



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Διεύθυνση: Αγγελάκη 13

Ταχ. Κώδικας: 546 21

Πληροφορίες: Ε. Μάμμος

Τηλέφωνο: 2313318446

E-mail: e.mammos@thessaloniki.gr

ΕΡΓΑΣΙΑ : «Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

ΔΑΠΑΝΗ: 200.000,00 €

Οικον. Έτος: 2022

ΚΑ: 30.002/6262.01.01

Ημερομηνία: 30/11/2022

Αριθ. Μελέτης: ΔΚΣ 16 / 30-11-2022

Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης.

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 200.000,00 € ΕΥΡΩ

ΚΩΔΙΚΟΣ CPV : 50531100-7

Πηγή χρηματοδότησης: ίδιοι πόροι

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Τεχνική Περιγραφή Τεχνικές προδιαγραφές
- Τεχνική Περιγραφή Τεχνικές προδιαγραφές Υποχρεώσεων
- Κατάλογος Κτιρίων
- Προϋπολογισμός
- Ειδικό Όροι Συγγραφή Υποχρεώσεων
- Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
- Τεχνική Έκθεση
- Προσαρτήματα – Παραρτήματα

22DIAB000025600 2022-12-21



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
 Διεύθυνση: Αγγελάκη 13
 Ταχ. Κώδικας: 546 21
 Πληροφορίες: Ε. Μάμμος
 Τηλέφωνο: 2313318446
 E-mail: e.mammos@thessaloniki.gr

ΕΡΓΑΣΙΑ : «Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

ΔΑΠΑΝΗ: 200.000,00 €
Οικον. Έτος: 2022
ΚΑ: 30.002/6262.01.01
Ημερομηνία: 30/11/2022
Αριθ. Μελέτης: ΔΚΣ 16 / 30-11-2022

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών προληπτικής και κατασταλτικής, επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, για την πενταετή συντήρηση των συστημάτων, καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου, φυσικού αερίου και πετρελαίου, των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Ο συντηρητής θα είναι Ηλεκτρολόγος ή Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ ή ΤΕ με τουλάχιστον 3ετή σχετική εμπειρία σε εργασίες ανάλογου μεγέθους και είδους ή αδειούχος τεχνίτης εγκαταστάτης-συντηρητής καυστήρων, βάση των προβλεπόμενων στα Π.Δ.511/77, 362/01 και Π.Δ.114/12 «Εκτέλεση, συντήρηση και επισκευή εγκαταστάσεων καύσης αερίων καυσίμων (καυστήρων και συσκευών). Έκδοση επαγγελματικών αδειών για τους εργαζόμενους στις σχετικές εργασίες», και θα προβαίνει στη συντήρηση ως εξής:

α) Σύμφωνα με την υπ' αριθ.οικ.10315/93 (ΦΕΚ 369Β'/93), άρθρο 4, την υπ' αριθ. οικ.189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011), Υ.Α. Δ3/Α/6598 (ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012), Υ.Α. Δ3/Α/5286 (ΦΕΚ 236/Β/28.03.1997) για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης, με συνολική θερμική ισχύ μεγαλύτερη ή ίση με 400.000 Kcal/h επιβάλλεται η διενέργεια μετρήσεων, μία φορά το μήνα και η καταχώρησή τους σε σχετικό βιβλίο συντήρησης κάθε εγκατάστασης, το οποίο όπου δεν υφίσταται θα το δημιουργήσει ο ανάδοχος, όπως θα εγγράφονται και οι επισκέψεις συντήρησης και επισκευής στο σχετικό βιβλίο συντήρησης. Έτσι σύμφωνα με τις επισυναπτόμενες τεχνικές προδιαγραφές ο συντηρητής ελέγχει τους καυστήρες, διενεργεί μετρήσεις που αφορούν την ποιότητα της καύσης και την απόδοση του λέβητα, προβαίνει στις κατάλληλες ρυθμίσεις εάν αυτό κρίνεται απαραίτητο και παραδίδει στον υπεύθυνο του Δήμου υπογεγραμμένο φύλλο ελέγχου συντήρησης – ρύθμισης. (ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ)

β) Ομοίως σύμφωνα με την υπ' αριθ.οικ.10315/93 (ΦΕΚ 369Β'/93), άρθρο 4, την υπ' αριθ. οικ.189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011), Υ.Α. Δ3/Α/6598 (ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012), Υ.Α. Δ3/Α/5286 (ΦΕΚ 236/Β/28.03.1997) για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης, με συνολική θερμική ισχύ μικρότερη από 400.000 Kcal/h επιβάλλεται η διενέργεια μετρήσεων, που αφορούν την ποιότητα της καύσης και την απόδοση του λέβητα, προβαίνει στις κατάλληλες ρυθμίσεις εάν αυτό κρίνεται απαραίτητο, μία φορά το χρόνο και η καταχώρησή τους σε σχετικό βιβλίο συντήρησης κάθε εγκατάστασης, το οποίο όπου δεν υφίσταται θα το δημιουργήσει ο ανάδοχος, όπως θα εγγράφονται και οι επισκέψεις συντήρησης και επισκευής στο σχετικό βιβλίο συντήρησης. Εκδίδει επίσης το σχετικό φύλλο ελέγχου συντήρησης – ρύθμισης το οποίο και παραδίδει στον υπεύθυνο του Δήμου υπογεγραμμένο. (ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ)

γ) Σύμφωνα με τις επισυναπτόμενες τεχνικές προδιαγραφές ο συντηρητής κάνει έλεγχο κάθε μήνα για τη σωστή λειτουργία των γραμμών, οργάνων και των αυτοματισμών των καυστήρων αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου) κα υγρών καυσίμων (πετρελαίου) που αφορούν την ασφαλή λειτουργία τους. (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)

δ) Κάθε εξάμηνο ο συντηρητής κάνει επιπλέον καθαρισμό όλων των φλογίστρων των καυστήρων αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου) κα υγρών καυσίμων (πετρελαίου).

22DIAB000025600 2022-12-21

ε) Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία: «Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar.» Το ΦΕΚ 1730 (09.12.2005) - Καθορισμός συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή του Κανονισμού εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar (Κ.Υ.Α. Δ3/Α/11346/30.6.2003 – ΦΕΚ 963/Β/15.7.2003 και την ερμηνευτική εγκύκλιο του ΥΠ.ΑΝ. Δ3/Α/οικ.4079 της 24/02/2009 ΥΠΑΝ, «Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας άνω των 50mbar έως και 16 bar.» που αποτελεί Υπουργική Απόφαση Αριθ. Δ3/Α/5286 ΦΕΚ 236, από 28 Μαρτίου 1997, ο Νέος Τεχνικός Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar.» Υ. Α. Αριθ. Δ3/Α/οικ.6598 ΦΕΚ 976/28-03-2012 , Τεύχος Β' ο οποίος καλύπτει τον ασφαλή σχεδιασμό, την ασφαλή κατασκευή, μετατροπή, δοκιμή, πρώτη θέση σε λειτουργία και την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση εγκαταστάσεων αερίων, οι οποίες λειτουργούν με αέριο καύσιμο - φυσικό αέριο όπως αυτό ορίζεται στο Άρθρο 3 του Νόμου 2364/1995 (ΦΕΚ 252/Α/06-12-1995) και στο Άρθρο 2 του Νόμου 4001/2011 (ΦΕΚ 179/Α/22-08-2011), με πίεση λειτουργίας μέχρι και 0,5 bar, σε κτίρια ή εγκαταστάσεις, ΦΕΚ 2654/09-11-2011 με θέμα την «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την λειτουργία των σταθερών εστιών καύσης για την θέρμανση κτιρίων και νερού»

Επίσης ο ανάδοχος θα παρεμβαίνει κατασταλτικά στην περίπτωση απρόοπτων και απρόβλεπτων συμβάντων και γεγονότων και θα μεριμνά για την επιδιόρθωση της σχετικής βλάβης και την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου) κα υγρών καυσίμων (πετρελαίου). Επίσης ο ανάδοχος θα συμπληρώνει με τα απαραίτητα στοιχεία και θα παραδίδει στον επιβλέποντα ή στο τμήμα Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων όλα τα έντυπα που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη.

Λεπτομερής περιγραφή και αναλυτική αναφορά των εργασιών, που θα εκτελούνται κατά την διάρκεια ανάθεσης, υπάρχει στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης

Η ετήσια προγραμματισμένη συντήρηση πραγματοποιείται κυρίως κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού αλλά και όλη την διάρκεια της σύμβασης λόγω απροβλέπτων συνθηκών και περιλαμβάνει:

Συντήρηση οριζόντιου φλογοαυλωτού λέβητα με πιεστικό καυστήρα αερίου.

Γενικά:

- Επιθεώρηση - του εσωτερικού των λεβήτων για τυχόν διαρροές νερού αποκατάσταση αυτών
- Καθαρισμός απομάκρυνση υπολειμμάτων καύσης
- Έλεγχος πυρίμαχης μόνωσης στις πόρτες των λεβήτων
- Έλεγχος στεγανότητας στο πυρίμαχο κορδόνι που στεγανοποιεί τις πόρτες από διαρροές καυσαερίου
- Καθαρισμός και έλεγχος των φλογίστρων των καυστήρων
- Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία των ηλεκτρονικών και των ασφαλιστικών διατάξεων των καυστήρων
- Επιθεώρηση και καθαρισμός των μπέκ και των φίλτρων καυσίμου
- Έλεγχος - καθαρισμός - ρύθμιση ηλεκτροδίων ιονισμού σπινθήρα
- Έλεγχος στεγανότητας – καθαρισμός φίλτρων γραμμής νερού
- Έλεγχος Τριόδου Βάνας – συστήματος αντιστάθμισης

Ειδικά:

- Έλεγχος του ανιχνευτικού συστήματος φυσικού αερίου
- Έλεγχος διαρροών φυσικού αερίου, αποκατάσταση αυτών
- Έλεγχος διακόπτη και ρελέ καλής λειτουργίας του καυστήρα
- Έλεγχος – ρύθμιση Βαλβίδας Φυσικού αερίου, Ρελέ ασφάλειας που προγραμματίζει τον Διακόπτη ασφάλειας αέρος
- Έλεγχος - καθαρισμός διασκορπιστή - φωτοκύτταρου
- Έλεγχος - ρύθμιση της σωστής θέσης του στροβιλιστή και των ηλεκτροδίων ιονισμού σπινθήρα.
- Έλεγχος Πίνακα Πυρ/σης – Αισθητηρίων
- Έλεγχος - καθαρισμό των Αισθητηρίων
- Έλεγχος - ρύθμιση των Υδροστατών, επαφής - αποστάσεως
- Έλεγχος - ρύθμιση των Κυκλοφορητών νερού
- Έλεγχος - ρύθμιση των εντολών για την έναυση
- Έλεγχος – καθαρισμός - ρύθμιση του αυτόματου Μειωτή πίεσεως νερού
- Έλεγχος Βαλβίδας ασφάλειας – αντικατάσταση εάν φθαρεί
- Έλεγχος – μέτρηση - ρύθμιση - πλήρωση Πιεστικού δοχείου (Κ.Δ.Δ.)

22DIAB000025600 2022-12-21

- Έλεγχος της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας Αερίου Ασφάλειας
- Έλεγχος - καθαρισμό του ανιχνευτή φυσικού αερίου
- Έλεγχος – καθαρισμό - ρύθμιση Πληρωτή Πίεσεως νερού
- Έλεγχος καθαρισμό (καπναγωγού-καπνοδόχου-γωνίας), αποκατάσταση φθαρμένης μόνωσης
- Μέτρηση καυσαερίων - πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ή μηνιαίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα, (Φύλλο Ελέγχου).
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου.

Συντήρηση επίτοιχου λέβητα Φυσικού Αερίου (ατμοσφαιρικό καυστήρα). Συντήρηση επιδαπέδιου λέβητα Φυσικού Αερίου εξοπλισμένος με ατμοσφαιρικό καυστήρα.

Γενικά:

- Έλεγχος της στεγανότητας της σωλήνωσης αερίου σε πίεση λειτουργίας
- Γενικό έλεγχο των εξαρτημάτων ασφαλείας του λέβητα
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εντός του λέβητα
- Αντικατάσταση αισθητηρίων θερμοκρασίας και καθαρισμός του λέβητα
- Χημικός καθαρισμός των εναλλακτών θέρμανσης χώρων και ζεστού νερού χρήσης όπου υπάρχει.
- Μέτρηση καυσαερίων – πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα.
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Ειδικά:

- Απομάκρυνση καλυμμάτων λέβητα
- Αποσυναρμολόγηση συστήματος απαγωγής καπναερίων-προσαγωγής αέρα καύσης και καθαρισμός αυτού(σε περίπτωση συσκευής κλειστού θαλάμου καύσης)
- Καθαρισμός ανεμιστήρα (σε περίπτωση συσκευής κλειστού θαλάμου καύσης)
- Λύση συστήματος καυστήρα
- Λύση μπάρας μπέκ
- Καθαρισμός πρωτεύοντος εναλλάκτη καυσαερίων –νερού
- Έλεγχος και αν χρειαστεί καθαρισμός δευτερεύοντος πλακοειδή εναλλάκτη νερού-νερού όπου υπάρχει.
- Επανασυναρμολόγηση μερών λέβητα και θέση σε λειτουργία
- Έλεγχος και ρύθμιση μέγιστης θερμικής φόρτισης συσκευής (παραγωγή ζεστών νερών)
- Έλεγχος και ρύθμιση μερικής θερμικής φόρτισης συσκευής(λειτουργία θέρμανσης)
- Έλεγχος και ρύθμιση φορτίου έναυσης
- Θερμοτεχνικός έλεγχος και ρύθμιση ποιότητας καύσης μέγιστου φορτίου
- Θερμοτεχνικός έλεγχος και ρύθμιση ποιότητας καύσης μερικού φορτίου
- Έλεγχος λειτουργίας πιεζοστάτη αέρα
- Έλεγχος διάταξης ασφαλείας ροής καπναερίων (σε περίπτωση συσκευής ανοιχτού θαλάμου καύσης)
- Έλεγχος λειτουργίας συστήματος επιτήρησης φλόγας

Η συντήρηση οριζόντιου φλογοαυλωτού λέβητα με πιεστικό καυστήρα πετρελαίου περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

Γενικά:

- Επιθεώρηση - του εσωτερικού των λεβήτων για τυχόν διαρροές νερού αποκατάσταση αυτών
- Καθαρισμός απομάκρυνση υπολειμμάτων καύσης
- Απομάκρυνση καλυμμάτων λέβητα
- Έλεγχος μόνωσης λέβητα αντικατάσταση όπου υπάρχουν φθορές
- Γενικό έλεγχο των εξαρτημάτων ασφαλείας του λέβητα
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εντός του λέβητα
- Αντικατάσταση αισθητηρίων θερμοκρασίας και μηχανικός καθαρισμός του λέβητα
- Έλεγχος πυρίμαχης μόνωσης στις πόρτες των λεβήτων

22DIAB000025600 2022-12-21

- Έλεγχος στεγανότητας στο πυρίμαχο κορδόνι που στεγανοποιεί τις πόρτες από διαρροές καυσαερίου
- Καθαρισμός σημείου σύγκλισης (γωνία) καπναγωγού-καμινάδας
- Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία των ηλεκτρονικών και των ασφαλιστικών διατάξεων του λέβητα
- Έλεγχος των στεγανοποιητικών υλικών των θυρίδων καθαρισμού του λέβητα και αλλαγή αυτών σε περίπτωση φθοράς
- Έλεγχος των στροβιλιστών καυσαερίων (εφόσον υπάρχουν) και αντικατάστασή τους (σε περίπτωση φθοράς)
- Έλεγχος πληρότητας νερού του λέβητα βάσει της απαιτούμενης κατά περίπτωση πίεσης νερού του κλειστού κυκλώματος θέρμανσης
- Έλεγχος στεγανότητας – καθαρισμός φίλτρων γραμμής νερού
- Έλεγχος Τριόδου Βάνας – συστήματος αντιστάθμισης

Ειδικά:

- Έλεγχο διακόπτη και ρελέ καλής λειτουργίας του καυστήρα όπου υπάρχει
- Έλεγχος λειτουργίας υδροστατών ελέγχου καυστήρα-κυκλοφορητή αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος οριακού θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας αισθητηρίων θερμοκρασίας μηχανικός ή χημικός καθαρισμός τους, αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας Πίνακα Πυρ/σης – Αισθητηρίων, επισκευή εφόσον χρειασθεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας – καθαρισμό όλων των Αισθητηρίων αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος - ρύθμιση των Υδροστατών, επαφής – αποστάσεως αποκατάσταση βλαβών ή αντικατάσταση τους εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος - ρύθμιση των Κυκλοφορητών νερού αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχος - ρύθμιση των εντολών για την έναυση αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχος – καθαρισμός - ρύθμιση του αυτόματου μειωτή πίεσεως νερού αποκατάσταση βλαβών εάν υπάρχει στην εγκατάσταση.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας της αυτόματης Βαλβίδας ασφαλείας λέβητα– αντικατάσταση εάν έχει φθαρεί
- Έλεγχος – μέτρηση - ρύθμιση - πλήρωση κλειστού δοχείου διαστολής (Κ.Δ.Δ.) αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ασφαλείας γραμμής παροχής πετρελαίου αποκατάσταση βλαβών, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος, καθαρισμός ή αντικατάσταση εξωτερικού φίλτρου γραμμής παροχής πετρελαίου εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος – καθαρισμό - ρύθμιση πληρωτή πίεσεως νερού αποκατάσταση βλαβών αντικατάσταση εφόσον χρειασθεί
- Έλεγχος - επισκευή μόνωσης καμινάδας, αντικατάσταση μόνωσης εάν έχει φθαρεί.
- Έλεγχος ή επισκευή μονώσεως πόρτας λέβητα ή της ίδιας της πόρτας
- Έλεγχος οριακού θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα
- Μέτρηση καυσαερίων - πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ή μηνιαίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα, (Φύλλο Ελέγχου).

- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Συντήρηση πιεστικού καυστήρα πετρελαίου

- Διακοπή παροχής τάσης στο καυστήρα
- Αποσύμπλεξη καυστήρα από λέβητα (όχι πάντα και ανάλογα με το μοντέλο)
- Καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα καυστήρα και έλεγχος ρουλεμάν μοτέρ καυστήρα, λίπανση ή αντικατάσταση αν έχει φθαρεί

22DIAB000025600 2022-12-21

- Καθαρισμός εσωτερικού μέρους του κελύφους του καυστήρα
 - Αποσύνδεση κεφαλής ,διασκορπιστήρα, ηλεκτροδίων έναυσης καθαρισμός, ρύθμιση αυτών αντικατάσταση εάν έχουν φθαρεί
 - Έλεγχος συνάφειας χαρακτηριστικών ακροφυσίου ψεκασμού-μπέκ καυστήρα με λέβητα (κώνος ψεκασμού, γωνία ψεκασμού, παροχή), αντικατάσταση μπέκ υποχρεωτικά
 - Έλεγχος παροχής μερικού φορτίου και ολικού φορτίου(σε διβάθμιους καυστήρες, αντικατάσταση των μπέκ εφόσον έχουν φθαρεί
 - Αλλαγή (αντικατάσταση) μπέκ (σε κάθε συντήρηση για μονοβάθμιους και διβάθμιους) υποχρεωτικά
 - Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός φίλτρου αντλίας πετρελαίου καυστήρα, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί
 - Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός και αντικατάσταση όπου απαιτείται κόμπλερ αντλίας πετρελαίου καυστήρα
 - Έλεγχος, καθαρισμός φωτοκύπτρου καυστήρα ή αντικατάσταση αυτού εφόσον έχει φθαρεί
 - Έλεγχος, ρύθμιση πίεσης κατάθλιψης αντλίας πετρελαίου καυστήρα (υπό λειτουργία), αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
 - Έλεγχος, καθαρισμός, σύσφιξη συνδέσεων ή επισκευή βάσης ηλεκτρονικού καυστήρα ή αντικατάσταση του εφόσον έχει φθαρεί
 - Έλεγχος καλής λειτουργίας, καθαρισμός, επισκευή ηλεκτρονικού καυστήρα ή αντικατάσταση του εφόσον έχει φθαρεί
- Ειδικά:**
- Έλεγχος φλάντζας στήριξης καυστήρα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
 - Έλεγχος φλάντζας μόνωσης της φλάντζας στήριξης του καυστήρα στο λέβητα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
 - Έλεγχος μόνωσης καλυμμάτων (κελύφους) καυστήρα αντικατάσταση όπου υπάρχουν φθορές
 - Γενικό έλεγχο όλων των εξαρτημάτων και συνδέσεων του καυστήρα σύσφιξη αυτών
 - Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εισαγωγής – επιστροφής (σπιράλ) γραμμής πετρελαίου του καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
 - Έλεγχος καλής λειτουργίας όλων των αισθητηρίων, αντικατάσταση τους όπου έχουν φθαρεί
 - Χημικός καθαρισμός εξαρτημάτων εφόσον χρειασθεί όπου υπάρχει ανάγκη.
 - Καθαρισμός θαλάμου φλόγας καύσης μπούκας
 - Έλεγχος, στερέωση, στεγανοποίηση σημείου σύνδεσης καυστήρα – λέβητα
 - Μέτρηση καυσαερίων – πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα.
 - Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Συντήρηση επιδαπέδιου ατομικού λέβητα πετρελαίου εξοπλισμένος με πιεστικό καυστήρα.

Η συντήρηση του επιδαπέδιου ατομικού λέβητα κλειστού θαλάμου καύσης περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

Γενικά:

Συντήρηση επιδαπέδιου ατομικού λέβητα κλειστού θαλάμου καύσης

- Άνοιγμα του λέβητα
- Μηχανικός ή χημικός καθαρισμός ανάλογα με το υλικό κατασκευής και τη ποιότητα των κατάλοιπων της καύσης
- Καθαρισμός καπναγωγού-οριζόντιου τμήματος καμινάδας
- Καθαρισμός σημείου σύγκλισης (γωνία) καπναγωγού-καμινάδας
- Απομάκρυνση των καταλοίπων της καύσης
- Έλεγχος - επισκευή μόνωσης καμινάδας, αντικατάσταση μόνωσης εάν έχει φθαρεί.
- Έλεγχος των στεγανοποιητικών υλικών των θυρίδων καθαρισμού του λέβητα και αλλαγή αυτών σε περίπτωση φθοράς
- Έλεγχος των στροβιλιστών καυσαερίων (εφόσον υπάρχουν) και αντικατάστασή τους (σε περίπτωση φθοράς)
- Στεγανοποίηση θαλάμου καύσης –διαδρομών καυσαερίων, αντικατάσταση στροβιλιστών καυσαερίων εφόσον έχουν φθαρεί

22DIAB000025600 2022-12-21

- Έλεγχος καλής λειτουργίας αισθητηρίων θερμοκρασίας μηχανικός ή χημικός καθαρισμός τους, αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί.
 - Έλεγχος καλής λειτουργίας Πίνακα Πυρίσσης – Αισθητηρίων, επισκευή εφόσον χρειασθεί.
 - Έλεγχος καλής λειτουργίας – καθαρισμό όλων των αισθητηρίων αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
 - Έλεγχος πυρίμαχης μόνωσης καπακιού του λέβητα, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί
 - Έλεγχος στεγανότητας στο πυρίμαχο κορδόνι που στεγανοποιεί το καπάκι του λέβητα από διαρροές καυσαερίου
 - Έλεγχος στεγανότητας – καθαρισμός φίλτρων γραμμής νερού όπου υπάρχουν
 - Έλεγχος Τριόδου Βάνας – συστήματος αντιστάθμισης
 - Γενικό έλεγχο των εξαρτημάτων ασφαλείας του λέβητα
 - Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εντός του λέβητα
 - Έλεγχος - ρύθμιση των Κυκλοφορητών νερού αποκατάσταση βλαβών.
 - Έλεγχος - ρύθμιση των εντολών για την έναυση αποκατάσταση βλαβών.
 - Έλεγχος πληρότητας νερού του λέβητα βάσει της απαιτούμενης κατά περίπτωση πίεσης νερού του κλειστού κυκλώματος θέρμανσης.
 - Έλεγχος διατάξεων λειτουργίας ασφαλείας λέβητα
 - Έλεγχος – μέτρηση - ρύθμιση - πλήρωση κλειστού δοχείου διαστολής (Κ.Δ.Δ.) αποκατάσταση βλαβών
 - Έλεγχος – καθαρισμό - ρύθμιση πληρωτή πίεσεως νερού αποκατάσταση βλαβών αντικατάσταση εφόσον χρειασθεί
 - Έλεγχος καλής λειτουργίας της αυτόματης Βαλβίδας ασφαλείας – αντικατάσταση εάν έχει φθαρεί
 - Έλεγχος - ρύθμιση των Υδροστατών, επαφής – αποστάσεως αποκατάσταση βλαβών ή αντικατάσταση τους εφόσον έχουν φθαρεί.
 - Έλεγχος οριακού θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί.
 - Έλεγχος καλής λειτουργίας ή αντικατάσταση εξωτερικής ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ασφαλείας γραμμής πετρελαίου
 - Μέτρηση καυσαερίων - πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ή μηνιαίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα, (Φύλλο Ελέγχου).
 - Έκδοση του φύλλου ελέγχου
- Συντήρηση πιεστικού καυστήρα πετρελαίου**
- Διακοπή παροχής τάσης στο καυστήρα
 - Αποσύμπλεξη καυστήρα από λέβητα (όχι πάντα και ανάλογα με το μοντέλο)
 - Καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα καυστήρα και έλεγχος ρουλεμάν μοτέρ καυστήρα, λίπανση ή αντικατάσταση αν έχει φθαρεί
 - Καθαρισμός εσωτερικού μέρους του κελύφους, επισκευή, αντικατάσταση μόνωσης όπου χρειασθεί
 - Αποσύνδεση κεφαλής ,διασκορπιστήρα, ηλεκτροδίων έναυσης καθαρισμός, ρύθμιση αυτών αντικατάσταση εάν έχουν φθαρεί
 - Έλεγχος συνάφειας χαρακτηριστικών ακροφυσίου ψεκασμού-μπέκ με λέβητα (κώνος ψεκασμού, γωνία ψεκασμού, παροχή), αντικατάσταση μπέκ εφόσον έχουν φθαρεί
 - Έλεγχος παροχής μερικού φορτίου και ολικού φορτίου
 - Αλλαγή (αντικατάσταση) μπέκ σε κάθε συντήρηση υποχρεωτικά
 - Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός φίλτρου αντλίας, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί
 - Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός και αντικατάσταση όπου απαιτείται κόμπλερ αντλίας καυστήρα
 - Έλεγχος, καθαρισμός φωτοκύτταρου ή αντικατάσταση αυτού εφόσον έχει φθαρεί

22DIAB000025600 2022-12-21

- Έλεγχος, καθαρισμός ή αντικατάσταση εξωτερικού φίλτρου γραμμής παροχής πετρελαίου εφόσον έχει φθαρεί
 - Έλεγχος, ρύθμιση πίεσης κατάθλιψης αντλίας πετρελαίου (υπό λειτουργία), αντικατάσταση αυτής εφόσον έχει φθαρεί
- Ειδικά:

- Έλεγχος φλάντζας στήριξης καυστήρα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
 - Έλεγχος φλάντζας μόνωσης της φλάντζας στήριξης του καυστήρα στο λέβητα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
 - Έλεγχος μόνωσης καλυμμάτων καυστήρα αντικατάσταση όπου υπάρχουν φθορές
 - Γενικό έλεγχο όλων των εξαρτημάτων του καυστήρα σύσφιξη αυτών
 - Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εισαγωγής – επιστροφής (σπιράλ) γραμμής πετρελαίου του καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
 - Χημικός καθαρισμός των εναλλακτών θέρμανσης χώρων και ζεστού νερού χρήσης όπου υπάρχει.
 - Αντικατάσταση αισθητηρίων όπου έχουν φθαρεί
 - Χημικός καθαρισμός εξαρτημάτων εφόσον χρειασθεί όπου υπάρχει ανάγκη.
 - Καθαρισμός θαλάμου φλόγας καύσης μπουκάς
 - Έλεγχος, στερέωση, στεγανοποίηση σημείου σύνδεσης καυστήρα – λέβητα
 - Έλεγχος ή επισκευή μονώσεως πόρτας λέβητα ή της ίδιας της πόρτας
 - Μέτρηση καυσαερίων – πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα.
 - Έκδοση του φύλλου ελέγχου
1. Ο συντηρητής, μετά την υπογραφή της σύμβασης, θα είναι στη διάθεση του Δήμου κάθε μέρα του χρόνου, όλες τις ώρες και θα ανταποκρίνεται άμεσα σε κάθε κλήση που αφορά βλάβη στους καυστήρες και θα φροντίζει για την γρήγορη αποκατάστασή της. Ανταλλακτικά μεγάλης αξίας, εκτός των ανωτέρω αναφερομένων που επιβαρύνουν τον ανάδοχο και τυχόν απαιτηθούν θα επιβαρύνουν το Δήμο Θεσσαλονίκης.
 2. Ο συντηρητής οφείλει να επιδίδει τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά συντήρησης κάθε εγκατάστασης σε κάθε αρμόδια υπηρεσία εφόσον απαιτούνται και αντίγραφα αυτών στον αρμόδιο υπεύθυνο της εποπτείας του Δήμου Θεσσαλονίκης, όπως και αναρτημένα σε κάθε λεβητοστάσιο.
 3. Επίσης ο ανάδοχος θα συμπληρώνει με τα απαραίτητα στοιχεία και θα παραδίδει στον επόπτη ή στο τμήμα Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων όλα τα έντυπα που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τους απαραίτητους χειρισμούς και εργασίες για την λειτουργία, την συντήρηση και επισκευές των συστημάτων καυστήρα – λέβητα καπνοδόχο, αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου), υγρών καυσίμων (πετρελαίου) με γνώμονα τον οικονομικότερο και τεχνικά αρτιότερο δυνατό τρόπο με ελαχιστοποίηση των οχλήσεων από οσμές, θορύβους, άσκοπη λειτουργία κλπ. και με τήρηση όλων των κανονισμών ασφαλείας και υγιεινής. Η φύλαξη και ασφάλεια των χώρων των εγκαταστάσεων, κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης είναι ευθύνη, του Αναδόχου.

Η ομαλή και άρτια λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης θα αντιστοιχεί στον τρόπο που καθορίζει η μελέτη κατασκευής τους και για το χρονικό διάστημα που αυτό είναι εφικτό. Εάν κατά την διάρκεια της παρεχόμενης υπηρεσίας αλλάξουν οι σημερινές συνθήκες σε βαθμό που να καταστεί αναγκαία μία νέα φιλοσοφία λειτουργίας η αλλαγή θα γίνει από τον ανάδοχο με εφαρμογή εγκεκριμένης μελέτης. Για τις τυχόν αναγκαίες αυτές αλλαγές στη λειτουργία των εγκαταστάσεων ο ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετη αμοιβή. Όλες οι αλλαγές πριν την εφαρμογή τους θα έχουν την έγγραφη έγκριση του Τμήματος Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων.

Α).Ο ανάδοχος θα τηρεί διπλότυπο ημερολόγιο – βιβλίο ή έντυπο συντήρησης - λειτουργίας το οποίο θα συμπληρώνεται τουλάχιστο ανά εβδομάδα και εντός του πρώτου 10ημέρου του επόμενου μήνα θα υποβάλει την μία σειρά φύλλων που

αφορά στον προηγούμενο μήνα στον επόπτη που θα ορίσει η υπηρεσία του Δήμου Θεσσαλονίκης (Τμήμα Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων).

Β). Συνοπτικά στο ημερολόγιο (συνημμένο παράρτημα) θα αναγράφονται και τα εξής:

1. Περίληψη μηνιαίας λειτουργίας. Έκτακτα γεγονότα. Διορθωτικές ενέργειες (έκτακτοι έλεγχοι, παρεμβάσεις λειτουργίας, κ.λπ.).

2. Περιγραφή κατασταλτικής (έκτακτης) προληπτικής συντήρησης.

