



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΟΥ
ΕΤΟΥΣ 2013

Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η ετήσια συντήρηση των ανελκυστήρων του Δήμου Βόλου, που είναι εγκατεστημένοι σε διάφορα δημοτικά κτίρια του δήμου Βόλου, σε σχολικά κτίρια πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, δηλαδή:

1. Μηνιαία συντήρηση 19 (δέκα εννέα) ανελκυστήρων σχολικών κτιρίων
2. Μηνιαία συντήρηση 8 (οχτώ) ανελκυστήρων δημοτικών κτιρίων
(Η αναλυτική κατάσταση των ανελκυστήρων παρουσιάζεται στο Παράρτημα Α')

Ο προϋπολογισμός της δαπάνης για την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών ανέρχεται στο ποσό των **15.252,00 €** (ευρώ) με το Φ.Π.Α. (23%) και θα βαρύνει αντίστοιχα:

1. Κ.Α. 30-7331.011 του έργου «Συντήρηση και Ανακαίνιση Σχολικών κτιρίων έτους 2013»
2. Κ.Α. 30-7331.013 του έργου «Συντήρηση και Ανακαίνιση Δημοτικών κτιρίων έτους 2013»

και τους αντίστοιχους κωδικούς των επόμενων οικονομικών ετών

Η χρονική διάρκεια των εργασιών συντήρησης ορίζεται από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης σε 18 (δέκα οκτώ) μήνες με δυνατότητα παράτασης τριών (3) μηνών χωρίς αναπροσαρμογή της κατακυρωθείσας τιμής με επικαιροποίηση της σύμβασης, με χρέωση των αντίστοιχων κωδικών των επόμενων οικονομικών ετών, για να ολοκληρωθούν οι διαδικασίες πιστοποίησης, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, και καταχώρησης των ανελκυστήρων σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ Φ.Α./9.2/ΟΙΚ.28425/22-12-2008.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει την απαιτούμενη άδεια συντήρησης ανελκυστήρων από την αρμόδια Διεύθυνση Ανάπτυξης της Περιφέρειας ή της πρώην Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, να έχει καταχωρηθεί στο μητρώο συντήρησης που τηρεί η Διεύθυνση αυτή και να διαθέτει τα κατάλληλα όργανα, μέσα και προσωπικό, σύμφωνα με την ΚΥΑ Φ.Α./9.2/ΟΙΚ.28425/22-12-2008.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, της επιστήμης και με τις οδηγίες της επίβλεψης.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

1. Οι εργασίες συντήρησης που θα πραγματοποιηθούν θα είναι οι προβλεπόμενες από το Νόμο όπως αναλυτικά περιγράφονται από τις προδιαγραφές του προτύπου

ΕΛΟΤ 81.1. - «Ηλεκτρομηχανικοί ανελκυστήρες»,

ΕΛΟΤ 81.2. - «Υδραυλικοί ανελκυστήρες» και

ΕΛΟΤ 81-80/2006 - «Για την βελτίωση της ασφάλειας των εγκατεστημένων ανελκυστήρων πριν την εφαρμογή της οδηγίας 95/16/ΕΚ»

καθώς και από τις

ΚΥΑ 32803/1308 (ΦΕΚ Β 815/11-9-97) - «Κατασκευή και λειτουργία ανελκυστήρων , εφαρμογή της 95/16/ΕΚ»

ΥΑ 3899/253/Φ9.2 (ΦΕΚ Β 291/8-3-2002 - «Συμπλήρωση των διατάξεων σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και ασφάλεια των ανελκυστήρων»

ΚΥΑ 9.2/29362/1957 (ΦΕΚ 1797/21-12-2005) - «Αντικατάσταση όρων των 2 προηγούμενων, ισχύον νομικό πλαίσιο για παλιούς και νέους ανελκυστήρες»

ΚΥΑ Φ.Α./9.2/ΟΙΚ.28425/22-12-2008 (ΦΕΚ 2604 Β/ 22-12-2008) - «Συμπλήρωση διατάξεων σχετικά με την εγκατάσταση, λειτουργία, συντήρηση και ασφάλεια των ανελκυστήρων»

Η συντήρηση γίνεται πάντα σύμφωνα με τις ισχύουσες κατά την διάρκεια της σύμβασης από τη Νομοθεσία διατάξεις .

