή δελτία συντήρησης:

* καθημερινά και για οποιαδήποτε βλάβη-ανωμαλία στην λειτουργία των ανελκυστήρων και την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας των Ανελκυστήρων εντός τριών (3) ωρών το αργότερο από της ειδοποιήσεώς του
* κάθε 15 ημέρες ότι έγινε η προληπτική συντήρηση και οι ανελκυστήρες λειτουργούν με ασφάλεια.

Τα βιβλία των ανελκυστήρων θα τηρούνται απαραιτήτως σε καλή κατάσταση και προστατευμένα στα γραφεία της ΤΥΒ. Στη θέση τους εντός των μηχανοστασίων θα υπάρχει καρτέλα ελέγχου, όπως προβλέπεται από την σχετική νομοθεσία, η οποία θα ενημερώνεται για οποιαδήποτε παρέμβαση, με αντίστοιχη σήμανση ότι τα βιβλία βρίσκονται στην ΤΥΒ.

Σε κάθε περίπτωση η συντήρηση θα θεωρείται περαιωμένη μόνο εφόσον:

* παραδοθεί λίστα στην ΤΥΒ με τις κανονικές και έκτακτες επισκέψεις συντήρησης/επισκευής με την περιγραφή της βλάβης και τα ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν και
* τα βιβλία των ανελκυστήρων είναι υπογεγραμμένα μετά το πέρας των εργασιών και διαθέσιμα ανά πάσα στιγμή για έλεγχο από τα αρμόδια πρόσωπα.

Με την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος ρητά παραιτείται του δικαιώματος προσφυγής κατά του Εργοδότη, σε κάθε περίπτωση ατυχήματος κατά την οποία μπορεί να δημιουργηθεί οποιαδήποτε απαίτηση κατά του Εργοδότη, από υπαλλήλους, φοιτητές, επισκέπτες κλπ.

Υποχρέωση του Αναδόχου είναι να παραδώσει επισήμως, μετά το πέρας των συμβατικών του υποχρεώσεων στον Ανάδοχο που θα τον διαδεχθεί, ότι αφορά την καλή λειτουργία των Ανελκυστήρων με το ισχύον τεχνικό πρότυπο, καθώς επίσης και πρόσβαση προς επισκευή χωρίς την ανάγκη χρήσης κανενός ειδικού εργαλείου διάγνωσης βλαβών (service tool) για την επισκευή τους ή και το επαναπρογραμματισμό τους.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει από την Νομαρχία ή άλλο αρμόδιο όργανο τις όποιες εγκρίσεις, θεωρήσεις κλπ απαιτούνται για να τηρούνται τα βιβλιάρια των ανελκυστήρων και οι έννομες υποχρεώσεις του πανεπιστημίου.

Το προσωπικό που εμφανίζεται για συντήρηση πρέπει να πηγαίνει στην ΤΥΒ και να δηλώνει την άφιξη του στο πανεπιστήμιο κάθε φορά για οποιαδήποτε είδος συντήρησης (προληπτική ή επισκευαστική). Σε περίπτωση που η αποκατάσταση της βλάβης απαιτεί πολύ χρόνο (ημέρες), συντάσσεται αιτιολογημένη έκθεση από τον συντηρητή και παραδίδεται στην ΤΥΒ. Σε περίπτωση που βλάβη, η οποία οφείλεται σε προφανή βανδαλισμό χρήστη και όχι σε φυσιολογική φθορά της εγκατάστασης, συντάσσεται αίτηση με αιτιολογημένη έκθεση από τον ανάδοχο και ζητείται έγκριση πληρωμής ως εργασία μη υπαγόμενη στην υποχρέωση του Αναδόχου. Η αίτηση εγκρίνεται από την ΤΥ.

Μετά από κάθε έλεγχο πρέπει να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρση τυχόν φθορών, ελλείψεων ή ζημιών που διαπιστώνονται για την ασφαλή και κανονική λειτουργία των Ανελκυστήρων. Η καθυστέρηση της αποκατάστασης θα επιφέρει τις ανάλογες ποινές.

Σε περίπτωση που κρίνεται ότι ένας Ανελκυστήρας είναι επικίνδυνος για την ασφάλεια των εξυπηρετούμενων ατόμων θα πρέπει να διακόπτει τη λειτουργία του και να τοποθετεί μέχρι της επισκευής του, πινακίδες στις θύρες όλων των ορόφων με τίτλο:

 «ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΙΝΔΥΝΟΣ Ο ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ».

Σε περίπτωση που η επικίνδυνη λειτουργία διαπιστωθεί από το προσωπικό της ΤΥΒ τότε αυτό αναρτά την παραπάνω πινακίδα και ειδοποιεί τον συντηρητή για την επισκευή του στους χρόνους που έχουν ορισθεί.

Ο ανάδοχος θα επιβαρύνεται με τις παρακάτω ποινές ανά περίπτωση:

* Στην μη κατάθεση των βιβλιαρίων των ανελκυστήρων ενημερωμένα, υπογεγραμμένα κλπ θα επιφέρει ποινή 100€.
* Στην καθυστέρηση να προσέλθει ο συντηρητής, κατόπιν κλήσης για αποκατάσταση βλάβης, πλέον των προβλεπόμενων ωρών θα του επιβάλλεται ποινή 50€.
* Στην περίπτωση της επαναλαμβανόμενης βλάβης για το ίδιο πρόβλημα στον ίδιο ανελκυστήρα 200€.
* Στην περίπτωση που το σύνολο των ποινών υπερβεί το ποσό των 500€ δύναται το Πανεπιστήμιο να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο και να αναθέσει τη συντήρηση των ανελκυστήρων σε άλλο εργολάβο.
* Στην περίπτωση ακινητοποίησης ανελκυστήρα για οποιονδήποτε λόγο άνω των πέντε (5) εργάσιμων ημερών με υπαιτιότητα του Αναδόχου θα του επιβάλλεται ποινή ίση με 200€..

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου συμπεριλαμβάνεται και η ασφάλιση έναντι αστικής ευθύνης υπέρ τρίτων:

α) Συνολική κάλυψη ανά ατύχημα

β) Για μεμονωμένο ή ομαδικό ατύχημα

γ) Για υλικές ζημιές και

δ) Για σωματικές βλάβες

Το έργο θα παραλαμβάνεται τμηματικά από την εκάστοτε Επιτροπή Παραλαβής και κατόπιν θα τιμολογείται και θα προχωρούν οι διαδικασίες για την αμοιβή αφού θα έχουν αφαιρεθεί τυχόν ρήτρες. Η παραλαβή θα γίνεται κάθε τρίμηνο ή όπως αλλιώς συμφωνηθεί κατά περίπτωση.

Το έργο είναι συνολικού **προϋπολογισμού 6.000,00 € (έξι χιλιάδων ευρώ).** Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ 24%.

Ο συντάκτης

Γρ. Ιωαννίδης

ΠΕ Μηχανολόγος Μηχανικός