γ. Οικονομικά στοιχεία λειτουργίας (κατανάλωση ενέργειας, ανταλλακτικά, γενικά έξοδα) συνοδευόμενα από τυχόν προτάσεις βελτιστοποίησης οικονομικότερης

Γ) Η λειτουργία και συντήρηση (προληπτική και κατασταλτική) του εξοπλισμού κύριου και βοηθητικού του χρησιμοποιούμενου κατά την λειτουργία της εγκατάστασης αλλά και του εφεδρικού θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών του και με γνήσια εξαρτήματα. Η «συντήρηση» περιλαμβάνει μικρουλικά, εξαρτήματα, μηχανισμούς, αυτοματισμούς (πχ βίδες, παξιμάδια, πηνία, ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες, μοτέρ ηλεκτροβαλβίδων και ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων, τσιμούχες, λιπαντικά, αντιψυκτικά, μικροανταλλακτικά των καυστήρων φυσικού αερίου, πετρελαίου κ.λπ.), καθώς και αποκατάσταση μονώσεων, διαρροών εξοπλισμού και σωληνώσεων και λοιπές παρόμοιες εργασίες που απαιτούνται τόσο για την καλή και ομαλή λειτουργία όσο και την συνολική καλή εμφάνιση του χώρου της Εγκατάστασης. Οι εργασίες κατασταλτικής συντήρησης και προμήθειας του βασικού εξοπλισμού (π.χ. ρυθμιστές, αυτοματισμοί, αντλίες) θα γίνονται από τον ανάδοχο μέσω του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου επίσημου αντιπροσώπου του και θα χρησιμοποιούνται τα γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά. Οι εργασίες συντήρησης θα καταγράφονται στο ημερολόγιο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Δ) Βλάβες που θα παρουσιαστούν κατά τη λειτουργία της Εγκατάστασης στον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό και αυτοματισμό των συστημάτων καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου φυσικού αερίου, πετρελαίου θα αναφέρονται άμεσα στον εποπτεύοντα, θα αποκαθίστανται αμέσως και θα περιγράφονται αναλυτικά στο Ημερολόγιο - βιβλίο ή έντυπο Συντήρησης και στο σχετικό βιβλίο συντήρησης κάθε εγκατάστασης.

Σε περίπτωση που η βλάβη οφείλεται σε α) Κακό χειρισμό ή παράληψη του προσωπικού συντήρησης της Εγκατάστασης, αυτή θα αποκαθίσταται με έξοδα του αναδόχου, β) Επίσης συνήθη χρονική φθορά εξαρτημάτων, μηχανισμών, αυτοματισμών λόγω λειτουργίας θα επισκευάζεται πάλι από τον ανάδοχο με υλικά που θα επιβαρυνθεί ο ίδιος, ο Δήμος θα επιβαρύνεται με το κόστος νερού και ηλεκτρικής ενέργειας. Για το κόστος εργασίας συντήρησης και, επισκευής και απομάκρυνσης των παραπροϊόντων της συντήρησης και επισκευής της εγκατάστασης ο ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης. Η κατάταξη των βλαβών στις κατηγορίες α) ή β) θα γίνεται από την εποπτεία με σχετική έκθεση μετά και από την υποβολή ανάλογης έκθεσης του αναδόχου. Σε κάθε περίπτωση όμως το ζητούμενο είναι με την σωστή εποπτεία της λειτουργίας και τις εργασίες συντήρησης οι βλάβες να περιορίζονται στο ελάχιστο. Θα πρέπει να διασφαλίζεται η άμεση αποκατάσταση των βλαβών αυτοματισμού και ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των λεβητοστασιών καθώς και αλλαγές ανάλογα με τις απαιτήσεις των εγκαταστάσεων.

Ε) Οι εργασίες ελέγχου και συντήρησης θα εκτελούνται σύμφωνα με το Πρόγραμμα Διαχείρισης Συντήρησης και τα Χρονοδιαγράμματα που θα υποβληθούν κατά το στάδιο διεξαγωγής του Διαγωνισμού.

Για τα απαραίτητα για τις παραπάνω εργασίες υλικά, ισχύει ότι και στην παράγραφο Δ περίπτωση α, β.

ΣΤ) Ο ανάδοχος πρέπει να καλύπτει νόμιμα την λειτουργία και συντήρηση των συστημάτων καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου φυσικού αερίου, πετρελαίου των εγκαταστάσεων και επαφίεται στον ανάδοχο να καταστρώσει κατά τέτοιο τρόπο το πρόγραμμα λειτουργίας, συντήρησης των εγκαταστάσεων σε ανθρώπινο δυναμικό και μηχανικά μέσα, ούτως ώστε ανά πάσα στιγμή να εξασφαλίζεται η σωστή και εύρυθμη λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης και με τον όρο ότι ο ανάδοχος θα έχει την αστική και ποινική ευθύνη. Η ανάδοχος επιχείρηση θα πρέπει να διαθέτει τον ανάλογο ιδιόκτητο εξοπλισμό και ανθρώπινο δυναμικό ώστε να δύναται να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της παρεχόμενης εργασίας. Η απόδειξη της καταλληλότητας και ικανότητας του προτεινόμενου προσωπικού κατ' άτομο και της νομιμότητας του προγράμματος εργασίας αυτού είναι υποχρέωση του αναδόχου.

Ζ) Οι συμμετέχοντες στον Διαγωνισμό έχουν υποχρέωση να μελετήσουν και να συντάξουν Φάκελο και Σχέδιο Ασφάλειας και Υγιεινής σύμφωνα με τη ισχύουσα νομοθεσία. Ο φάκελος και το σχέδιο θα αφορά την ασφάλεια και υγιεινή των χώρων της σύμβασης, των εργαζομένων του αναδόχου όσο και των εργαζομένων στα Δημοτικά Κτίρια και χώρους αλλά και των Δημοτών και επισκεπτών στα Δημοτικά καταστήματα και χώρους. Οι ελάχιστες απαιτήσεις του σχεδίου, είναι:

Περιγραφή εξοπλισμού ασφαλείας (ανά χώρο)

Εκπαίδευση εργαζομένων

Γραπτοί κανονισμοί

Ανάλυση ατυχημάτων

22DIAB000025600 2022-12-21

Δημιουργία οδηγίων ασφαλείας για όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά στη συντήρηση
Διαδικασία πρώτων βοηθειών

Ενέργειες ρουτίνας (καθαρισμοί, αερισμοί χώρων, πρακτικές ασφάλειας και υγιεινής εργαζομένων κ.λπ..)

Η) Επίσης ο ανάδοχος θα συντάσσει, θα συμπληρώνει, θα ενημερώνει, θα τηρεί όλα τα απαραίτητα έντυπα, πίνακες, φύλλα, βιβλία και γενικά στοιχεία για την προληπτική και επεμβατική – επισκευαστική συντήρηση των συστημάτων καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων των κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης και θα παραδίδει στον εποπτεύοντα ή στο τμήμα Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων, όλα τα ανωτέρω στοιχεία σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, που απορρέουν από την ισχύουσα νομοθεσία και περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη.

Ο Συντάξας
30-11-2022



Εμμανουήλ Μάμμος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.
Με βαθμό Α΄

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων



Βασίλειος Μπλάτσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α΄ βαθμό

ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Κατασκευών και Συντηρήσεων



Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός
Με βαθμό Α΄

22DIAB000025600 2022-12-21



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Αγγελάκη 13
Τ.Κ.: 546 21
Πληροφορίες: Ε. Μάμμος
Τηλέφωνο: 2313318446
E-Mail: e.mammos@thessaloniki.gr

ΕΡΓΑΣΙΑ : Παροχή υπηρεσιών για την «Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

ΔΑΠΑΝΗ : 200.000,00 €
Οικον. Έτος: 2022
ΚΑ: 30.02.6262.01.01
Ημερομηνία: 30-11-2022
Αριθ. Μελέτης: ΔΚΣ 16 / 30-11-2022

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

παρ.1. Γενικά

Αντικείμενο της παρούσης μελέτης είναι η παροχή υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων των συστημάτων καυστήρων - λεβήτων του Δήμου Θεσσαλονίκης που βρίσκονται σε δημοτικά κτίρια και δημοτικούς χώρους ως ο Πίνακας 1., Πίνακας 2. και Πίνακας 3. προληπτικής και επεμβατικής – επισκευαστικής συντήρησης, στα τεύχη της παρούσας μελέτης, από εξειδικευμένο ανάδοχο και ανάλογο τεχνικό προσωπικό, με σκοπό την ασφαλή, ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης. Τα ανταλλακτικά που θα απαιτηθούν κατά τη διάρκεια των εργασιών επισκευής και συντήρησης συμπεριλαμβάνονται στο συνολικό προϋπολογισμό.

Συγκεκριμένα:

Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη-μέριμνα θα επισκευάζει τις βλάβες που θα προκύπτουν στις εγκαταστάσεις που περιγράφονται παρακάτω για την εύρυθμη λειτουργία όλων των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Ως Επισκευή νοούνται οι υπηρεσίες που παρέχονται από τον Ανάδοχο, για την αποκατάσταση βλαβών, ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής και η ομαλή λειτουργία όλων των επιμέρους ΗΛΜ εγκαταστάσεων των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, καθώς και όλου του εξοπλισμού τους. Θα πρέπει η λειτουργία των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης να είναι αδιάλειπτη και χωρίς μείωση της απόδοσης οποιουδήποτε τμήματος των εγκαταστάσεων ή του εξοπλισμού τους για την περίοδο που προσδιορίζεται από τη σύμβαση.

Η παροχή υπηρεσιών θα έχει διάρκεια πέντε (5) έτη από την ημερομηνία πρωτοκόλλησης της σύμβασης.

Επισημαίνεται δε, ότι απαιτείται εξειδικευμένο προσωπικό για την επισκευή βλαβών του αναφερόμενου εξοπλισμού, τόσο για την ορθή λειτουργία τους, την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους, όσο και για την αποφυγή οποιασδήποτε αστοχίας κατά τη χρήση τους, η οποία θα εμπεριείχε και τον κίνδυνο πρόκλησης ατυχήματος.

Η προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει όλες εκείνες τις εργασίες συντήρησης, που έχουν σκοπό την πρόληψη βλαβών και την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας μηχανημάτων, συσκευών και εξαρτημάτων του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Η επεμβατική - επισκευαστική συντήρηση αφορά όλες τις εργασίες - υλικά, που τυχόν θα απαιτηθούν για τη διόρθωση, επισκευή, εξάλειψη των ανωμαλιών και βλαβών που προκύπτουν από τη συνεχή λειτουργία ή εξαιτίας εκτάκτων αναγκών των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Διευκρινίζεται ότι καθίσταται αδύνατος οποιοσδήποτε προσδιορισμός ή εκτίμηση της προς ανάθεσης ποσότητας των υλικών - Πίνακας 3. επεμβατική - επισκευαστική συντήρηση, επειδή η προσμέτρηση τους είναι αδύνατη από τη φύση της

σύμβασης, λόγω αγνώστων κάθε φορά έκτακτων βλαβών. Για το λόγο αυτό, ο ενδεικτικός προϋπολογισμός- Πίνακας 3. επεμβατική - επισκευαστική συντήρηση της παρούσης δεν περιλαμβάνει ποσότητες των επιμέρους υλικών, αλλά μόνο την ενδεικτική τιμή της μονάδος και την ενδεικτική συνολική δαπάνη αυτών, στις παραπάνω τιμές μονάδος του Πίνακα 3. επεμβατική - επισκευαστική συντήρηση περιλαμβάνεται η αγορά του υλικού - εξαρτήματος, η αποξήλωση του ακατάλληλου εξαρτήματος - υλικού και η τοποθέτηση. Η ενεργοποίηση του Πίνακα 3 για την δαπάνη των υλικών θα γίνεται μόνο για τα υλικά που απαιτούνται και όχι στο σύνολο των υλικών του Πίνακα 3., εφόσον προκύψουν τυχόν βλάβες κατά την διάρκεια της σύμβασης οπότε θα χρειασθεί η προμήθεια υλικών για την επισκευή αυτών, με όλες τις προϋποθέσεις και υποχρεώσεις που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη και τα συμβατικά στοιχεία αυτής.

παρ. 2. Περιγραφή

2.1. Συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης

Η προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες εργασίες για την ασφαλή, ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης καθώς και την αποκατάσταση φθορών, βλαβών εξαρτημάτων ή μηχανισμών των συστημάτων καυστήρων - λεβήτων εντός του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους Κανονισμούς.

Μία φορά ετησίως ή μία φορά το μήνα αναλόγως της ισχύος του συστήματος καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου φυσικού αερίου ή πετρελαίου πρέπει να διενεργείται ριζική επιθεώρηση, έλεγχος, ρυθμίσεις, αποκατάσταση και καταγραφή σε φύλλο ελέγχου.

Αναλυτική περιγραφή γίνεται στο τεύχος Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές για κάθε σύστημα καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχο ανάλογα με τον τύπο, την ισχύ, την και τα λοιπά στοιχεία της εγκατάστασης ιδιαίτερα.

Οι συντηρητές οφείλουν να ειδοποιούν προηγούμενα τον εποπτεύοντα της υπηρεσίας για την ημέρα και ώρα συντήρησης, ούτως ώστε να υπογράφουν σε έντυπο για την προσέλευση τους, τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης, και την αποχώρησή τους, αναλόγως της ισχύος μία φορά ετησίως ή μία φορά το μήνα.

Για κάθε σύστημα καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης, αναλόγως της ισχύος πρέπει να τηρείται με ευθύνη του συντηρητή ειδικό φύλλο ελέγχου ή ειδικό βιβλίο με συνημμένα τα ειδικά φύλλα ελέγχου, στο οποίο σημειώνονται από το συντηρητή οι εκτελεσθείσες εργασίες κάθε μορφής. Το βιβλίο αυτό πρέπει ο συντηρητής να το τηρεί, να το ενημερώνει και να το παραδίδει για έλεγχο στον εποπτεύοντα της υπηρεσίας.

2.2. Επισκευή των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης

Η επεμβατική - επισκευαστική συντήρηση αφορά όλες τις εργασίες - υλικά, που τυχόν θα απαιτηθούν για τη διόρθωση, επισκευή, εξάλειψη των ανωμαλιών και βλαβών που προκύπτουν από τη συνεχή λειτουργία ή εξαιτίας εκτάκτων αναγκών. Η επισκευή περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες εργασίες για την αποκατάσταση φθορών ή βλαβών εξαρτημάτων ή μηχανισμών του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης, για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία αυτού σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους Ελληνικούς Κανονισμούς. Επισκευή θεωρείται η αντικατάσταση εξαρτημάτων μηχανημάτων και υλικών μετά την παρέλευση του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας αυτών.

παρ. 3. Ανάδειξη αναδόχου

Απαραίτητος κρίνεται ο έλεγχος για την συντήρηση και την εύρυθμη - ασφαλή λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων των συστημάτων των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης, 1. Για όλα τα εγκατεστημένα συστήματα καυστήρα - λέβητα η συντήρηση είναι υποχρεωτική από τον νόμο. 2. Η συντήρηση περιλαμβάνει τον κατά τακτά χρονικά διαστήματα έλεγχο των ηλεκτρικών και μηχανικών διατάξεων ασφάλειας, καθώς και των υπόλοιπων εξαρτημάτων του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης, για εξακρίβωση και εκτίμηση

ανασφαλούς λειτουργίας, στην οποία μπορεί να οδηγηθεί η εγκατάσταση του συστήματος εξαιτίας μιας φθοράς, βλάβης ή και απορρύθμισης των μηχανικών ή/και ηλεκτρικών διατάξεων ασφαλείας και των λοιπών εξαρτημάτων αυτού. Για να επιτευχθεί αυτό αρμονικά και χωρίς κωλυσιεργίες προτείνεται η ανάδειξη ενός (Η ανάδειξη του μειοδότη αναδόχου θα γίνει και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τεύχος ειδικό όροι -συγγραφή υποχρεώσεων, άρθρο 10ο). Αυτός θα είναι υπεύθυνος για την συνολική λειτουργία των εγκαταστάσεων και θα μπορεί να επεμβαίνει σε όποιο σημείο/α απαιτείται διασφαλίζοντας την ομαλή λειτουργία αυτών. Επίσης σημαντικό είναι να τονίσουμε ότι οι εγκαταστάσεις των συστημάτων αποτελούν εν γένει ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις.

Κατά συνέπεια με την παρούσα μελέτη θα αναδειχθεί ένας ανάδοχος για την εκτέλεση των απαραίτητων εργασιών συμπεριλαμβανομένων και των υλικών που θα απαιτηθούν.