2. Η συντήρηση των ανελκυστήρων θα πραγματοποιείται δύο(2) φορές το μήνα (τουλάχιστον), σύμφωνα με την παρ.4γ, του άρθρου 4 της ΚΥΑ Φ.Α./9.2/ΟΙΚ.28425/22-12-2008 και θα περιλαμβάνει έλεγχο των ηλεκτρικών και μηχανικών διατάξεων ασφαλείας, καθώς και των υπόλοιπων εξαρτημάτων του ανελκυστήρα, για εξακρίβωση και εκτίμηση ανασφαλούς λειτουργίας, στην οποία μπορεί να οδηγηθεί η εγκατάσταση ανελκυστήρα εξαιτίας μιας φθοράς, βλάβης ή/και απορύθμισης των μηχανικών ή/και ηλεκτρικών διατάξεων ασφαλείας και λοιπών εξαρτημάτων. Περιλαμβάνει ακόμη τις απαραίτητες εργασίες για την αποκατάσταση της ανασφαλούς λειτουργίας με εξάλειψη των βλαβών και απορυθμίσεων, καθώς επίσης τον καθαρισμό και την λίπανση, όπου χρειάζεται, όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και τις υποδείξεις κατασκευαστών των εξαρτημάτων και των διατάξεων ασφαλείας.

Κάθε ανελκυστήρας πρέπει να υπόκειται σε συστηματικό έλεγχο της καλής κατάστασης και λειτουργίας του:

- Να επιθεωρείται ο ισοζυγισμός των ευθυντηρίων ράβδων.
- Να επιθεωρείται το εύκαμπτο καλώδιο καθώς και το κουτί σύνδεσης.
- Να επιθεωρούνται και να καθαρίζονται οι διακόπτες ασφαλείας και περιμανδάλωσης μέσα στο φρεάτιο.
- Να επιθεωρείται η συσκευή αρπάγης και η λειτουργία του διακόπτη αυτής.
- Να εξετάζεται η λειτουργία των διακοπών τέρματος διαδρομής και κινητού δαπέδου θαλαμίσκου και ψευδοδαπέδου, εφόσον υφίσταται αυτό.
- Να εξετάζονται τα σημεία πρόσδεσης των συρματόσχοινων επί του θαλαμίσκου και του αντίβαρου.
- Να εξετάζεται η κατάσταση των συρματόσχοινων καθ' όλο το μήκος αυτών έναντι μηχανικής καταπόνησης ή άλλης φθοράς.
- Να λιπαίνονται όλα τα κινούμενα εξαρτήματα του ανελκυστήρα.
- Να εξετάζεται η κατάσταση των θερμοιτ της πέδης, καθώς και τα πέδιλα των ευθυντηρίων ράβδων.
- Να πληρούται με έλαιο το κιβώτιο του ατέρμονα, και αν χρειάζεται και το κιβώτιο του αυτομάτου διακόπτη.

- Να ωμομετρούνται όλα τα κυκλώματα για την εξακρίβωση τυχόν διαρροής.
- Να εξετάζονται οι επαφές των ηλεκτρονόμων οροφών καθώς και των ηλεκτρονόμων ανόδου- καθόδου.
- Να εξετάζεται η ολίσθηση των συρματόσχοινων, επί της τροχαλίας τριβής και του ρυθμιστή ταχύτητας.
- Να εξετάζεται η λειτουργία του ηλεκτρονόμου παρουσίας τάσεως έναντι γης σε μεταλλικά μέρη (ρελέ διαφυγής).
- Να εξετάζεται η κατάσταση των ασφαλειών.
- Να εξετάζεται ο φωτισμός του θαλαμίσκου, μηχανοστασίου, φρεατίου και τροχαλιοστασίου (αν υπάρχει).
- Γενικά να εξετάζεται ότι άλλο θα μπορούσε να επηρεάσει την καλή και απρόσκοπτη λειτουργία του ανελκυστήρα.

3. Επίσης επισκευή και συντήρηση θα πραγματοποιείται και εκτάκτως οπότε παρίσταται ανάγκη για την αποκατάσταση των βλαβών-φθορών των ανελκυστήρων καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου συντήρησης

3. Η λειτουργία των ανελκυστήρων, που είναι εγκατεστημένοι στα σχολικά κτίρια, θα διακόπτεται κατά τους δυο (2) καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιο – Αύγουστο), εφόσον είναι κλειστά τα σχολεία, και δεν θα γίνεται καμία συντήρηση κατά το διάστημα της διακοπής (άρθρο 4, παρ.6 της ΚΥΑ Φ.Α./9.2/ΟΙΚ.28425/22-12-2008).

