

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση αφορά τη μελέτη για τις προγραμματιζόμενες εργασίες συντήρησης και επισκευής των καυστήρων - λεβήτων πετρελαίου της κεντρικής θέρμανσης των δημοτικών κτιρίων του Δήμου Κοζάνης, καθώς και την αντιμετώπιση κάθε απρόβλεπτης βλάβης και δυσλειτουργίας, για δέκα μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η συντήρηση θα γίνει από αδειούχο εγκαταστάτη - συντηρητή καυστήρων, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του Π.Δ. 114/12. **Η σχετική βεβαίωση θα πρέπει να προσκομιστεί μαζί με την οικονομική προσφορά (επί ποινή αποκλεισμού).**

Η συντήρηση θα διενεργηθεί σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις υποδείξεις που ορίζει ο κάθε κατασκευαστής για τα μοντέλα του στην Ελλάδα. Ειδικότερα σύμφωνα Κ.Υ.Α. Υ.Π.Ε.Κ.Α. ΟΙΚ. 189533 ΦΕΚ 2654/Β/9-11-2011. Είναι υποχρεωτική από τους κανονισμούς και τις παραπάνω διατάξεις, ώστε να πετυχαίνεται η ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των διάφορων μηχανημάτων, η μείωση των ρύπων και η βελτίωση του βαθμού απόδοσης, καθ' όλη την διάρκεια λειτουργίας των συστημάτων.

Για κάθε συγκρότημα θα τηρείται με ευθύνη του συντηρητή ειδικό Φύλλο Συντήρησης στο οποίο θα σημειώνονται από τον συντηρητή οι εκτελεσθείσες εργασίες κάθε μορφής, καθώς και όλες οι επιθεωρήσεις ή τυχόν διακοπές λειτουργίας, και θα προσυπογράφονται από τους υπευθύνους Τεχνικούς του Δήμου. Στο βιβλίο αυτό θα σημειώνονται επί πλέον από τον συντηρητή προειδοποιητικά και έγκαιρα, οι τυχόν απαραίτητες επισκευές που οφείλονται σε φθορά χρήσεως.

Το Φύλλο Συντήρησης εκτός από την ανάρτηση τους στο χώρο του λεβητοστασίου, θα κατατίθεται και στην υπηρεσία, προϋπόθεση του οποίου είναι η πιστοποίηση του λογαριασμού.

Η συντήρηση αφορά όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για τη θέση σε λειτουργία, παρακολούθηση και εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του συστήματος θέρμανσης όπως και την υποχρέωση της άμεσης επιδιόρθωσης βλαβών **εντός 12 ωρών** το αργότερο μετά από εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και ειδικότερα όταν αφορά Παιδικό Σταθμό **εντός 2 ωρών**. Επίσης και την έγκαιρη υπόμνηση για μεγαλύτερης έκτασης εργασίες.

### **Οι εργασίες συντήρησης περιλαμβάνουν :**

**A). Τις προγραμματισμένες εργασίες συντήρησης που προβλέπεται να γίνουν κατά την έναρξη της χειμερινής περιόδου και είναι οι παρακάτω :**

1. Αντικατάσταση μπέκ ψεκασμού.
2. Καθαρισμός λέβητα- Οπτικός έλεγχος θαλάμου καύσης αερίων-καθαρισμός με σκούπες απορρόφησης, έλεγχος πληρότητας και κατάστασης επιβραδυντήρων.
3. Έλεγχος καπναγωγού λέβητα από θυρίδα καθαρισμού και καθαρισμός αν απαιτείται.

4. Έλεγχος μονωτικών θυρίδας επίσκεψης λέβητα και καπναγωγού για την βέλτιστη εφαρμογή και στεγανότητά τους έναντι διαρροών καυσαερίων.
5. Καθαρισμός καυστήρα (σύστημα καύσης-διασκορπιστή-ρύθμιση ακίδων-φίλτρο αντλίας πετρελαίου.
6. Καθαρισμός φίλτρου γραμμής τροφοδοσίας πετρελαίου.
7. Έλεγχος των παρελκόμενων (σωληνάκια τροφοδοσίας καυσίμου καυστήρα-ορθότητα στήριξης καυστήρα-καλωδιώσεων ισχύος και αυτοματισμού καυστήρα.
8. Εκκίνηση καυστήρα-μέτρηση πίεσης αντλίας πετρελαίου-μέτρηση καυσαερίων-ρύθμιση αναλογίας αέρα καυσίμου-έλεγχος διαρροών και καυσαερίων.
9. Έλεγχος και δοκιμή ασφαλιστικών συστημάτων λέβητα-καυστήρα (υδροστάτης ασφαλείας ορίου καυστήρα-υδροστάτης λειτουργίας κυκλοφορητή-έλεγχος σφαλμάτων υδροστατών.
10. Οπτικός έλεγχος τοποθετημένων μανομέτρων ένδειξης πίεσεως δικτύου νερού θέρμανσης.

**B). ΤΙΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΗΣ.**

Περιλαμβάνονται πρόσθετες εργασίες για την αντιμετώπιση εκτάκτων βλαβών και δυσλειτουργιών του συστήματος θέρμανσης.

Στις έκτακτες εργασίες συντήρησης περιλαμβάνεται και η αντικατάσταση τυχόν φθαρμένων ή κατεστραμμένων ανταλλακτικών και εξαρτημάτων των καυστήρων ήτοι : αντλία πετρελαίου, αυτόματος καύσης, φίλτρο, ηλεκτρομαγνητική, πηνίο, φωτοαντίσταση, σπιδάλ καυστήρα, μετασχηματιστής, αυτόματος πλήρωσης, υδροστάτης, κόμπλερ, μανόμετρο, θερμομέτρο κ.τ.λ. Λοιπές μη ειδικώς κατονομαζόμενες εργασίες συντήρησης και αντικατάστασης ανταλλακτικών.

Το κόστος της προμήθειας και τοποθέτησης τυχόν φθαρμένων ή κατεστραμμένων ανταλλακτικών και υλικών που χρήζουν αντικατάστασης για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία των καυστήρων, θα καλυφθεί από τις πρόσθετες εργασίες συντήρησης που προβλέπεται στον προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης για το σκοπό αυτό. Κάθε υλικό που θα ενσωματώνεται στην εγκατάσταση της κεντρικής θέρμανσης θα είναι της αποδοχής της Τεχνικής Υπηρεσίας, όσον αφορά στην ποιότητα του άλλα και την προέλευση του. Σε κάθε επισκευή τα αφαιρούμενα υλικά θα προσκομίζονται στην Τεχνική Υπηρεσία.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί από την Υπηρεσία πρόβλημα αναφορικά με πλημμελή συντήρηση ή από ανεπαρκή επισκευή, θα πρέπει να επαναλαμβάνεται η διαδικασία χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Για την υπηρεσία ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

ΚΟΖΑΝΗ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2019  
**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

ΚΟΖΑΝΗ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2019  
**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**  
Ο Προϊστάμενος Τμήματος  
Η/Μ Έργων & Η/Φ

ΚΟΖΑΝΗ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2019  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
Ο Προϊστάμενος  
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Αναστασόπουλος Δημ.  
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Ζήγγρας Σπύρος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Πεχλιβανίδης Μιχαήλ  
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.