Στο διαγωνισμό γίνονται δεκτές προσφορές που αφορούν το σύνολο των εργασιών όπως αναφέρεται στο τεύχος ειδικό όροι -συγγραφή υποχρεώσεων, άρθρο 10ο - Επιλογή και απόρριψη προσφορών - Ακύρωση της δημοπρασίας δηλαδή ενιαία στο σύνολο των συστημάτων καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, του Πίνακα 1., Πίνακα 2. και Πίνακα 3.

Στη παρούσα μελέτη εκτιμήθηκαν, καταγράφηκαν και κοστολογήθηκαν συνολικά, υλικά με εξειδικευμένες τεχνικές εργασίες αποκατάστασης βλαβών και γενικότερων εργασιών επισκευαστικής συντήρησης που ενδέχεται να προκύψουν στα δημοτικά συστήματα καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, (Πίνακας 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης) και η ομαδοποίηση τους σε ενδεικτικό τιμοκατάλογο υλικών - ανταλλακτικών με το συνολικό ενδεικτικό προϋπολογισμό αυτών, χωρίς ποσότητες. (Πίνακας 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης).

Στον Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης έχουν αποτυπωθεί ενδεικτικές υπηρεσίες και υλικά που θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση τυχόν βλαβών και εξειδικευμένων τεχνικών εργασιών επισκευής - συντήρησης που μπορεί να απαιτηθούν για την επισκευή ή συντήρηση των εγκαταστάσεων των δημοτικών συστημάτων καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Γενικά ο ανάδοχος θα αναλάβει σαν κύρια παροχή υπηρεσιών, τη συνεχή προληπτική συντήρηση των δημοτικών συστημάτων καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης, (Πίνακας 1. και Πίνακας 2. προληπτικής συντήρησης) αναλόγως με καθημερινούς, μηνιαίους, εξαμηνιαίους, ετήσιους ή εφόσον απαιτηθεί, ελέγχους, ρυθμίσεις κλπ. Αυτές οι εργασίες αναφέρονται στην παρούσα μελέτη και κοστολογήθηκαν αναλυτικά ανά σύστημα που βρίσκονται στο ίδιο κτίριο, αφού είναι απολύτως απαραίτητες για την καλή, ασφαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και την πρόληψη σοβαρότερων βλαβών.

Αλλά και την υποχρέωση του για την συνεχή επισκευαστική συντήρηση για τυχόν βλάβες που θα προκύψουν κατά την διάρκεια της σύμβασης με όλες τις προϋποθέσεις και υποχρεώσεις που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη και τα συμβατικά στοιχεία αυτής.

Στον Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης έχουν καταγραφεί ενδεικτικά υλικά για επισκευή εξειδικευμένων τεχνικών εργασιών, που μπορεί να απαιτηθούν για την επισκευή - συντήρηση των εγκαταστάσεων των συστημάτων. Τυχόν μικρές ποσότητες μικροϋλικών/αναλώσιμων και υλικά μικρής αξίας (π.χ. υλικά λίπανσης, βίδες, διακόπτες, βάνες, ηλεκτρόδια, ιμάντες κλπ.) που ενδέχεται να απαιτηθούν για την ολοκλήρωση της παρεχόμενης εργασίας περιλαμβάνονται στην τιμή του κυρίου αντικειμένου της παροχής υπηρεσίας και δεν θα χρεώνονται επιπλέον. Επίσης για υλικά επισκευής εξειδικευμένων τεχνικών εργασιών που δεν αναγράφονται στον πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης ο ανάδοχος θα μπορεί να τα παρέχει κατόπιν έρευνας αγοράς και αυτές θα υπολογίζονται με βάση το χαμηλότερο κόστος αγοράς σε συνεργασία με τα οριζόμενα στο τεύχος τεχνική έκθεση - τεχνική περιγραφή εργασιών, στο τεύχος τεχνικές προδιαγραφές - τεχνική περιγραφή υποχρεώσεων (παρ. 4. Εκτέλεση της σύμβασης / Υποχρεώσεις του Αναδόχου), αφαιρώντας το αντίστοιχο ποσοστό έκπτωσης που έχει προσφέρει ο ανάδοχος στον διαγωνισμό και προσθέτοντας το νόμιμο φόρο προστιθέμενης αξίας. Θα γίνεται δηλαδή αναγωγή του κάθε υλικού - εξειδικευμένης τεχνικής εργασίας που τυχόν θα χρειάζεται, με το ποσοστό έκπτωσης των υλικών του Πίνακα 3. επεμβατική - επισκευαστική συντήρηση και αφαιρώντας αυτό το ποσοστό έκπτωσης του υλικού που έχει προσφέρει ο ανάδοχος στον διαγωνισμό θα εμφανίζεται η καθαρή αξία του υλικού και προσθέτοντας το νόμιμο φόρο προστιθέμενης αξίας θα εμφανίζεται η τελική προς πληρωμή αξία του κάθε χρησιμοποιούμενου υλικού για επισκευή εξειδικευμένων τεχνικών εργασιών. Η διαγωνιστική διαδικασία θα διεξαχθεί και θα ανατεθεί με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής, με συμπλήρωση του έντυπου οικονομικής προσφοράς, για όλα τα συστήματα που βρίσκονται στο Πίνακα 1. και Πίνακα 2. και συμπλήρωση ποσοστού έκπτωσης στο σύνολο του πίνακα ανταλλακτικών Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης. Σύμβαση θα υπογραφεί με το μειοδότη, ο οποίος θα είναι αυτός που θα προσφέρει το μεγαλύτερο ενιαίο ποσοστό έκπτωσης [με δύο (2) δεκαδικά

ψηφία] επί των ενδεικτικών τιμών εργασιών και υλικών - ανταλλακτικών που καταγράφονται στο Πίνακα 1. και Πίνακα 2. προληπτικής συντήρησης και Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης της παρούσας μελέτης.

Στην περίπτωση ισότιμων προσφορών, ο Ανάδοχος θα επιλεγεί με κλήρωση [N.4412/2016, άρθρο 90 "Ισότιμες και ισοδύναμες προσφορές" και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α')].

Σημειώνεται ότι ως ισότιμες θεωρούνται οι προσφορές με την αυτή ακριβώς τιμή (ποσοστό έκπτωσης) και είναι σύμφωνες με τους ζητούμενους γενικούς όρους.

Δικαίωμα Υποβολής Προσφοράς, έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα που αντικείμενο εργασίας τους είναι μεταξύ άλλων η κατασκευή, συντήρηση ή λειτουργία ανάλογων ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού δηλαδή συστημάτων καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να πληρούν και να τεκμηριώνουν επαρκώς, τις παρακάτω ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής:

1. Κύκλος εργασιών της τελευταίας τριετίας (2019, 2020 και 2021) που να καλύπτει αθροιστικά το 40% του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης με το ΦΠΑ.

2. Κατάθεση πίνακα έργων ή συμβάσεων της τελευταίας τριετίας (2019, 2020 και 2021) που αφορούν επισκευή, συντήρηση, εγκατάσταση, λειτουργία σε ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις συστημάτων καυστήρων - λεβήτων, με προϋπολογισμό που αθροιστικά θα καλύπτει το 40% του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης με το ΦΠΑ.

Στον ανωτέρω πίνακα θα αναφέρονται η παρεχόμενη υπηρεσία, το ποσό και η διάρκεια της κάθε σύμβασης και ο φορέας υλοποίησης (είτε πρόκειται για δημόσιο είτε για ιδιωτικό φορέα). Η υλοποίηση των εργασιών και συμβάσεων θα αποδεικνύεται με έγγραφα που έχουν εκδοθεί από την αρμόδια αρχή του εργοδότη - δημόσιου φορέα ή με έγγραφη βεβαίωση του ιδιώτη εργοδότη.

3. Κατάλληλη στελέχωση και εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό:

α) Τρεις (3) τουλάχιστον διπλωματούχους ή πτυχιούχους ηλεκτρολόγους ή μηχανολόγους μηχανικούς, με σχέση υπαλληλική, οι οποίοι θα έχουν την ευθύνη εκτέλεσης της σύμβασης.

β) Τέσσερις (4) τουλάχιστον αδειούχοι τεχνίτες εγκαταστάτες εγκαταστάσεων εστιών καύσης, με σχέση υπαλληλική.

γ) Ένας (1) τουλάχιστον αδειούχος αρχιτεχνίτης εγκαταστάτης εγκαταστάσεων εστιών καύσης με σχέση υπαλληλική.

δ) Ένα τεχνικό συνεργείο με δύο αδειούχους τεχνίτες (υδραυλικούς ή θερμοϋδραυλικούς), που να διαθέτουν ειδικές γνώσεις και εμπειρία σε επισκευή, συντήρηση, εγκατάσταση, εγκαταστάσεων εστιών καύσης - συστημάτων καυστήρων - λεβήτων και δικτύων θέρμανσης.

Η επαγγελματική ικανότητα του παραπάνω τεχνικού προσωπικού αποδεικνύεται με κατάθεση επαγγελματικών τίτλων ή πιστοποιητικών επαγγελματικής επάρκειας.

Η σχέση συνεργασίας του τεχνικού προσωπικού με τον συμμετέχοντα τεκμηριώνεται με την κατάθεση μισθολογικών καταστάσεων, συμβάσεων ή υπεύθυνων δηλώσεων.

4. Κατάθεση των παρακάτω πιστοποιητικών:

-Πιστοποίηση για σύστημα διαχείρισης ποιότητας, σύμφωνα με το ISO 9001

-Πιστοποίηση για σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης, σύμφωνα με το ISO 14001

-Σύστημα στην υγεία και ασφάλεια στη λειτουργία των επιχειρήσεων OHSAS 18001 ή ISO45001

παρ. 4. Εκτέλεση της σύμβασης / Υποχρεώσεις του Αναδόχου

Επειδή η συγκεκριμένη σύμβαση, που θα προκύψει από την παρούσα διακήρυξη, απαιτεί συνεχή παρακολούθηση σε ημερήσια βάση, η Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων θα ορίσει για την παρακολούθησή της ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή, υπάλληλο της υπηρεσίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 216 του ν4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Κατά την εκτέλεση των προληπτικών και επισκευαστικών συντηρήσεων ο ανάδοχος πραγματοποιεί εργασίες σε συνεννόηση και υπό την επίβλεψη του προσωπικού του Τμήματος Συντηρήσεων Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων.

Σε περίπτωση έκτακτης βλάβης, ο ανάδοχος ειδοποιείται, εξετάζει αμέσως τη βλάβη και την αποκαθιστά ενημερώνοντας λεπτομερώς τον επόπτη της σύμβασης. Κατόπιν, εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών, υποβάλλει προς το Τμήμα Συντηρήσεων Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων, Τεχνική Έκθεση, όπως περιγράφεται παρακάτω.

Σε περίπτωση εξειδικευμένης εργασίας προς επισκευή ο ανάδοχος καλείται και εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών, υποβάλλει προς το Τμήμα Συντηρήσεων Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων, Τεχνική Έκθεση όπου περιλαμβάνονται:

α) η ανάλυση και το κόστος των εξειδικευμένων εργασιών που απαιτούνται, με αναφορά στον Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης της παρούσης μελέτης

β) η ανάλυση και το κόστος των υλικών που θα χρησιμοποιήσει με αναφορά στον Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης της παρούσης μελέτης. Τα υλικά θα περιγράφονται με τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους, ενώ θα αναφέρεται ο κατασκευαστής τους και, αν υπάρχουν, οι κωδικοί αριθμοί και οι σειριακοί αριθμοί τους.

γ) η βεβαίωση του αναδόχου ότι προσφέρει εγγύηση ενός (1) έτους για τις εργασίες που θα πραγματοποιήσει καθώς και για τα ανταλλακτικά που θα χρησιμοποιήσει

δ) η βεβαίωση του αναδόχου ότι δεν επηρεάζεται η αξιοπιστία (σήμανση CE: Conformité Européenne, σημαίνει ότι έχει δηλώσει ο κατασκευαστής ότι η συσκευή, μηχανήμα, εξάρτημα, υλικό που φέρει το σήμα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας για Υγεία, Ασφάλεια και Περιβαλλοντική Προστασία και είναι νόμιμα προϊόντα στην αγορά) του εξαρτήματος, του μηχανήματος ή της εγκατάστασης, στην οποία θα παρέμβει.

ε) πλήρη τεχνική έκθεση - ανάλυση για το προς επισκευή ηλεκτρομηχανολογικό τμήμα – εξάρτημα, τεχνικοί λόγοι της φθοράς, λόγοι επείγουσας ή όχι αντικατάστασης, κ.λπ..

Για την εκτίμηση της δαπάνης των εργασιών και των υλικών συντήρησης/επισκευής θα χρησιμοποιεί τον πίνακα 2. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης της παρούσης μελέτης, με την αντίστοιχη αρίθμηση και αφαιρώντας το ποσοστό έκπτωσης που έχει προσφέρει στον διαγωνισμό και τα αναφερόμενα στο παρόν τεύχος τεχνικές προδιαγραφές – τεχνική περιγραφή υποχρεώσεων, παρ. 3. Ανάδειξη αναδόχου.

Ο επόπτης της σύμβασης ελέγχει την Τεχνική Έκθεση:

α) ως προς τις ποσότητες και τα είδη των εξειδικευμένων εργασιών και των υλικών – ανταλλακτικών, που θα χρησιμοποιηθούν,

β) ως προς τις τιμές, για την συμφωνία τους με τις τιμές της σύμβασης (σύγκριση με το Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης).

γ) ιδιαίτερα και σε συνεννόηση με τον ανάδοχο την πλήρη τεχνική έκθεση - ανάλυση για το προς επισκευή ηλεκτρομηχανολογικό τμήμα – εξάρτημα, τους τεχνικούς λόγους της φθοράς, λόγους επείγουσας ή όχι αντικατάστασης, κ.λπ.. και εισηγείται, θετικά ή αρνητικά για την διεκπεραίωση της επισκευαστικής συντήρησης αυτής της τεχνικής έκθεσης.

Ο επόπτης μπορεί να παρέμβει στον υπολογισμό του κόστους της εξειδικευμένης εργασίας, προς όφελος του Δήμου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τις υποδείξεις του επόπτη και να συντάξει εκ νέου την έκθεση επισκευής/συντήρησης εντός μίας (1) εργάσιμης ημέρας.

Για λόγους καλύτερης προ-εκτίμησης των εξειδικευμένων εργασιών, ο επόπτης μπορεί να παρέμβει και να ζητήσει κατάτμηση της Τεχνικής Έκθεσης σε στάδια, ώστε οι εντολές στον ανάδοχο να δίνονται τμηματικά ανάλογα με τις πραγματικές ανάγκες επιθεώρησης και επισκευής που προκύπτουν. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε επισκευές, όπου δεν είναι φανερό εκ των προτέρων η αιτία της βλάβης και οι ακριβείς εξειδικευμένες εργασίες - υλικά αποκατάστασης.

Στην συνέχεια ο επόπτης εισηγείται προς τον προϊστάμενο του τμήματος Συντήρησης Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων και ο προϊστάμενος προς την Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων την επισκευή ή συντήρηση σύμφωνα με την Τεχνική Έκθεση του αναδόχου.

Η Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων λαμβάνοντας υπόψη την εισήγηση του επόπτη δίνει την εντολή προς τον ανάδοχο για την εκτέλεση της επισκευής ή συντήρησης.

Ο χρόνος υλοποίησης αποκατάστασης της βλάβης ή διεκπεραίωσης της συντήρησης δεν μπορεί να υπερβαίνει τις πέντε (5) εργάσιμες ημέρες. Σε περίπτωση ειδικών περιπτώσεων, όπως π.χ. υλικό που δεν είναι άμεσα διαθέσιμο ή βλάβης μεγάλης έκτασης, ο ανάδοχος μπορεί να ζητήσει περισσότερο χρόνο. Η αίτηση αυτή ελέγχεται και εγκρίνεται από την Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων μετά από εισήγηση του επόπτη της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος κατά τη διάρκεια υλοποίησης της σύμβασης υποχρεούται:

Να τηρεί τους κείμενους νόμους και διατάξεις και τα εν δυνάμει αυτών διατάγματα καθώς και τις συναφείς εν γένει αστυνομικές και άλλες διοικητικές διατάξεις σχετικές με τις εργασίες που αναλαμβάνει, ευθύνεται δε προσωπικά για κάθε παράβασή τους.