4. Σε περίπτωση εποχιακών δραστηριοτήτων ο αριθμός των προβλεπόμενων δύο συντηρήσεων τον μήνα τηρείται αποκλειστικά για όσο διάστημα αυτοί λειτουργούν.

Γ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ

1. Η προσφερόμενη τιμή για τις εργασίες συντήρησης ανελκυστήρων περιλαμβάνει τις παρακάτω υποχρεώσεις του αναδόχου συντηρητή:

- Εργασίες τακτικής συντήρησης, ρυθμίσεις,
- Εργασίες αποκατάστασης βλαβών όποτε αυτές παρουσιαστούν,
- **Το πλήρες κόστος όλων των αναλώσιμων ανταλλακτικών**, που υπόκεινται σε φθορά λόγω φυσιολογικής χρήσης και θα χρειαστούν σε πιθανή βλάβη του κάθε Ανελκυστήρα, ενώ
- **Εξαιρούνται τα υλικά μεγάλης αξίας** (συρματόσχοινα, τροχαλίες, κινητήρες, μειωτήρες, αντλίες, μπλοκ βαλβίδων και αυτοτελείς μηχανισμοί όπως τα inverter και οι κεντρικές πλακέτες λειτουργίας) **για την προμήθεια των οποίων θα αποφασίζει κάθε φορά η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου**

- Ασφάλιση αστικής ευθύνης υπέρ τρίτων

2. Η προσφερόμενη τιμή για προετοιμασία φακέλων ανελκυστήρων για περιοδικό έλεγχο (άρθρο 3^ο του τιμολογίου) περιλαμβάνει τις παρακάτω υποχρεώσεις του αναδόχου συντηρητή:

Θα συντάσσεται φάκελος για όσους ανελκυστήρες πιθανόν δεν βρεθούν οι απαιτούμενοι φάκελοι, απαραίτητοι για έλεγχο και καταχώρηση, που θα περιλαμβάνει:

- Αντίγραφο οικοδομικής άδειας
- Μηχανολογικό σχέδιο στο οποίο θα απεικονίζονται η τομή, η κάτοψη του φρεατίου, η κάτοψη του μηχανοστασίου, ο τρόπος ανάρτησης και η του τροχαλιοστασίου εάν υπάρχει, ο τρόπος σύνδεσης με την αντλία για τον υδραυλικό ανελκυστήρα
- Ηλεκτρολογικό σχηματικό σχεδιάγραμμα κατά CENELEC (καλωδιακή συνδεσμολογία κυκλωμάτων ισχύος και ασφάλειας κινητήρα, οργάνων του πίνακα, του θαλάμου, του φρεατίου και του μηχανοστασίου
- Βιβλιάριο συντήρησης-παρακολούθησης ανελκυστήρα
- Υπεύθυνες δηλώσεις του Ν. 1599/1986, θεωρημένες για το γνήσιο της υπογραφής, ανάθεσης – ανάληψης συντήρησης
- Όποιο άλλο δικαιολογητικό ή έγγραφο είναι απαραίτητο κατά περίπτωση ανελκυστήρα

που θα ζητηθεί από φορέα ελέγχου ή/και την Τεχνική Υπηρεσία

3. Ο ανάδοχος συντηρητής υποχρεούται να προβαίνει σε συντήρηση των ανελκυστήρων κάθε 15-ημερο, εργάσιμη ημέρα, απαραίτητα κατά τις πρωινές ώρες και με παρουσία του υπεύθυνου του κτιρίου. Η χρονική διάρκεια της συντήρησης του ανελκυστήρα πρέπει να τουλάχιστον σαράντα πέντε(45) λεπτά ή όσο περισσότερο απαιτηθεί κατά την κρίση του συνεργείου συντήρησης. Για την εξασφάλιση σωστής και υπεύθυνης εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης ανελκυστήρα, ο υπεύθυνος συντηρητής πραγματοποιεί τους σχετικούς ελέγχους συντήρησης κάθε τρεις (3) μήνες και ενημερώνει στην αντίστοιχη θέση το βιβλιάριο συντήρησης.

