

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα Μελέτη αφορά τις προγραμματιζόμενες εργασίες οι οποίες προβλέπεται να γίνουν για την συντήρηση, επισκευή και ρύθμιση των καυστήρων – λεβήτων πετρελαίου της κεντρικής θέρμανσης των δημοτικών κτιρίων του Δήμου Κοζάνης, καθώς και την αντιμετώπιση κάθε απρόβλεπτης βλάβης και δυσλειτουργίας του συστήματος θέρμανσης.

Η συντήρηση θα γίνει από αδειούχο εγκαταστάτη εγκαταστάσεων καύσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του Π.Δ. 114/12. Κάθε διαγωνιζόμενος οφείλει να διαθέτει ειδική και επαγγελματική ικανότητα, προκειμένου να είναι σε θέση να εκτελέσει την εργασία. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να διαθέτουν, **επί ποινή αποκλεισμού**, τουλάχιστον δύο (2) έτη εμπειρία στην συντήρηση, επισκευή ή εγκατάσταση συστημάτων καύσης, καθώς πρέπει να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη λειτουργία τους από εξειδικευμένο συνεργείο. Για την απόδειξη της απαιτούμενης ειδικής και επαγγελματικής ικανότητας θα προσκομίσουν : Συμβάσεις/Συμφωνητικά ή Τιμολόγια ανάλογων δραστηριοτήτων που παρασχέθηκαν τουλάχιστον κατά δύο (2) έτη σε μονοβάθμιους και διβάθμιους καυστήρες (αποδεδειγμένη εμπειρία σε διβάθμιους καυστήρες άνω των 350KW). Ο ανάδοχος θα διαθέτει ηλεκτρονικό αναλυτή καυσαερίων. Για την αξιοπιστία μέτρησης του ηλεκτρονικού αναλυτή καυσαερίων θα πρέπει υποχρεωτικά να ελέγχεται ανά έτος είτε από την αντιπροσωπεία πώλησης του αναλυτή, είτε από αρμόδια εργαστήρια διακρίβωσης. Ο ετήσιος έλεγχος θα αποδεικνύεται από τιμολόγιο ή βεβαίωση της αντιπροσωπείας ή του εργαστηρίου, σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. Υ.Π.Ε.Κ.Α. ΟΙΚ. 189533 ΦΕΚ 2654/Β/9-11-2011. **Τα παραπάνω δικαιολογητικά θα προσκομιστούν με την κατάθεση της προσφοράς (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 πιέσεως δικτύου νερού θέρμανσης.

B). Τις έκτακτες εργασίες συντήρησης και αποκατάσταση βλάβης.

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, σπιράλ 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 αλλά και την προέλευση του. Σε κάθε επισκευή τα αφαιρούμενα υλικά θα προσκομίζονται στην Τεχνική Υπηρεσία. Το ποσό της συνολικής εκτιμώμενης δαπάνης για τις πρόσθετες εργασίες συντήρησης είναι ενδεικτικό και δεν αποτελεί δέσμευση η πλήρης ανάλυσή του κατά τη διάρκεια της σύμβασης.

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.

Η χρονική διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε οκτώ (8) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής στο σύνολο.

Για την εκτέλεση της εργασίας ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/16 όπως ισχύει και όπως τροποποιείται με τις διατάξεις του Ν. 4782/2021 και θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης του Δήμου Κοζάνης.

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ ΕΥΡΩ
		ΜΕΤΡΗΣΗΣ		ΜΟΝΑΔΟΣ	
1	Προγραμματισμένη συντήρηση και επισκευή λεβήτων – καυστήρων πετρελαίου έως 100.000 kcal/h. (σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση).	ΤΕΜ.	41	65,00 €	2.665,00
2	Προγραμματισμένη συντήρηση και επισκευή λεβήτων – καυστήρων πετρελαίου πάνω 100.000 kcal/h. (σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση).	ΤΕΜ.	17	95,00 €	1.615,00
3	Πρόσθετες και απρόβλεπτες εργασίες συντήρησης και μετάβασης εύρεσης βλάβης. (σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση).	ΤΕΜ.	27	40,00 €	1.080,00
4	Λοιπές μη κατανομαζόμενες εργασίες συντήρησης, αποκατάστασης βλάβης, αντικατάστασης και τοποθέτησης ανταλλακτικών. (σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση).	κατ' αποκοπή		2.704,52 €	2.704,52 €
				ΣΥΝΟΛΟ €	8.064,52€
				ΦΠΑ 24%	1.935,48€
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ €	10.000,00€

ΚΟΖΑΝΗ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2024
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΚΟΖΑΝΗ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2024
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Αν. Προϊστάμενος Τμήματος
Η/Μ Έργων & Ηλεκτροφωτισμού

ΚΟΖΑΝΗ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2024
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Τοπάλη Θεοδώρα
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Γκλούμπος Ξενοφών
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Πεχλιβανίδης Μιχαήλ
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ ΕΥΡΩ
		ΜΕΤΡΗΣΗΣ		ΜΟΝΑΔΟΣ	
1	Προγραμματισμένη συντήρηση και επισκευή λεβήτων – καυστήρων πετρελαίου έως 100.000 kcal/h. (σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση).	ΤΕΜ.	41		
2	Προγραμματισμένη συντήρηση και επισκευή λεβήτων – καυστήρων πετρελαίου πάνω 100.000 kcal/h. (σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση).	ΤΕΜ.	17		
3	Πρόσθετες και απρόβλεπτες εργασίες συντήρησης και μετάβασης εύρεσης βλάβης. (σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση).	ΤΕΜ.	27		
4	Λοιπές μη κατανομαζόμενες εργασίες συντήρησης, αποκατάστασης βλάβης, αντικατάστασης και τοποθέτησης ανταλλακτικών. (σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση).	Τιμή κατ' αποκοπή (δεν θα δοθεί έκπτωση για το ποσό)		2.704,52 €	2.704,52 €
				ΣΥΝΟΛΟ €	
				ΦΠΑ 24%	
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ €	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