Να αναλαμβάνει κάθε ευθύνη καθώς καθίσταται μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιεσδήποτε φθορές ή ζημιές που προξένησε ο ίδιος ή οι συνεργάτες του κατά την εκτέλεση των εργασιών σε πρόσωπα ή πράγματα του Δήμου Θεσσαλονίκης από οποιαδήποτε ανεξαρτήτως αιτία.

Να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα και προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας.

Να τηρεί τους ισχύοντες νόμους, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις ή αστυνομικές διατάξεις, περί υγείας και ασφαλείας εργαζομένων για το σύνολο του προσωπικού που απασχολείται στις ανατιθέμενες εργασίες.

Να αποδέχεται πλήρως τις εντολές της Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων, και ειδικά του επόπτη παρακολούθησης της σύμβασης, όπως του έχουν κοινοποιηθεί.

Να παρέχει μέσα ατομικής προστασίας (Μ.Α.Π.) στους εργαζόμενους σύμφωνα με τα ισχύοντα Πρότυπα και να φροντίζει για τη χρήση τους κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Να εφαρμόζει την οδηγία 92/57/ΕΕ (όπως ενσωματώθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία με το ΠΔ 305/96 και την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία επί θεμάτων Υγιεινής και Ασφάλειας).

Να τηρεί ημερολόγιο, στο οποίο θα καταγράφει όλες τις παρατηρούμενες βλάβες, εργασίες συντήρησης και επισκευής, έκτακτα συμβάντα, τυχόν παρατηρήσεις κ.λπ., καθώς επίσης και την παρουσία του προσωπικού στο χώρο των εργασιών (ονοματεπώνυμο, ειδικότητα, ώρες απασχόλησης, κλπ.). Το ημερολόγιο θα συνυπογράφεται από τον επόπτη της παροχής υπηρεσίας ή τον προϊστάμενο του τμήματος Συντηρήσεων Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων, θα φυλάσσεται στο χώρο του τμήματος Συντηρήσεων Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων.

Να παραδίδει όλους τους χώρους καθαρούς μετά το πέρας κάθε είδους εργασίας συντηρήσεως ή επεμβάσεως.

Επειδή είναι απαραίτητο σύμφωνα και με τον Τεχνικό Κανονισμό, η πραγματοποίηση επανελέγχου της στεγανότητας των σωληνώσεων της εγκατάστασης κάθε 4 έτη με κατάλληλα μέτρα από αδειοδοτημένο εγκαταστάτη και η έκδοση αντίστοιχου πιστοποιητικού επανελέγχου, για αυτό στις απορρέουσες υποχρεώσεις του αναδόχου θα είναι και η πιστοποίηση των εσωτερικών τοποθετημένων εγκαταστάσεων σωληνώσεων και συστημάτων καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου φυσικού αερίου με επανέλεγχο Δοκιμής Αντοχής και Στεγανότητας για συνέχιση λειτουργίας της εγκατάστασης φυσικού αερίου, σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Αριθ. Δ3/Α/οικ.6598 ΦΕΚ 976, Τεύχος Β' από 28 Μαρτίου 2012 «Τεχνικό Κανονισμό Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar.» Από τις δοκιμές που πραγματοποιούνται διαπιστώνεται η αντοχή και στεγανότητα των σωληνώσεων και η ασφαλής λειτουργία της εσωτερικής εγκατάστασης φυσικού αερίου. Αποτελεί βασική προϋπόθεση η εκτέλεση των δοκιμών και η έκδοση των αντίστοιχων πιστοποιητικών από τον επιβλέπων αερίου του αναδόχου και τον αδειοδοτημένο εγκαταστάτη του, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η συνέχιση τροφοδότησης με αέριο της παροχής. Η εσωτερική εγκατάσταση οροθετείται από την έξοδο του μετρητή αερίου (σημείο παράδοσης – παραλαβής) και καταλήγει μέχρι την έξοδο της εγκατάστασης απαγωγής καυσαερίων. Η Εσωτερική εγκατάσταση περιλαμβάνει το σύνολο των σωληνώσεων, βανών, συσκευών χρήσης φυσικού αερίου, θυρίδες αερισμού, συνδέσεις, σύστημα απαγωγής καυσαερίων, φρεάτια, δομικά στοιχεία και τα λοιπά συναφή εξαρτήματα καθώς και τυχόν πρόσθετα μέτρα ασφαλείας (π.χ. ανιχνευτής φυσικού αερίου, αυτοματισμοί κτλ.) που μπορεί να απαιτηθούν.

Ο έλεγχος των Εσωτερικών Εγκαταστάσεων γίνεται και για την έκδοση ή μη της Άδειας Χρήσης της Εσωτερικής Εγκατάστασης όπως προβλέπονται στους τεχνικούς κανονισμούς εσωτερικών εγκαταστάσεων όπως αυτοί εκάστοτε ισχύουν. Κατά τον δειγματοληπτικό έλεγχο ή εφόσον απαιτηθεί το ανωτέρω πιστοποιητικό επανελέγχου δοκιμής και στεγανότητας της εγκατάστασης θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην Εταιρία Αερίου ή σε εξουσιοδοτημένα από την εταιρεία πρόσωπα, και οφείλει σε κάθε περίπτωση να δίνει το δικαίωμα εισόδου για επανέλεγχο και εποπτεία της εσωτερικής εγκατάστασης φυσικού αερίου από αυτούς.

Σε συνέχεια ο ανάδοχος μετά την υπογραφή της σύμβασης θα πιστοποιήσει με έκδοση πιστοποιητικού επανελέγχου δοκιμής και στεγανότητας όλες της εσωτερικές εγκαταστάσεις φυσικού αερίου των συστημάτων καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου Φυσικού Αερίου των λεβητοστασιών των δημοτικών κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης και θα τηρεί αρχείο έντυπο και ψηφιακό της κάθε εγκατάστασης φυσικού αερίου που πρέπει να είναι διαθέσιμο στην Εταιρία Αερίου ή σε εξουσιοδοτημένα από την εταιρεία πρόσωπα όπως και στην εποπτεύουσα υπηρεσία του Δήμου Θεσσαλονίκης. Το αρχείο θα ενημερώνεται με όλες τις μεταγενέστερες μεταβολές για τα πιστοποιητικά επανελέγχου και συντήρησης του εσωτερικού δικτύου και των συσκευών. Υποχρέωση του αναδόχου να ενημερώνει και παραδίδει το ανωτέρω αρχείο στην Εταιρία Αερίου ή σε εξουσιοδοτημένα από την εταιρεία πρόσωπα και εποπτεύουσα υπηρεσία του Δήμου Θεσσαλονίκης, Τμήμα Συντήρησης ΗΛΜ Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων οδός Αγγελάκη 13, 3ος όροφος, τηλ. 2313318446 είναι ο κος Εμμανουήλ Μάμμος, όπως προβλέπεται στην παρούσα μελέτη, στην ισχύουσα νομοθεσία και στους τεχνικούς κανονισμούς εσωτερικών εγκαταστάσεων όπως αυτοί εκάστοτε ισχύουν

παρ. 5. Ποινικές Ρήτρες

Σε περιπτώσεις που αποδεδειγμένα παρατηρείται μη ικανοποιητική ανταπόκριση του Αναδόχου στις συμβατικές του υποχρεώσεις εκτός από το δικαίωμα του Δήμου να τον κηρύξει έκπτωτο, επιβάλλονται σε βάρος του και χρηματικές κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 218 του Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

παρ. 6. Διάρκεια Παροχής των Υπηρεσιών

Η παροχή των ζητούμενων υπηρεσιών και των ανταλλακτικών τους ξεκινά από την πρωτοκόλληση των συμβάσεων και διαρκεί για πέντε (5) έτη. Η σύμβαση λύεται με την ολοκλήρωση του οικονομικού αντικειμένου της (Πίνακας 1. και Πίνακας 2. Προληπτικής Συντήρησης και Πίνακας 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης), μετά την παρέλευση του χρονικού διαστήματος των πέντε (5) ετών από την υπογραφή της. Η σύμβαση μπορεί να παραταθεί σύμφωνα με όσα ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία, σε περίπτωση που δεν έχει ολοκληρωθεί το οικονομικό αντικείμενό της.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ 1 ΚΑΙ ΟΜΑΔΑ 2)

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΜΕ ΛΕΒΗΤΕΣ - ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 1)						
A/A	ΚΤΙΡΙΟ	ΘΕΣΗ	ΙΣΧΥΣ ΛΕΒΗΤΑ KW	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ(ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ)	ΟΝΟΜΑΣΤ. ΠΑΡΟΧΗ	ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΟΝΟΜΑ
1	Δημοτικό Κτίριο ΔΕΕΚΜ	Καρακάση 1	46,52	B23	5,27 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 1
2	Δημοτικό Κτίριο "Βαφοπούλειο Πνευματικό Κέντρο"	Βαφοπούλου 3	244,24	B23	27,65 m3/h	RIELLO RS 50
3	Δημοτικό Κτίριο "Φιλοξενείο"	Άνδρου 1	139,57	B23	15,81 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
4	Δημοτικό Θέατρο "Άνετον"	Παρασκευοπούλου 42	395,44	B23	44,81 m3/h	RIELLO RS 50
5	Δημοτικό Ωδείο Ν.Εγνατία	Κ. Καραμανλή 141 & Νάτσινα	116,31	B23	13,20 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
6	Δημοτικός Β' Παιδικός Σταθμός Πανοράματος	Νυμφών & Ανεμώνων	232,61	B23	26,30 m3/h	RIELLO RS 50
7	Δημοτικό Γυμναστήριο 'Τζαβέλλα'	Τζαβέλλα 19	58,15	B23	6,61m3/h	RIELLO GULLIVER BS 2
8	Δημοτικό Γυμναστήριο 'Τζαβέλλα'	Τζαβέλλα 19	58,15	B23	6,61m3/h	RIELLO GULLIVER BS 2
9	Δημοτικός Βρεφονηπιακός Σταθμός - Γυμναστήριο "Μέγας Αλέξανδρος"	Ολυμπίας 2 & Ευρυσθέως	255,87	B23	29,00 m3/h	RIELLO RS 50

22DIAB000025600 2022-12-21

10	Δημοτικός Βρεφονηπιακός Σταθμός (Παιδικό Κέντρο) "Φωκά"	Καρακάση 21 & Ζαμπελίου 5	116,31	B23	13,20m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
11	Δημοτικός Βρεφονηπιακός Σταθμός (Παιδικό Κέντρο) "Φωκά"	Καρακάση 21 & Ζαμπελίου 5	25,59	B23	2,90m3/h	RIELLO GULLIVER BS 1
12	Δημοτικό Κτίριο Κ.Ε.Τ.Α.	Μπότσαρη 78 & Μαντινείας 30	168,64	B23	19,10 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4
13	Δημοτικό Κτίριο Δημοτικής Αστυνομίας	Μοναστηρίου 93Α	139,57	B23	15,81 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
14	Κτίριο Αγιορείτικης Εστίας	Εγνατία 109	110,49	B13	13,11 m3/h	BUDERUS LOGANO G334
15	Δημοτικό Πολιτιστικό Κέντρο Ε Δημοτικής Κοινότητας.	Πέτρου Συνδίκου 24	28	C12	3,20 m3/h	FONDITAL NOVA FLORIDA CTFS 28
16	Δημοτικό Πρότυπο Παιδικό Κέντρο "Πορτοκαλιάν"	Σπάρτης 6	28	C12	3,40 m3/h	BUDERUS
17	Δημοτική Περιφερειακή Βιβλιοθήκη Χαριλάου	Νικάνωρος 3 & Στεφάνου Νούκα	28	C12	3,20 m3/h	FONDITAL NOVA FLORIDA CTFS 28
18	Δημοτικό Κτίριο Δ/σης Διαχείρισης Αστικού Περιβάλλοντος	Παπαναστασίου & Κλεάνθους	145,3	B23	17,31 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
19	Δημοτικό Κτίριο Δ/σης Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων	Γιάννη Χαλκίδη 20	150	B23	17,90 m3/h	IDEAL BAXI GI 12 1A
20	Δημοτικό Κτίριο Δ/σης Κοινωνικής Προστασίας & Δημόσιας Υγείας	Μοναστηρίου 53- 55	34,8	C13	3,68 m3/h	ARISTON genus Plus 35FF
21	Δημοτικό Κτίριο Δ/σης Κοινωνικής Προστασίας & Δημόσιας Υγείας	Μοναστηρίου 53- 55	34,8	C13	3,68 m3/h	ARISTON genus Plus 35FF
22	Δημοτικό Κτίριο "Παπαρηγοπούλου"	Παπαρηγοπούλου 7	232,61	B23	26,31 m3/h	RIELLO RS 50

22DIAB000025600 2022-12-21

23	Δημοτικό Κτίριο Πρώην Δημαρχείο Τριανδρίας	Ελευθερίας 17 - Τριανδρία	209,35	B23	23,92 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4D
24	Δημοτικό Κέντρο Νεότητας Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Σπ. Μουστακλή 1 - Τριανδρία	128	B23	14,50 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
25	Δημοτικό Κέντρο Πολιτισμού Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Μ. Κατράκη 4 - Τριανδρία	203,5	B23	23,60 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4D
26	Δημοτική Βιβλιοθήκη Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Αμοργού 29 - Τριανδρία	34,89	B23	3,68 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 1
27	Δημοτικό Κλειστό Γυμναστήριο Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Άρη Βελουχιώτη ... - Τριανδρία	225	B23	25,60 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4D
28	Δημοτικό Γήπεδο Ποδοσφαίρου Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Μιαούλη 2 - Τριανδρία	93	B23	12,90 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
29	Δημαρχείο Δήμου Θεσσαλονίκης	Βασ. Γεωργίου 1	814	B23	81,40 m3/h	RS 70 RIELLO
30	Δημαρχείο Δήμου Θεσσαλονίκης	Βασ. Γεωργίου 1	814	B23	81,40 m3/h	RS 70 RIELLO
31	Δημαρχείο Δήμου Θεσσαλονίκης	Βασ. Γεωργίου 1	814	B23	81,40 m3/h	RS 70 RIELLO
32	Δημοτικό κολυμβητήριο Δήμου Θεσσαλονίκης	Κλεάνθους & Γ. Λαμπράκη	1160	B23	117,00 m3/h	F.B.R. CAS P100/2 CE(TL)
33	Δημοτικό κολυμβητήριο Δήμου Θεσσαλονίκης	Κλεάνθους & Γ. Λαμπράκη	1160	B23	117,00 m3/h	F.B.R. CAS P100/2 CE(TL)
34	Δημοτικό Πνευματικό Κέντρο Τούμπας Δήμου Θεσσαλονίκης	Κλεάνθους & Γ. Λαμπράκη	350	B23	35,60 m3/h	Giersch MG 10/1-Z-L-N- LN
35	Δημοτική Περιφερειακή Βιβλιοθήκη Κάτω Τούμπας "Γιώργος Ιωάννου"	Πυλαίας 59	34,8	C12	3,68 m3/h	Sime format.zip.of s- 35BF TS