4. Στο βιβλιάριο συντήρησης, το οποίο θεωρείται από την Διεύθυνση Ανάπτυξης της οικείας Περιφέρειας μόνο κατά την φάση της αρχικής καταχώρησης, αναγράφονται οι υποχρεώσεις του συντηρητή και οι προβλεπόμενες κυρώσεις και καταχωρούνται τα πλήρη στοιχεία του ανελκυστήρα, του συντηρητή και του εκάστοτε φορέα ελέγχου. Στο βιβλιάριο καταχωρούνται όλες οι σημαντικές ενέργειες επί του ανελκυστήρα (έλεγχοι, συντήρηση και μεταβολές στη συντήρηση, μετατροπές, ατυχήματα, υποδείξεις του συντηρητή προς τον ιδιοκτήτη ή τον διαχειριστή ή το νόμιμο εκπρόσωπό τους και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια για την παρακολούθηση του ιστορικού του ανελκυστήρα) και πρέπει να είναι διαθέσιμο σε ζήτηση των Αρχών και των αναγνωρισμένων φορέων κατά τους έκτακτους ή περιοδικούς ελέγχους

5. Ο συντηρητής υποχρεούται επίσης στην **ταχεία προσέλευση** για την επισκευή κάθε εμφανιζόμενης βλάβης και την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας των ανελκυστήρων. Σε περιπτώσεις αντικατάστασης ή αλλαγής εξαρτημάτων και στοιχείων ανελκυστήρα υποχρεούται να παρίσταται και ο υπεύθυνος συντηρητής και θα ενημερώνεται το βιβλιάριο συντήρησης.

6. Ο υπεύθυνος συντηρητής οφείλει να παρίσταται κατά τον περιοδικό έλεγχο ενός ανελκυστήρα και να συνδράμει στη διεξαγωγή του

7. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιδειξει σε όλους τους φύλακες και στο τεχνικό προσωπικό της ΤΥ τον τρόπο απεγκλωβισμού για την περίπτωση εγκλωβισμού σε δυσχερείς ώρες.

8. Ο υπεύθυνος συντηρητής μεριμνά και ενημερώνει τον ιδιοκτήτη ή διαχειριστή ή τον νόμιμο εκπρόσωπο τους για τις απαραίτητες επισκευές, λήψη αναγκαίων μέτρων, σύμφωνα πάντα με τις ισχύουσες διατάξεις κατά την εποχή εγκατάστασης του ανελκυστήρα. Ειδικότερα, στη περίπτωση που ο ιδιοκτήτης ή ο διαχειριστής ή ο νόμιμος εκπρόσωπος τους δεν συμμορφώνεται με τις υποδείξεις του υπεύθυνου συντηρητή για επισκευές ή λήψη αναγκαίων μέτρων στον ανελκυστήρα και προκαλείται κίνδυνος για την ασφάλεια των χρηστών, αυτός υποχρεούται να διακόψει τη λειτουργία του εν λόγω ανελκυστήρα και ταυτόχρονα να ενημερώσει, αιτιολογώντας για τη διακοπή, τον παραπάνω ιδιοκτήτη ή τον διαχειριστή ή τον νόμιμο εκπρόσωπό τους και τη Διεύθυνση Ανάπτυξης της οικείας Περιφέρειας για να προβεί στον έλεγχο και στις απαραίτητες ενέργειες σύμφωνα με το άρθρο 12 της ΚΥΑ.

Σε περίπτωση που ο ιδιοκτήτης ή ο διαχειριστής ή ο νόμιμος εκπρόσωπος τους δεν συμφωνεί με την εκτίμηση του συντηρητή, έχει το δικαίωμα να απευθυνθεί σε φορέα ελέγχου της επιλογής του ή σε ειδικό πραγματογνώμονα του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, ο οποίος υποχρεούται εντός 60 ημερών να γνωματεύσει τελεσίδικα για το θέμα που έχει προκύψει, η δε Διεύθυνση Ανάπτυξης της οικείας Περιφέρειας θα εφαρμόσει τα αναφερόμενα στη γνωμάτευση. Σε περίπτωση οριστικής διαφωνίας μεταξύ συντηρητή και ιδιοκτήτη ή διαχειριστή ή του νόμιμου εκπροσώπου τους, η διακοπή της συνεργασίας θα πρέπει να γίνει εντός είκοσι (20) ημερών από τη διαπίστωση αυτή.

