



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ

Δ/ση: Τεχνική
Ταχ. Δ/ση: Αριστομένους 8 Τ.Κ. 123 51
Πληροφορίες: Νεκτάριος Κουτσουράκης
Τηλέφωνο: 213 20 19 390
Fax: 213 20 19 395

Αρ. Μελέτης 10/15

Εργασία Επισκευής και Συντήρησης
Καυστήρων

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η αντιμετώπιση δαπάνης για την παρουσία εξειδικευμένης εταιρείας, για την **ετήσια εργασία επισκευής και συντήρησης καυστήρων πετρελαίου και φυσικού αερίου** για τις ανάγκες δημοτικών κτιρίων του Δήμου μας.

Η ανάδοχη εταιρεία είναι υποχρεωμένη να είναι εξοπλισμένη με όλα τα απαραίτητα επαγγελματικά τεχνικά μέσα και νόμιμες άδειες λειτουργίας και συντηρητή, τα οποία απαιτούνται για την έντεχνη εκπλήρωση της εργασίας με δικά της έξοδα ως εξής:

A/A	Είδος Καυστήρα	M.M.	Ποσότητα
1	140.000 Kcal φυσικού αερίου Δημαρχείο	Τεμάχιο	2
2	180.000 Kcal πετρελαίου αίθουσες γυμναστήριο Σιπύλου	Τεμάχιο	1
3	120.000 Kcal πετρελαίου παιδ. σταθμού Σίφνου & Αγίου Γεωργίου	Τεμάχιο	1
4	120.000 Kcal φυσικού αερίου παιδ. σταθμού Κρήτης & Παλ. Πολεμιστών	Τεμάχιο	1
5	240.000 Kcal πετρελαίου κλειστό γυμναστήριο Ραιδεστού	Τεμάχιο	1
6	210.000 Kcal πετρελαίου χώροι άθλησης κλειστό γυμναστήριο Σιπύλου	Τεμάχιο	1
7	<100.000 Kcal πετρελαίου ΚΑΠΗ Αθ. Διάκου και Ματσούκα (καινούριος)	Τεμάχιο	1

Η παραπάνω εργασία θα εκτελείται ετήσια και θα συμπεριλαμβάνει:

Συντήρηση καυστήρα πετρελαίου ή φυσικού αερίου, καθαρισμό λέβητα εφόσον απαιτείται, έντεχνη τοποθέτηση ανταλλακτικών και έλεγχο εγκατάστασης στο λεβητοστάσιο.

Πιο συγκεκριμένα, απαιτούνται όλες οι απαραίτητες εργασίες συντήρησης για την ορθή και σύννομη λειτουργία του συστήματος θέρμανσης του κτιρίου, ανάλογα με το εάν πρόκειται για εγκατάσταση πετρελαίου ή φυσικού αερίου, μεταξύ των οποίων αναφέρονται ενδεικτικά και οι εξής:

1. Καθαρισμός λέβητα (γενικός καθαρισμός στο εσωτερικό του λέβητα) και καυστήρα.
2. Έλεγχος διαρροών και στεγανότητας δικτύου (για φυσικό αέριο).
3. Έλεγχος διαρροών καυσαερίων στον λέβητα και γενικά έλεγχος κατάστασης λέβητα.
4. Αντικατάσταση μπέκ (ή καθαρισμός αν είναι σε πολύ καλή κατάσταση).
5. Καθαρισμός αντλίας πετρελαίου εφόσον απαιτείται.
6. Καθαρισμός και ρύθμιση σπινθηριστών, έλεγχος και καθαρισμός φωτοκυττάρου.
7. Καθαρισμός κεφαλής καύσης και πτερυγίων ανεμιστήρα.
8. Έλεγχος πιεσοστάτη αερίου (για φυσικό αέριο).
9. Καθαρισμός και ρύθμιση ακίδων, ηλεκτροδίου ιονισμού, δοκιμή ασφαλιστικών συστημάτων λέβητα, καυστήρα, ρύθμιση αναλογίας αέρα – καυσίμου. Γενικά ρύθμιση του συστήματος λέβητα-καυστήρα ώστε να επιτευχθεί ο μέγιστος βαθμός απόδοσης.
10. Έλεγχος στεγανωτικών (σαλαμάστρα) και πιθανή αντικατάστασή τους εάν έχουν καταστραφεί λόγω φθοράς ή παλαιότητας.
11. Έλεγχος κατάστασης κυκλοφορητών, ηλεκτροβανών, ηλεκτρικού πίνακα, θερμοστατών, συστημάτων αυτοματισμού και λοιπού εξοπλισμού του λεβητοστασίου.