22DIAB000025600 2022-12-21

36	Δημοτικό Γυμναστήριο "Πτεράρχου Θέμελη"	Πτεράρχου Θέμελη 11	28	C12	3,20 m3/h	ARISTON Microgenus Plus 28MFFI
37	Δημοτικό κατάστημα Φιλοξενείο Γυναικών	Ολυμπίου Διαμαντή 8	24	C12	2,73 m3/h	Ariston BSII 24
38	Δημοτικό κατάστημα Φιλοξενείο Γυναικών	Ολυμπίου Διαμαντή 8	24	C12	2,73 m3/h	Ariston BSII 24
39	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Άνω Πόλης	Ελένης Ζωγράφου 2	24	C12	2,73 m3/h	Ariston BSII 24
40	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Άνω Πόλης	Ελένης Ζωγράφου 2	24	C12	2,73 m3/h	Ariston BSII 24
41	Δημοτική Περιφερειακή Βιβλιοθήκη Άνω Τούμπας "Στυλιανός Νικολαΐδης"	Γρηγορίου Λαμπράκη 187 & Αθηνναγόρου 2	30	C12	3,17 m3/h	BRAVA SLIM 30 BF
42	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Αγγελοπούλου	Αγγελοπούλου 36	25	C12	2,70 m3/h	BRAVA SLIM 25 BF
43	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Υψηλάντου	Κων. Καραμανλή 200- Υψηλάντου	24	C12	2,73 m3/h	AR Therm EUROKESSEL (EK M 24 ST)
44	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Υψηλάντου	Κων. Καραμανλή 200- Υψηλάντου	25	C12	2,70 m3/h	BRAVA SLIM 25 BF
45	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Χαριλάου	Στεφάνου Νούκα 16	25	C12	2,70 m3/h	BRAVA SLIM 25 BF
46	Δημοτική Πινακοθήκη CASA BIANCA	Βασιλίσσης Όλγας 180	174,5 Kw	B23	23,92 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4D
47	Δημοτικά Πολιατρεία Τριανδρίας	Καραϊσκάκη 4 Τριανδρία	116,31	B23	13,20 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
48	Δημοτικό Κτίριο Κέντρου Ιστορίας Θεσσαλονίκης	Μέγαρο Μπίλλη, Πλατεία Ιπποδρομίου 9	232,61	B23	26,30 m3/h	RIELLO RS 50
49	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Πατρών	Θερμοπυλών 6 & Πατρών 19	35	C13	3,28 m3/h	Chaffoteaux Pigma Advance
50	Δημοτικός Παιδικός Σταθμού Κωλέττη	Κωλέττη 50	128	B23	14,50 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΜΕ ΛΕΒΗΤΕΣ - ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 2)

A/A	ΚΤΙΡΙΟ	ΘΕΣΗ	ΙΣΧΥΣ ΛΕΒΗΤΑ KW	ΛΕΒΗΤΑΣ (ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ) ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΟΝΟΜΑ	ΟΝΟΜΑΣΤ. ΠΑΡΟΧΗ ΚΑΥΣΤΗΡΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΟΝΟΜΑ ΚΑΥΣΤΗΡΑ
1	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού Κτιρίου του Κέντρου Μουσικής	Κουντουριώτου 17	244,30	Φλογοαυλωτός	ELCO -10/20 / 1992 / 10/20-20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 20,17 KG/H
2	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	Φυτώρια Α', Ελένης Ζωγράφου 2 Άνω πόλη	46,53	Φλογοαυλωτός	RIELLO - 5 - 8 / 2002 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
3	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	Φυτώρια Α', Ελένης Ζωγράφου 2 Άνω πόλη	46,53	Φλογοαυλωτός	RIELLO - 5 - 8 / 2002 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
4	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	Φυτώρια Α', Ελένης Ζωγράφου 2 Άνω πόλη	58,17	Φλογοαυλωτός	RIELLO - 5 - 8 / 2002 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
5	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αλατζά Ιμαρέτ	Κασσάνδρου 91 - 93	127,97	Φλογοαυλωτός	SAMBRAHINI - 8 - 15 / 2000 / 8/15-15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 12,50 KG/H
6	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου της Γ' Δημοτικής Κοινότητας - ΚΕΠ	Θεοφίλου 25 Άνω πόλη	209,40	Φλογοαυλωτός	HANSA -10/20 / 2002 / 10/20-15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 15,63 KG/H

7	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του κτιρίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Κρίσπου	Κρίσπου 7 Άνω πόλη	174,50	φλογοαυλωτός	OERTLI-ECOSTAR –10/20 / 2000 / 10/20-20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 12,50 KG/H
8	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου του Δημοτικού Κτιρίου της πρώην Γ' Δημοτικής Κοινότητας - Εποπτείας καθαριότητας	Ακροπόλεως 29 Άνω πόλη	87,25	φλογοαυλωτός	HANSA –10/20 / 2002 / 10/20-15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 15,63 KG/H
9	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού Κτιρίου πρώην Δ' Δημοτική Κοινότητα - Γυμναστήριο Τήνου - Λάρνακος	Λάρνακος και Τήνου 6 Τούμπα	186,13	φλογοαυλωτός	GOLLING –15/30 / 1989 / 15/30-15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 15,63 KG/H
10	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Βαφοπουλείου Πνευματικού Κέντρου	Βαφοπούλου 3	232,67	φλογοαυλωτός	BALTUR 10/20 / 1988 / 10/20-20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 20,17 KG/H
11	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Γενί Τζαμί	Αρχ. Μουσείου 30	232,67	φλογοαυλωτός	20/30 / 2000 / 20/30- 20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 20,63 KG/H
12	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Βίλλα Αμποτ Κέντρο Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων (Κ.Ε.ΔΗ.Θ)	Τζων Κέννεντυ 56 Πυλαία	69,80	φλογοαυλωτός	RIELLO – 6 - 8 / 2002 / 6/8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H

13	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Ποσειδώνος 30 (ΣΜΑ), Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	116,33	φλογοαυλωτός	RUSH - 14/23 / 2004 / 14/23 KG/H, Ονομαστική παροχή: 23,17 KG/H
14	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	407,17	φλογοαυλωτός	ELCO-KLOCKNER EK3.70L-24 / 2004 / 23-60 KG/H, Ονομαστική παροχή: 50 KG/H
15	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	465,33	φλογοαυλωτός	ELCO-KLOCKNER EK3.70L-24 / 2004 / 23-60 KG/H, Ονομαστική παροχή: 50 KG/H
16	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	116,33	φλογοαυλωτός	ELCO-14/23 / 2004 / 14/23 KG/H, Ονομαστική παροχή: 23,17 KG/H
17	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Νεκροθαφτών των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	Στέλιου Καζαντζίδη	69,80	φλογοαυλωτός	RIELLO– 6 - 8 / 2005 / 6/8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H

22DIAB000025600 2022-12-21

18	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Μαρμαράδων των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	Στέλιου Καζαντζίδη	69,80	Φλογοαυλωτός	RIELLO– 6 - 8 / 2005 / 6/8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
19	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Γραφείων των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	Στέλιου Καζαντζίδη	58,17	Φλογοαυλωτός	RUSH – 5 - 8 / 2000 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
20	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου της Εκκλησίας των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	Στέλιου Καζαντζίδη	139,60	Φλογοαυλωτός	OERTLI - ECOSTAR –10/20 / 2000 / 10/20-20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 12,50 KG/H
21	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου της Εποπτείας καθαριότητας Αλεξανδρείας	Αλεξανδρείας 59	63,98	Φλογοαυλωτός	RIELLO – 6 - 8 / 2002 / 6/8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
22	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου του Παιδικού Σταθμού Α' Θέρμης	Λουτρά Θέρμης	69,80	Φλογοαυλωτός	RUSH – 5 - 8 / 1987 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
23	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου του Παιδικού Σταθμού Β' Θέρμης	Λουτρά Θέρμης	58,17	Φλογοαυλωτός	RUSH – 5 - 8 / 1996 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H

22DIAB000025600 2022-12-21

24	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Φυτωρίων Θέρμης	Λουτρά Θέρμης	69,80	Φλογοαυλωτός	RIELLO - 5 - 8 / 1996 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
25	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη Πυλαίας	17ης Νοέμβρη 77 - Πυλαία	232,67	Φλογοαυλωτός	RIELLO GULLIVER RG / D διβάθμ.- 8/12 / 2006 / 8/12- 25 KG/H, Ονομαστική παροχή: 25,00 KG/H
26	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη Πυλαίας	17ης Νοέμβρη 77 - Πυλαία	93,07	Φλογοαυλωτός	Riello Gulliver RG3 - 7/15 / 2006 / 7/15- 15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 15,00 KG/H
27	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη - Γραφείο κίνησης Νέας Ελβετίας	Νέα Ελβετία	69,80	Φλογοαυλωτός	RIELLO - 5 - 8 / 1996 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
28	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου ΚΕΠ - Αγγελάκη	Αγγελάκη 4	93,07	Φλογοαυλωτός	OERTLI - 6 - 10 / 1999 / 6/10,8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 10,8 KG/H

Θεσσαλονίκη 30-11-2022

Οι Συντάξας
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022

Εμμανουήλ Μάμμος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.
με Α' βαθμό

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Αναπλ. Προϊστάμενος Τμήματος
Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων

Βασίλειος Μπλάτσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Αναπλ. Προϊστάμενος Δ/νσης
Κατασκευών και Συντηρήσεων

Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός
με Α' βαθμό

22DIAB000025600 2022-12-21



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Διεύθυνση: Αγγελάκη 13

Ταχ. Κώδικας: 546 21

Πληροφορίες: Ε. Μάμμος

Τηλέφωνο: 2313318447

Fax: 2310233532

E-mail: e.mammos@thessaloniki.gr

ΕΡΓΑΣΙΑ : «Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

ΔΑΠΑΝΗ: 200.000,00 €

Οικον. Έτος: 2022

ΚΑ: 30.002/6262.01.01

Ημερομηνία: 30/11/2022

Αριθ. Μελέτης: ΔΚΣ 16 / 30-11-2022

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ – ΛΕΒΗΤΑ – ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 1 ΚΑΙ ΟΜΑΔΑ 2)

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΒΗΤΩΝ - ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 1)							
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ισχύς Λέβητα KW	Μον.Μέτρ.	Ποσότητα	Τιμή Μον. Σε €	Χρονική Διάρκεια (έτη)	Δαπάνη σε €
1	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου Καρακάση 1	46,52	Κατ' αποκοπή	1	163,65 €	5	818,25 €
2	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου του Βαφοπούλειο Πνευματικού Κέντρου	244,24	Κατ' αποκοπή	1	490,95 €	5	2.454,75 €
3	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Φιλοξενείου	139,57	Κατ' αποκοπή	1	327,30 €	5	1.636,50 €
4	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Θεάτρου «Άνετον»	395,44	Κατ' αποκοπή	1	654,60 €	5	3.273,00 €
5	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Ωδείου Ν. Εγνατίας	116,31	Κατ' αποκοπή	1	245,48 €	5	1.227,38 €

22DIAB000025600 2022-12-21

6	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Β' Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Πανοράματος	232,61	Κατ' αποκοπή	1	490,95 €	5	2.454,75 €
7	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Γυμναστηρίου 'Τζαβέλλα'	58,15	Κατ' αποκοπή	1	163,65 €	5	818,25 €
8	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Γυμναστηρίου 'Τζαβέλλα'	58,15	Κατ' αποκοπή	1	163,65 €	5	818,25 €
9	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Βρεφονηπιακού Σταθμού - Γυμναστηρίου «Μέγας Αλέξανδρος»	255,87	Κατ' αποκοπή	1	490,95 €	5	2.454,75 €
10	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Βρεφονηπιακού Σταθμού (Παιδικού Κέντρου) "Φωκά"	116,31	Κατ' αποκοπή	1	245,48 €	5	1.227,38 €
11	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Βρεφονηπιακού Σταθμού (Παιδικού Κέντρου) "Φωκά"	25,59	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
12	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου του Κ.Ε.Τ.Α.	168,64	Κατ' αποκοπή	1	327,30 €	5	1.636,50 €
13	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δημοτικής Αστυνομίας	139,57	Κατ' αποκοπή	1	327,30 €	5	1.636,50 €
14	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του κτιρίου της Αγιορείτικης Εστίας	110,49	Κατ' αποκοπή	1	245,48 €	5	1.227,38 €

22DIAB000025600 2022-12-21

15	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Πολιτιστικού Κέντρου της Ε Δημοτικής Κοινότητας.	28,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
16	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Πρότυπου Δημοτικού Παιδικού Κέντρου "Πορτοκαλιάν"	28,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
17	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Χαριλάου	28,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
18	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δ/σης Διαχείρισης Αστικού Περιβάλλοντος	145,30	Κατ' αποκοπή	1	409,13 €	5	2.045,63 €
19	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δ/σης Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων	150,00	Κατ' αποκοπή	1	409,13 €	5	2.045,63 €
20	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δ/σης Κοινωνικής Προστασίας & Δημόσιας Υγείας	34,80	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
21	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δ/σης Κοινωνικής Προστασίας & Δημόσιας Υγείας	34,80	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
22	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου "Παπαρηγοπούλου"	232,61	Κατ' αποκοπή	1	409,13 €	5	2.045,63 €

22DIAB000025600 2022-12-21

23	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Πρώην Δημαρχείου Τριανδρίας	209,35	Κατ' αποκοπή	1	490,95 €	5	2.454,75 €
24	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Κέντρου Νεότητας της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	128,00	Κατ' αποκοπή	1	409,13 €	5	2.045,63 €
25	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Κέντρου Πολιτισμού της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	203,50	Κατ' αποκοπή	1	490,95 €	5	2.454,75 €
26	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Βιβλιοθήκης της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	34,89	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
27	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Κλειστού Γυμναστηρίου της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	225,00	Κατ' αποκοπή	1	409,13 €	5	2.045,63 €
28	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Γηπέδου Ποδοσφαίρου της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	93,00	Κατ' αποκοπή	1	245,48 €	5	1.227,38 €
29	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Νέου Δημαρχιακού Μεγάρου του Δήμου Θεσσαλονίκης	814,00	Κατ' αποκοπή	1	1.156,46 €	5	5.782,30 €
30	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Νέου Δημαρχιακού Μεγάρου του Δήμου Θεσσαλονίκης	814,00	Κατ' αποκοπή	1	1.156,46 €	5	5.782,30 €

22DIAB000025600 2022-12-21

31	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Νέου Δημαρχιακού Μεγάρου του Δήμου Θεσσαλονίκης	814,00	Κατ' αποκοπή	1	1.156,46 €	5	5.782,30 €
32	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού κολυμβητηρίου του Δήμου Θεσσαλονίκης	1.160,00	Κατ' αποκοπή	1	1.635,92 €	5	8.179,61 €
33	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού κολυμβητηρίου του Δήμου Θεσσαλονίκης	1.160,00	Κατ' αποκοπή	1	1.635,92 €	5	8.179,61 €
34	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Πνευματικού Κέντρου Τούμπας του Δήμου Θεσσαλονίκης	350,00	Κατ' αποκοπή	1	654,60 €	5	3.273,00 €
35	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Κάτω Τούμπας "Γιώργος Ιωάννου"	34,80	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
36	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Γυμναστηρίου "Πτεράρχου Θέμελη"	28,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
37	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού καταστήματος κακοποιημένων γυναικών	24,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
38	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού καταστήματος κακοποιημένων γυναικών	24,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €

22DIAB000025600 2022-12-21

39	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Άνω Πόλης	24,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
40	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Άνω Πόλης	24,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
41	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Άνω Τούμπας "Στυλιανός Νικολαΐδης"	24,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
42	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Αγγελοπούλου	25,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
43	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Υψηλάντου	25,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
44	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Υψηλάντου	25,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
45	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Χαριλάου	25,00	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
46	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Δημοτικής Πινακοθήκης CASA BIANCA	174,50	Κατ' αποκοπή	1	490,95 €	5	2.454,75 €
47	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου των Δημοτικών Πολιατρείων Τριανδρίας	116,31	Κατ' αποκοπή	1	245,48 €	5	1.227,38 €

22DIAB000025600 2022-12-21

48	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου Δημοτικό Κτίριο Κέντρου Ιστορίας Θεσσαλονίκης	232,61	Κατ' αποκοπή	1	475,00 €	5	2.375,00 €
49	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Πατρών	35	Κατ' αποκοπή	1	130,41 €	5	652,05 €
50	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Κωλέπη	128	Κατ' αποκοπή	1	327,30 €	5	1.636,50 €
				50	Άθροισμα 1		95.156,45 €

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΛΕΒΗΤΩΝ - ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 2)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ισχύς Λέβητα KW	Μον.Μέτρ.	Ποσότητα	Τιμή Μον. Σε €	Χρονική Διάρκεια (έτη)	Δαπάνη σε €
1	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού Κτιρίου του Κέντρου Μουσικής	244,30	Κατ' αποκοπή	1	409,13 €	5	2.045,63 €
2	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	46,53	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
3	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	46,53	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
4	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	58,17	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
5	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αλατζά Ιμαρέτ	127,97	Κατ' αποκοπή	1	245,48 €	5	1.227,38 €