9. Ο υπεύθυνος συνεργείου συντήρησης πρέπει να διατηρεί τα παρακάτω:

α) Βιβλίο – μητρώο των ανελκυστήρων σελιδοποιημένο και θεωρημένο από την Υπηρεσία Ανάπτυξης της Περιφέρειας, στο οποίο αναγράφονται τα στοιχεία κάθε ανελκυστήρα, ο αριθμός των στάσεων και το είδος του κτιρίου, του οποίου αναλαμβάνεται ή διακόπτεται

η συντήρηση (αριθμός φακέλου της Υπηρεσίας, αριθμός αδείας, φορέας ελέγχου, αριθμός καταχώρησης, πλήρη διεύθυνση κτιρίου).

β) Βιβλίο – ημερολόγιο καταχώρησης των συντηρήσεων σελιδοποιημένο και θεωρημένο ως ανωτέρω στο οποίο καταχωρούνται οι πραγματοποιούμενες κάθε μέρα συντηρήσεις.

γ) Μόνιμη έδρα με αυτόματο τηλεφωνητή για αναγγελία βλαβών ολόκληρο το 24-ωρο. Η μόνιμη έδρα είναι ίδια για όλα τα κινητά συνεργεία.

δ) Κατάλληλο χώρο και εξοπλισμό από όργανα και εργαλεία που απαιτούνται για την εκτέλεση των συντηρήσεων και ελέγχων.

10. Επίσης είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει βιβλιάρια συντήρησης - επιθεώρησης των ανελκυστήρων, θεωρημένα από την αρμόδια Διεύθυνση Ανάπτυξης της Περιφέρειας ή της πρώην Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, τα οποία θα ενημερώνονται υποχρεωτικά σε κάθε επίσκεψη του εργολάβου για τη συντήρηση και τις επισκευές που έλαβαν χώρα.

Τα βιβλιάρια αυτά θα τηρούνται απαραίτητως σε καλή κατάσταση και προστατευμένα στα γραφεία της ΤΥ του Δήμου και στη θέση τους εντός των μηχανοστασίων θα υπάρχει καρτέλα ελέγχου, όπως προβλέπεται από την σχετική νομοθεσία, την οποία θα ενημερώνει για οποιαδήποτε παρέμβαση, με αντίστοιχη σήμανση ότι τα βιβλία βρίσκονται στην ΤΥ.

Τα βιβλία θα είναι απαραίτητα υπογεγραμμένα κάθε τρίμηνο ως απαραίτητη προϋπόθεση για την πληρωμή. Θα είναι διαθέσιμα ανά πάσα στιγμή για έλεγχο από τους αρμόδιους τεχνικούς και την Επιτροπή παρακολούθησης των εργασιών συντήρησης και επισκευής των ανελκυστήρων καθώς και από τον Τεχνικό Ασφαλείας.

11. Υποχρέωση του Αναδόχου είναι, να παραδώσει στον Ανάδοχο που θα τον διαδεχθεί, μετά το πέρας των συμβατικών του υποχρεώσεων, με πρωτόκολλο και χωρίς καμία επιφύλαξη, 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.

Α. ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΗ

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει στην σύνταξη του ειδικού δελτίου επιθεώρησης των ανελκυστήρων ενός εκάστου ανά 15-ήμερον (κάθε 1η και 15η κάθε μήνα). Η σύνταξη και η παράδοση του δελτίου στην επιτροπή παρακολούθησης του έργου είναι υποχρεωτική για την πληρωμή. Όμοια και η επίδειξη των συμπληρωμένων βιβλιαρίων στην Τ.Υ. του Δήμου.

2. Για την πληρωμή του ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει μαζί με το τιμολόγιό του και τα κάτωθι:

α) λίστα με τις κανονικές επισκέψεις προληπτικής συντήρησης και τις έκτακτες επισκέψεις κατασταλτικής συντήρησης (επισκευής βλαβών).

β) περιγραφή βλάβης και ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν για την αποκατάσταση της βλάβης.

γ) υπογεγραμμένο το μηνιαίο φύλλο ελέγχου εργασιών με τις αντίστοιχες εργασίες

δ) τα βιβλιάρια των ανελκυστήρων υπογεγραμμένα.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Γίδαρης Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός

Βόλος 26/08/2013
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Στυλίδου Κίτσα
Μηχανολόγος Μηχανικός