12. Γενικός έλεγχος σε όλο το λεβητοστάσιο.
13. Έκδοση πιστοποιητικού καυσαερίου (φύλλο ελέγχου καυσαερίων).
14. Έκδοση συγκεντρωτικής κατάστασης η οποία θα δοθεί σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή στο δήμο, στην οποία θα αναφέρονται για κάθε λεβητοστάσιο: – διεύθυνση οικήματος – τύπος και μοντέλο καυστήρα και παροχή καυσίμου σε κανονική λειτουργία – τύπος και μοντέλο λέβητα και θερμίδες λέβητα – παρατηρήσεις.
15. Εκτέλεση απαραίτητων μετρήσεων για έκδοση πιστοποιητικού και για ρύθμιση της σωστής λειτουργίας του συστήματος καυστήρα-λέβητα, μεταξύ των οποίων και:
 1. Θερμοκρασίας καυσαερίων
 2. Θερμοκρασίας χώρου λεβητοστασίου
 3. Διοξειδίου του άνθρακα
 4. Δείκτη αιθάλης
 5. Ελκυσμού
 6. Πίεσης αντλίας καυστήρα
 7. Μονοξειδίου του άνθρακα
 8. Οξυγόνου, πίεσης ηρεμίας αερίου
 9. Πίεσης λειτουργίας αερίου
 10. Πίεσης μπέκ αερίου
 11. Εσωτερικού βαθμού απόδοσης και απωλειών καυσαερίων.

Παροχή Πιστοποιητικού/Φύλλου Ελέγχου και υπεύθυνης δήλωσης μετά τη συντήρηση και τα οποία θα πιστοποιούν την υψηλή ποιότητα εργασίας.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να έχει ασφάλεια αστικής ευθύνης.

Μέσα στην τιμή της εργασίας συμπεριλαμβάνονται τυχόν αναλώσιμα μικροϋλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας και συντήρησης. Επίσης περιλαμβάνονται τυχόν επιπλέον επισκέψεις που μπορεί να χρειαστούν στα πλαίσια της συντήρησης ή λόγω βλάβης, μέχρι της λήξης της ετήσιας σύμβασης.

Όλες οι αρχικές εργασίες συντήρησης και τοποθέτησης ανταλλακτικών πρέπει να εκτελεστούν εντός του 2015. Τόσο πριν, όσο και μετά την αρχική συντήρηση η ανάδοχος εταιρεία θα πρέπει να έχει άμεση ανταπόκριση (το πολύ εντός 24 ωρών) σε περίπτωση έκτακτης βλάβης και γενικότερα είναι υπεύθυνη για τη σωστή λειτουργία του συστήματος θέρμανσης έως της λήξης της σύμβασης.

Ανταλλακτικά όπως το φίλτρο πετρελαίου, το στεγανωτικό (σαλαμάστρα) και το μπεκ, χρεώνονται ξεχωριστά, βάσει του αντίστοιχου άρθρου του προϋπολογισμού. Τα ανταλλακτικά αυτά θα χρησιμοποιηθούν μόνο εάν υπάρχει ανάγκη. Το κόστος τυχόν επιπλέον ανταλλακτικών που απαιτούνται για την έκτακτη επισκευή των μηχανημάτων βαρύνει την υπηρεσία μας. Όλα τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι ποιοτικά και κατάλληλα για το εκάστοτε μηχάνημα ή για τη χρήση που προορίζονται.

Ο Δήμος δεν είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει όλες τις αναφερόμενες εργασίες ή να χρησιμοποιήσει όλα τα ανταλλακτικά. Ο ανάδοχος θα πρέπει να συνεννοείται με το Δήμο πριν από οποιαδήποτε συντήρηση, αλλά και με τους χρήστες του κάθε κτιρίου. Ο ανάδοχος θα πληρωθεί μόνο για τις εργασίες που θα εκτελεστούν και τα ανταλλακτικά που θα χρησιμοποιηθούν.

Η παραπάνω εργασία διέπεται από τις διατάξεις του Π.Δ 28/80, του Ν. 3463/06, του Ν. 3731/08, του Ν. 3852/10 και του Ν. 4281/14, όπως ισχύουν σήμερα.

Για την κάλυψη της δαπάνης έχουν προβλεφθεί σχετικοί κωδικοί αριθμοί δαπανών στον προϋπολογισμό του Δήμου.