6	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου της Γ' Δημοτικής Κοινότητας - ΚΕΠ	209,40	Κατ' αποκοπή	1	327,30 €	5	1.636,50 €
7	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του κτιρίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Κρίσπου	174,50	Κατ' αποκοπή	1	294,571 €	5	1.472,86 €
8	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου του Δημοτικού Κτιρίου της πρώην Γ' Δημοτικής Κοινότητας - Εποπτείας καθαριότητας	87,25	Κατ' αποκοπή	1	163,65 €	5	818,25 €
9	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού Κτιρίου πρώην Δ' Δημοτική Κοινότητα - Γυμναστήριο Τήνου - Λάρνακος	186,13	Κατ' αποκοπή	1	327,30 €	5	1.636,50 €
10	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Βαφοπούλειο Πνευματικό Κέντρο	232,67	Κατ' αποκοπή	1	409,13 €	5	2.045,63 €
11	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Γενί Τζαμί	232,67	Κατ' αποκοπή	1	409,13 €	5	2.045,63 €
12	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Βίλλα Αμποτ	69,80	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
13	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Ποσειδώνος 30 (ΣΜΑ), Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	116,33	Κατ' αποκοπή	1	245,48 €	5	1.227,38 €

22DIAB000025600 2022-12-21

14	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	407,17	Κατ' αποκοπή	1	572,78 €	5	2.863,88 €
15	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	465,33	Κατ' αποκοπή	1	572,78 €	5	2.863,88 €
16	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	116,33	Κατ' αποκοπή	1	245,48 €	5	1.227,38 €
17	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Νεκροθαφτών των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	69,80	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
18	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Μαρμαράδων των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	69,80	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
19	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Γραφείων των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	58,17	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
20	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου της Εκκλησίας των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	139,60	Κατ' αποκοπή	1	245,48 €	5	1.227,38 €

22DIAB000025600 2022-12-21

21	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου της Εποπτείας καθαριότητας Αλεξανδρείας	63,98	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
22	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου του Παιδικού Σταθμού Α' Θέρμης	69,80	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
23	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του του Δημοτικού κτιρίου του Παιδικού Σταθμού Β' Θέρμης	58,17	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
24	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Φυτωρίων Θέρμης	69,80	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
25	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη Πυλαίας	232,67	Κατ' αποκοπή	1	409,13 €	5	2.045,63 €
26	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη Πυλαίας	93,07	Κατ' αποκοπή	1	163,65 €	5	818,25 €
27	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη - Γραφείο κίνησης Νέας Ελβετίας	69,80	Κατ' αποκοπή	1	130,92 €	5	654,60 €
28	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου ΚΕΠ - Αγγελάκη	93,07	Κατ' αποκοπή	1	163,65 €	5	818,25 €
				28	Άθροισμα 2		33.875,81 €
					Σύνολο καθαρής αξίας Άθροισμα 1 και Άθροισμα 2		129.032,26 €
					ΦΠΑ 24%		30.967,74 €
					Γενικό σύνολο δαπάνης		160.000,00 €

Η αναφερόμενη τιμή διαμορφώθηκε μετά από έρευνα που έκανε το τμήμα στις τρέχουσες τιμές της αγοράς και σε αντίστοιχα στοιχεία μελετών παρελθόντων ετών της υπηρεσίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ
A1	Αντλία πετρ.	1	550,00 €
A2	Φλάντζα αντλίας πετρ.	1	6,00 €
A3	Φίλτρο αντλίας πετρ.	1	12,00 €
A4	Ηλ/κη Βαλβίδα γραμμής πετρ.	1	80,00 €
A5	Αυτόματος Καύσης πετρ.	1	800,00 €
A6	Βάση Αυτόματου Καύσης πετρ.	1	95,00 €
A7	Πηνίο πετρ.	1	70,00 €
A8	Κόμπλερ πετρ.	1	45,00 €
A9	Φωτοαντίσταση πετρ.	1	64,00 €
A10	Ακίδες πετρ.	1	80,00 €
A11	Φλάντζα αλουμινίου πετρ.	1	96,00 €
A12	Μαρτινέτο πετρ.	1	112,00 €
A13	Σπιράλ καυστήρα πετρ.	1	40,00 €
A14	Πυκνωτές γεν.	1	16,00 €
A15	Ακροφύσιο διασκορπισμού πετρ.	1	22,00 €
A16	Μετασχηματιστής γεν.	1	185,00 €
A17	Φίλτρο γραμμής πετρελαίου	1	40,00 €
A18	Υδροστάτης επαφής γεν.	1	40,00 €
A19	Υδροστάτης εμβαπτίσεως μονός γεν.	1	99,00 €
A20	Υδροστάτης εμβαπτίσεως διπλός γεν.	1	120,00 €
A21	Ψηφιακός θερμοστάτης χώρου γεν.	1	130,00 €
A22	Ακίδες μικτής καύσης	1	250,00 €
A23	Λάμπα μικτής καύσης	1	420,00 €
A24	Μοτέρ γεν.	1	900,00 €
A25	Φυγόκεντρος φτερωτή γεν.	1	320,00 €
A26	Ηλεκτρονική πλακέτα Ιτ. Αερίου	1	650,00 €
A27	Ηλεκτρονική πλακέτα Γ. αερίου	1	730,00 €
A28	Ακίδα ιονισμού αερίου	1	90,00 €
A29	Ακίδα σπινθηρισμού αερίου	1	80,00 €
A30	Ανεμιστήρας γεν.	1	670,00 €
A31	Βαλβίδα αερίου Ιτ. Αερίου	1	485,00 €
A32	Βαλβίδα αερίου Γ. αερίου	1	542,00 €
A33	Κιτ στεγανότητας βαλβίδων αερίου	1	700,00 €
A34	Συγκρότημα βαλβίδων αερίου	1	3.200,00 €
A35	Πιεζοστάτης αέρα, αερίου	1	120,00 €
A36	Πιεζοστάτης αερίου	1	120,00 €
A37	Βαλβίδα ασφαλείας Ιτ. Αερίου	1	118,00 €

22DIAB000025600 2022-12-21

A38	Βαλβίδα ασφαλείας Γ. αερίου	1	140,00 €
A39	Αυτόματο εξαεριστικό επ.λεβ. Αερίου	1	90,00 €
A40	Θάλαμος καύσης επ.λεβ. Αερίου	1	2.100,00 €
A41	Πλακοειδής εναλλάκτης αερίου	1	420,00 €
A42	Κυκλοφορητής συμβ. Επ.λεβ αερίου	1	750,00 €
A43	Κυκλοφορητής inverter αερίου	1	850,00 €
A44	Πιεζοστάτης νερού, αερίου	1	150,00 €
A45	Τρίοδη επίτ. λεβ. αερίου	1	473,00 €
A46	Ανιχνευτές αερίου	1	130,00 €
A47	Ηλ/κες βάνες διακοπής αερίου	1	500,00 €
A48	Μανόμετρα αερίου γλυκερίνης	1	90,00 €
A49	Ρουλεμάν γεν.	1	80,00 €
A50	Απαερωτής γεν.	1	330,00 €
A51	Μαγνητικό φίλτρο γεν.	1	250,00 €
A52	Κυκλοφορητής (5-10m3) γεν.	1	1.500,00 €
A53	Κυκλοφορητής (10-20m3) γεν.	1	2.500,00 €
A54	Κυκλοφορητής (20-30m3) γεν.	1	3.600,00 €
B1	Καυστήρας Ντίζελ Μονοβάθμιος 23,7-39,1 Kw	1	750,00 €
B2	Καυστήρας Ντίζελ Μονοβάθμιος 23,7-59,2 Kw	1	830,00 €
B3	Καυστήρας Ντίζελ Μονοβάθμιος 47,3-116 Kw	1	900,00 €
B4	Καυστήρας Ντίζελ Μονοβάθμιος 83-178 Kw	1	950,00 €
B5	Καυστήρας Ντίζελ Μονοβάθμιος 118-236 Kw	1	1.050,00 €
B6	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 95/142-296 Kw	1	1.600,00 €
B7	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 101/178-415 Kw	1	1.850,00 €
B8	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 117,4/237-630	1	3.000,00 €
B9	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 213/415-830 Kw	1	3.700,00 €
B10	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 243/474-1186 Kw	1	4.700,00 €
B11	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 344/712-1423 Kw	1	5.000,00 €
B12	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 457/889-1744 Kw	1	5.600,00 €
B13	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 11,6-34,3 Kw	1	1.050,00 €
B14	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 23,2-58,1 Kw	1	1.150,00 €
B15	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 40,7-93 Kw	1	1.400,00 €
B16	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 69,8-174 Kw	1	1.650,00 €

22DIAB000025600 2022-12-21

B17	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 116 -232 Kw	1	1.850,00 €
B18	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 151 -349 Kw	1	1.900,00 €
B19	Καυστήρας Αερίου Διβάθμιος 104/232-630 Kw	1	4.200,00 €
B20	Καυστήρας Αερίου Διβάθμιος 135/407-756 Kw	1	5.200,00 €
B21	Καυστήρας Αερίου Διβάθμιος 200/581-1.163 Kw	1	6.350,00 €
B22	Καυστήρας Αερίου Διβάθμιος 279/814- 1.744 Kw	1	9.300,00 €
B23	Καυστήρας Μικτής Καύσης 420-950 Kw	1	10.250,00 €
Γ1	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤24 kw lt	1	1.600,00 €
Γ2	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤35 kw lt.	1	1.900,00 €
Γ3	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 25 kw Γ.	1	2.300,00 €
Γ4	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 32 kw Γ.	1	2.700,00 €
Γ5	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 45 kw lt.	1	2.500,00 €
Γ6	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 65 kw lt.	1	2.900,00 €
Γ7	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 85 kw lt.	1	3.500,00 €
Γ8	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 100 kw lt .	1	4.500,00 €
Γ9	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 150 kw lt.	1	5.200,00 €
Γ10	Λέβητας Δαπ. συμπ /σης ~100 kw	1	6.300,00 €
Γ11	Λέβητας Δαπ. συμπ /σης ~240 kw	1	15.500,00 €
Γ12	Λέβητας Δαπ. συμπ /σης ~400 kw	1	25.000,00 €
Γ13	Λέβητας Δαπ. συμπ /σης ~600 kw	1	31.500,00 €
		Άθροισμα	32.258,06 €
		ΦΠΑ24%	7.741,94 €
		Σύνολο	40.000,00 €

Η αναφερόμενη τιμή διαμορφώθηκε μετά από έρευνα που έκανε το τμήμα στις τρέχουσες τιμές της αγοράς και σε αντίστοιχα στοιχεία μελετών παρελθόντων ετών της υπηρεσίας.

Ο Συντάξας
30-11-2022

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων

ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Κατασκευών και Συντηρήσεων

Εμμανουήλ Μάμμος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.
Με βαθμό Α'

Βασίλειος Μπλάσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός
Με βαθμό Α'

22DIAB000025600 2022-12-21



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Διεύθυνση: Αγγελάκη 13

Ταχ. Κώδικας: 546 21

Πληροφορίες: Ε. Μάμμος

Τηλέφωνο: 2313318447

Fax: 2310233532

E-mail: e.mammos@thessaloniki.gr

ΕΡΓΑΣΙΑ : «Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

ΔΑΠΑΝΗ: 200.000,00 €

Οικον. Έτος: 2022

ΚΑ: 30.002/6262.01.01

Ημερομηνία: 30/11/2022

Αριθ. Μελέτης: ΔΚΣ 16 / 30-11-2022

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο : Αντικείμενο όρων

Η παρόντες ειδικοί όροι αποτελούνται από δέκα πέντε (15) άρθρα (συμπεριλαμβανομένου και του παρόντος) και προσδιορίζουν το γενικό πλαίσιο και εν μέρει τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Τα ειδικά θέματα που σχετίζονται με την διαδικασία ανάθεσης θα περιλαμβάνονται στο τεύχος "Διακήρυξη", ενώ το αντικείμενο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της σύμβασης στα Τεύχη Τεχνικών Προδιαγραφών και Τεχνική Περιγραφή της παρούσης μελέτης.

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών προληπτικής, επισκευαστικής και κατασταλτικής συντήρησης του ηλεκτρομηχανολογικού και σταθερού εξοπλισμού, με την για πέντε (5) έτη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου, φυσικού αερίου και πετρελαίου των λεβητοστασιών των Δημοτικών Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Για την διενέργεια διαγωνιστικής ανοικτής διαδικασίας (άρθρο 27 Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), μεικτής σύμβασης υπηρεσιών και προμηθειών (άρθρο 4 παρ.2 Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α') άρθρο 50, με συμπλήρωση του έντυπου οικονομικής προσφοράς. Η διαγωνιστική διαδικασία θα διεξαχθεί και θα ανατεθεί με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής (άρθρο 86 Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), με συμπλήρωση του έντυπου οικονομικής προσφοράς, για όλα τα συστήματα καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου, φυσικού αερίου και πετρελαίου των λεβητοστασιών των Δημοτικών Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης που βρίσκονται στο Πίνακα 1. και Πίνακα 2. και συμπλήρωση ποσοστού έκπτωσης στο σύνολο του πίνακα ανταλλακτικών Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης. Σύμβαση θα υπογραφεί με το μειοδότη, ο οποίος θα είναι αυτός που θα προσφέρει το μεγαλύτερο ενιαίο ποσοστό έκπτωσης [με δύο (2) δεκαδικά ψηφία] επί των ενδεικτικών τιμών, εργασιών προληπτικής συντήρησης και ανταλλακτικών - υλικών επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης που καταγράφονται στο Πίνακα 1. και Πίνακα 2. προληπτικής συντήρησης και Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης της παρούσας μελέτης, για την «Συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης»: Δημαρχιακό Μέγαρο Βασ. Γεωργίου Α'Α1, Παπαρηγοπούλου 7, Κουντουριώτου 17, Λάρνακος-Τήνου, Κέντρου Ιστορίας, Αγγελάκη 13, Κεντρική Βιβλιοθήκη, Βαφοπούλειο Πνευματικό Κέντρο, Δημ. Μηχανουργείο, Δημ. Αστυνομία Μοναστηρίου 93, Ειδικό Ψυχαγωγικό Κέντρο Γρ. Ξενόπουλου 8, Δ/ση εκπαίδευσης Κ. Καραμανλή 38β, Δ/σης Διαχείρισης Αστικού Περιβάλλοντος Κλεάνθους 18, Πολιτιστικό Κέντρο Τούμπας, Δημοτικό κολυμβητήριο Τούμπας, Κοινωνική πολιτική Μοναστηρίου 53-55, Κέντρο Πολιτισμού Κοινότητας Τριανδρίας, Δ/σης Βιώσιμης Κινητικότητας & Δικτύων, Γιάννη Χαλκίδη 20, Διατηρητέο Κτιρίου Αναγεννήσεως, γωνία Αναγεννήσεως - Καζαντζάκη – Ταντάλου, Κτίριο Κοινωνικής Πρόνοιας για την λειτουργία Δημοτικών Ιατρείων, Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας,

Καραϊσκάκη 4 Τριανδρία και των Δημοτικών παιδικών σταθμών: Κωλέττη, Μ. Αλέξανδρος, Φωκά, κ.λπ., προϋπολογισμού δαπάνης διακοσίων χιλιάδων ευρώ (200.000,00 €) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. (όπως φαίνονται στους επισυναπτόμενους πίνακες κτιρίων - των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης, τιμοκαταλόγου υλικών, εξειδικευμένων εργασιών).