Αγία Βαρβάρα 6 /10/2015
Ο Συντάξας

Νεκτάριος Κουτσουράκης
Μηχανολόγος Μηχανικός

Θεωρήθηκε 6 /10/2015
Ο Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών
Περιβάλλοντος και Πρασίνου

Αντώνης Ζυματούρας
Αρχιτέκτων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ

Δ/ση: Τεχνική
Ταχ. Δ/ση: Αριστομένους 8 Τ.Κ. 123 51
Πληροφορίες: Νεκτάριος Κουτσοϋράκης
Τηλέφωνο: 213 20 19 390
Fax: 213 20 19 395

Αρ. Μελέτης 10/15

**Εργασία Επισκευής και Συντήρησης
Καυστήρων**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή	M.M.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Σύνολο χωρίς Φ.Π.Α.
1	Συντήρηση καυστήρα	Τεμάχιο	8	100,00	800,00
2	Μπεκ πετρελαίου	Τεμάχιο	4	15,00	60,00
3	Φίλτρο πετρελαίου	Τεμάχιο	4	30,00	120,00
4	Στεγανωτικό (σαλαμάστα ή υαλοκόρδοно)	Μέτρα	20	3,00	60,00
Σύνολο					1040,00
ΦΠΑ 23%					239,20
Γ. Σύνολο					1279,20

Αγία Βαρβάρα 6 /10/2015
Ο Συντάξας

Νεκτάριος Κουτσοϋράκης
Μηχανολόγος Μηχανικός

Θεωρήθηκε 6 /10/2015
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών
Περιβάλλοντος και Πρασίνου

Αντώνης Ζυματούρας
Αρχιτέκτων



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ**

Δ/ση: Τεχνική
Ταχ. Δ/ση: Αριστομένους 8 Τ.Κ. 123 51
Πληροφορίες: Νεκτάριος Κουτσοιράκης
Τηλέφωνο: 213 20 19 390
Fax: 213 20 19 395

Αρ. Μελέτης 10/15

**Εργασία Επισκευής και Συντήρησης
Καυστήρων**

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

1. Η εκτέλεση της εργασίας αυτής διέπεται από τις διατάξεις του Π.Δ 28/80, του Ν. 3463/06, του Ν. 3731/08, του Ν. 3852/10 και του Ν. 4281/14 όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.
2. Η εργασία θα πρέπει να ανταποκρίνεται πλήρως στις πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές.
3. Ο χρόνος εργασίας είναι δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης, στη διάρκεια των οποίων την ευθύνη αποκατάστασης βλαβών και γενικά ορθής λειτουργίας των καυστήρων έχει ο συντηρητής. Η αρχική συντήρηση, τοποθέτηση ανταλλακτικών και έκδοση πιστοποιητικών πρέπει να γίνει εντός του 2015. Η εκτέλεση της εργασίας θα γίνεται με έξοδα, μεταφορικά, δαπάνες και ευθύνη της αναδόχου εταιρείας.
4. Οι εργασίες θα εκτελούνται χωρίς κανένα νομικό ή πραγματικό ελάττωμα και θα πληρούν όλες εκείνες τις προδιαγραφές για τις οποίες θα εκτελεσθούν.
5. Για την κάλυψη της δαπάνης έχει προβλεφθεί σχετική πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου με στοιχεία κ.α. 10-6261.002, 15-6261.017, και 15-6261.003.
6. Η συμβατική αξία θα πληρώνεται στην ανάδοχο εταιρεία μετά το πέρας των εργασιών με την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά.
7. Την ανάδοχο εταιρεία βαρύνουν όλες οι νόμιμες κρατήσεις πλην του Φ.Π.Α. που βαρύνει το Δήμο Αγίας Βαρβάρας.
8. Για την επίλυση τυχόν διαφορών που θα προκύψουν μετά την υπογραφή της σύμβασης, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του Π.Δ. 28/80, του Ν. 3463/06, του Ν. 3731/08, του Ν. 3852/10 και του Ν. 4281/14, όπως ισχύουν.

Αγία Βαρβάρα 6 /10/2015
Ο Συντάξας

Νεκτάριος Κουτσοιράκης
Μηχανολόγος Μηχανικός

Θεωρήθηκε 6 /10/2015
Ο Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών
Περιβάλλοντος και Πρασίνου

Αντώνης Ζυματούρας
Αρχιτέκτων