Αντικείμενο του διαγωνισμού αυτού είναι η ανάθεση εργασίας σε εξειδικευμένους συντηρητές για την συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης. Απαραίτητος κρίνεται ο έλεγχος για την συντήρηση και την εύρυθμη - ασφαλή λειτουργία των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων των συστημάτων αυτών. Για όλα τα εγκατεστημένα συστήματα καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης η συντήρηση είναι υποχρεωτική από τον νόμο. Η συντήρηση περιλαμβάνει τον κατά τακτά χρονικά διαστήματα - μία φορά ετησίως ή μία φορά το μήνα η εφόσον απαιτηθεί, αναλόγως της ισχύος του συστήματος καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου φυσικού αερίου ή πετρελαίου ριζική επιθεώρηση, έλεγχο, ρυθμίσεις, των ηλεκτρικών και μηχανικών διατάξεων, συστημάτων ασφαλείας, καθώς και των υπόλοιπων εξαρτημάτων του συστήματος, για εξακρίβωση και εκτίμηση ανασφαλούς λειτουργίας, στην οποία μπορεί να οδηγηθεί η εγκατάσταση του συστήματος εξαιτίας μιας φθοράς, βλάβης ή και απορρύθμισης των μηχανικών ή/και ηλεκτρικών διατάξεων, συστημάτων ασφαλείας και των λοιπών εξαρτημάτων αυτού. Περιλαμβάνει ακόμη τις απαραίτητες εργασίες για την αποκατάσταση της ασφαλούς λειτουργίας με εξάλειψη των βλαβών και των απορρυθμίσεων, καθώς επίσης των καθαρισμό και τη λίπανση, όπου χρειάζεται, όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με τους κανόνες της τεχνικής και τις υποδείξεις των κατασκευαστών των εξαρτημάτων και των διατάξεων ασφαλείας. Το πρόγραμμα για τη συντήρηση διαμορφώνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας και καλής λειτουργίας που προβλέπονται από τις διατάξεις που ίσχυαν και ισχύουν από τον χρόνο εγκατάστασης του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης μέχρι σήμερα. Κριτήρια για τον αριθμό των συντηρήσεων των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης αναφέρονται στην μελέτη με την οποία προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών προληπτικής και κατασταλτικής επεμβατικής – επισκευαστικής συντήρησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, για την πενταετή συντήρηση των συστημάτων, καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου, φυσικού αερίου και πετρελαίου, των λεβητοστασίων του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Ο συντηρητής θα είναι Ηλεκτρολόγος ή Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ ή ΤΕ με τουλάχιστον τριετή σχετική εμπειρία σε εργασίες ανάλογου μεγέθους και είδους ή αδειούχος τεχνίτης εγκαταστάτης-συντηρητής καυστήρων, βάση των προβλεπόμενων στα Π.Δ.511/77, 362/01 και Π.Δ.114/12 «Εκτέλεση, συντήρηση και επισκευή εγκαταστάσεων καύσης αερίων καυσίμων (καυστήρων και συσκευών)». Έκδοση επαγγελματικών αδειών για τους εργαζόμενους στις σχετικές εργασίες», και θα προβαίνει στη συντήρηση ως εξής:

α) Σύμφωνα με την υπ' αριθ.οικ.10315/93 (ΦΕΚ 369Β/93), άρθρο 4, την υπ' αριθ. οικ.189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011), Υ.Α. Δ3/Α/6598 (ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012), Υ.Α. Δ3/Α/5286 (ΦΕΚ 236/Β/28.03.1997) για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης, με συνολική θερμική ισχύ μεγαλύτερη ή ίση με 400.000 Kcal/h επιβάλλεται η διενέργεια μετρήσεων, μία φορά το μήνα και η καταχώρησή τους σε σχετικό βιβλίο συντήρησης κάθε εγκατάστασης, το οποίο όπου δεν υφίσταται θα το δημιουργήσει ο ανάδοχος, όπως θα εγγράφονται και οι επισκέψεις συντήρησης και επισκευής στο σχετικό βιβλίο συντήρησης. Έτσι σύμφωνα με τις επισυναπτόμενες τεχνικές προδιαγραφές ο συντηρητής ελέγχει τους καυστήρες, διενεργεί μετρήσεις που αφορούν την ποιότητα της καύσης και την απόδοση του λέβητα, προβαίνει στις κατάλληλες ρυθμίσεις εάν αυτό κρίνεται απαραίτητο και παραδίδει στον υπεύθυνο του Δήμου υπογεγραμμένο φύλλο ελέγχου συντήρησης – ρύθμισης. (ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ)

β) Ομοίως σύμφωνα με την υπ' αριθ.οικ.10315/93 (ΦΕΚ 369/Β'/93), άρθρο 4, την υπ' αριθ. οικ.189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011), Υ.Α. Δ3/Α/6598 (ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012), Υ.Α. Δ3/Α/5286 (ΦΕΚ 236/Β/28.03.1997) για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης, με συνολική θερμική ισχύ μικρότερη από 400.000 Kcal/h επιβάλλεται η διενέργεια μετρήσεων, που αφορούν την ποιότητα της καύσης και την απόδοση του λέβητα, προβαίνει στις κατάλληλες ρυθμίσεις εάν αυτό κρίνεται απαραίτητο, μία φορά το χρόνο και η καταχώρησή τους σε σχετικό βιβλίο συντήρησης κάθε εγκατάστασης, το οποίο όπου δεν υφίσταται θα το δημιουργήσει ο ανάδοχος, όπως θα εγγράφονται και οι επισκέψεις συντήρησης και επισκευής στο σχετικό βιβλίο συντήρησης. Εκδίδει επίσης το σχετικό φύλλο ελέγχου συντήρησης – ρύθμισης το οποίο και παραδίδει στον υπεύθυνο του Δήμου υπογεγραμμένο. (ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ)

γ) Σύμφωνα με τις επισυναπτόμενες τεχνικές προδιαγραφές ο συντηρητής κάνει έλεγχο κάθε μήνα για τη σωστή λειτουργία των γραμμών, οργάνων και των αυτοματισμών των καυστήρων αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου) κα υγρών καυσίμων (πετρελαίου) που αφορούν την ασφαλή λειτουργία τους. (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)

δ) κάθε εξάμηνο ο συντηρητής κάνει επιπλέον καθαρισμό όλων των φλογίστρων των καυστήρων αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου) και υγρών καυσίμων (πετρελαίου).

Επίσης ο ανάδοχος θα παρεμβαίνει κατασταλτικά στην περίπτωση απρόοπτων και απρόβλεπτων συμβάντων και γεγονότων και θα μεριμνά για την επιδιόρθωση της σχετικής βλάβης και την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου) και υγρών καυσίμων (πετρελαίου).

Επίσης ο ανάδοχος θα συμπληρώνει τα απαραίτητα στοιχεία και θα παραδίδει στον εποπτεύοντα του Δήμου Θεσσαλονίκης από Τμήμα Συντήρησης ΗΛΜ Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων όλα τα έντυπα που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη.

Λεπτομερής περιγραφή και αναλυτική αναφορά των εργασιών, που θα εκτελούνται κατά την διάρκεια ανάθεσης, υπάρχει στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης.

Η ετήσια προγραμματισμένη συντήρηση πραγματοποιείται κυρίως κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού αλλά και όλη την διάρκεια της σύμβασης λόγω απροβλέπτων συνθηκών και περιλαμβάνει:

Συντήρηση οριζόντιου φλογοαυλωτού λέβητα με πιεστικό καυστήρα αερίου.

Στους παρόντες Ειδικούς Όρους που αποτελούνται από δέκα πέντε (15) άρθρα (συμπεριλαμβανομένου και του παρόντος) και προσδιορίζουν το γενικό πλαίσιο και εν μέρει τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Τα ειδικά θέματα που σχετίζονται με την διαδικασία ανάθεσης θα περιλαμβάνονται στο τεύχος "Διακήρυξη", ενώ το αντικείμενο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά της σύμβασης στα Τεύχη Τεχνικών Προδιαγραφών και Τεχνική Περιγραφή της παρούσης μελέτης.

Γενικά:

- Επιθεώρηση - του εσωτερικού των λεβήτων για τυχόν διαρροές νερού αποκατάσταση αυτών
- Καθαρισμός απομάκρυνση υπολειμμάτων καύσης
- Έλεγχος πυρίμαχης μόνωσης στις πόρτες των λεβήτων
- Έλεγχος στεγανότητας στο πυρίμαχο κορδόνι που στεγανοποιεί τις πόρτες από διαρροές καυσαερίου
- Καθαρισμός και έλεγχος των φλογίστρων των καυστήρων
- Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία των ηλεκτρονικών και των ασφαλιστικών διατάξεων των καυστήρων
- Επιθεώρηση και καθαρισμός των μπέκ και των φίλτρων καυσίμου
- Έλεγχος - καθαρισμός - ρύθμιση ηλεκτροδίων ιονισμού σπινθήρα
- Έλεγχος στεγανότητας – καθαρισμός φίλτρων γραμμής νερού
- Έλεγχος Τριόδου Βάνας – συστήματος αντιστάθμισης
- Ειδικά:
- Έλεγχος του ανιχνευτικού συστήματος φυσικού αερίου
- Έλεγχος διαρροών φυσικού αερίου, αποκατάσταση αυτών
- Έλεγχος διακόπτη και ρελέ καλής λειτουργίας του καυστήρα
- Έλεγχος – ρύθμιση Βαλβίδας Φυσικού αερίου, Ρελέ ασφάλειας που προγραμματίζει τον Διακόπτη ασφάλειας αέρος
- Έλεγχος - καθαρισμός διασκορπιστή - φωτοκύπτρου
- Έλεγχος - ρύθμιση της σωστής θέσης του στροβιλιστή και των ηλεκτροδίων ιονισμού σπινθήρα.
- Έλεγχος Πίνακα Πυρ/σης – Αισθητηρίων
- Έλεγχος - καθαρισμό των Αισθητηρίων
- Έλεγχος - ρύθμιση των Υδροστατών, επαφής - αποστάσεως
- Έλεγχος - ρύθμιση των Κυκλοφορητών νερού
- Έλεγχος - ρύθμιση των εντολών για την έναυση
- Έλεγχος – καθαρισμός - ρύθμιση του αυτόματου Μειωτή πίεσεως νερού
- Έλεγχος Βαλβίδας ασφάλειας – αντικατάσταση εάν φθαρεί
- Έλεγχος – μέτρηση - ρύθμιση - πλήρωση Πιεστικού δοχείου (Κ.Δ.Δ.)
- Έλεγχος της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας Αερίου Ασφάλειας
- Έλεγχος - καθαρισμό του ανιχνευτή φυσικού αερίου
- Έλεγχος – καθαρισμό - ρύθμιση Πληρωτή πίεσεως νερού
- Έλεγχος καθαρισμό (καπναγωγού-καπνοδόχου-γωνίας), αποκατάσταση φθαρμένης μόνωσης

22DIAB000025600 2022-12-21

- Μέτρηση καυσαερίων - πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ή μηνιαίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα,(Φύλλο Ελέγχου).
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου.
- Συντήρηση επίτοιχου λέβητα Φυσικού Αερίου (ατμοσφαιρικό καυστήρα). Συντήρηση επιδαπέδιου λέβητα Φυσικού Αερίου εξοπλισμένος με ατμοσφαιρικό καυστήρα.
- Γενικά:
- Έλεγχο της στεγανότητας της σωλήνωσης αερίου σε πίεση λειτουργίας
- Γενικό έλεγχο των εξαρτημάτων ασφαλείας του λέβητα
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εντός του λέβητα
- Αντικατάσταση αισθητηρίων θερμοκρασίας και καθαρισμός του λέβητα
- Χημικός καθαρισμός των εναλλακτών θέρμανσης χώρων και ζεστού νερού χρήσης όπου υπάρχει.
- Μέτρηση καυσαερίων – πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα.
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου
- Ειδικά:
- Απομάκρυνση καλυμμάτων λέβητα
- Αποσυναρμολόγηση συστήματος απαγωγής καπναερίων-προσαγωγής αέρα καύσης και καθαρισμός αυτού(σε περίπτωση συσκευής κλειστού θαλάμου καύσης)
- Καθαρισμός ανεμιστήρα (σε περίπτωση συσκευής κλειστού θαλάμου καύσης)
- Λύση συστήματος καυστήρα
- Λύση μπάρας μπέκ
- Καθαρισμός πρωτεύοντος εναλλάκτη καυσαερίων –νερού
- Έλεγχος και αν χρειαστεί καθαρισμός δευτερεύοντος πλακοειδή εναλλάκτη νερού-νερού
- Επανασυναρμολόγηση μερών λέβητα και θέση σε λειτουργία
- Έλεγχος και ρύθμιση μέγιστης θερμικής φόρτισης συσκευής (παραγωγή ζεστών νερών) όπου υπάρχει.
- Έλεγχος και ρύθμιση μερικής θερμικής φόρτισης συσκευής(λειτουργία θέρμανσης)
- Έλεγχος και ρύθμιση φορτίου έναυσης
- Θερμοτεχνικός έλεγχος και ρύθμιση ποιότητας καύσης μέγιστου φορτίου
- Θερμοτεχνικός έλεγχος και ρύθμιση ποιότητας καύσης μερικού φορτίου
- Έλεγχος λειτουργίας πιεζοστάτη αέρα
- Έλεγχος διάταξης ασφαλείας ροής καπναερίων (σε περίπτωση συσκευής ανοιχτού θαλάμου καύσης)
- Έλεγχος λειτουργίας συστήματος επιτήρησης φλόγας
- Η συντήρηση οριζόντιου φλογοαυλωτού λέβητα με πιεστικό καυστήρα
- πετρελαίου περιλαμβάνει τα ακόλουθα:
- Γενικά:
- Επιθεώρηση - του εσωτερικού των λεβήτων για τυχόν διαρροές νερού αποκατάσταση αυτών
- Καθαρισμός απομάκρυνση υπολειμμάτων καύσης
- Απομάκρυνση καλυμμάτων λέβητα
- Έλεγχος μόνωσης λέβητα αντικατάσταση όπου υπάρχουν φθορές
- Γενικό έλεγχο των εξαρτημάτων ασφαλείας του λέβητα
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εντός του λέβητα
- Αντικατάσταση αισθητηρίων θερμοκρασίας και μηχανικός καθαρισμός του λέβητα
- Έλεγχος πυρίμαχης μόνωσης στις πόρτες των λεβήτων
- Έλεγχος στεγανότητας στο πυρίμαχο κορδόνι που στεγανοποιεί τις πόρτες από διαρροές καυσαερίου
- Καθαρισμός σημείου σύγκλισης (γωνία) καπναγωγού-καμινάδας

22DIAB000025600 2022-12-21

- Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία των ηλεκτρονικών και των ασφαλιστικών διατάξεων του λέβητα
- Έλεγχος των στεγανοποιητικών υλικών των θυρίδων καθαρισμού του λέβητα και αλλαγή αυτών σε περίπτωση φθοράς
- Έλεγχος των στροβιλιστών καυσαερίων (εφόσον υπάρχουν) και αντικατάστασή τους (σε περίπτωση φθοράς)
- Έλεγχος πληρότητας νερού του λέβητα βάσει της απαιτούμενης κατά περίπτωση πίεσης νερού του κλειστού κυκλώματος θέρμανσης
- Έλεγχος στεγανότητας – καθαρισμός φίλτρων γραμμής νερού
- Έλεγχος Τριόδου Βάνας – συστήματος αντιστάθμισης
- Ειδικά:
- Έλεγχο διακόπτη και ρελέ καλής λειτουργίας του καυστήρα όπου υπάρχει
- Έλεγχος λειτουργίας υδροστατών ελέγχου καυστήρα-κυκλοφορητή αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος οριακού θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας αισθητηρίων θερμοκρασίας μηχανικός ή χημικός καθαρισμός τους, αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχο καλής λειτουργίας Πίνακα Πυρ/σης – Αισθητηρίων, επισκευή εφόσον χρειασθεί.
- Έλεγχο καλής λειτουργίας – καθαρισμό όλων των Αισθητηρίων αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχο - ρύθμιση των Υδροστατών, επαφής – αποστάσεως αποκατάσταση βλαβών ή αντικατάσταση τους εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχο - ρύθμιση των Κυκλοφορητών νερού αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχο - ρύθμιση των εντολών για την έναυση αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχο – καθαρισμός - ρύθμιση του αυτόματου μειωτή πίεσεως νερού αποκατάσταση βλαβών εάν υπάρχει στην εγκατάσταση.
- Έλεγχο καλής λειτουργίας της αυτόματης Βαλβίδας ασφαλείας λέβητα– αντικατάσταση εάν έχει φθαρεί
- Έλεγχο – μέτρηση - ρύθμιση - πλήρωση κλειστού δοχείου διαστολής (Κ.Δ.Δ.) αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχο καλής λειτουργίας της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ασφαλείας γραμμής παροχής πετρελαίου αποκατάσταση βλαβών, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος, καθαρισμός ή αντικατάσταση εξωτερικού φίλτρου γραμμής παροχής πετρελαίου εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχο – καθαρισμό - ρύθμιση πληρωτή πίεσεως νερού αποκατάσταση βλαβών αντικατάσταση εφόσον χρειασθεί
- Έλεγχος - επισκευή μόνωσης καμινάδας, αντικατάσταση μόνωσης εάν έχει φθαρεί.
- Έλεγχος ή επισκευή μονώσεως πόρτας λέβητα ή της ίδιας της πόρτας
- Έλεγχος οριακού θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα
- Μέτρηση καυσαερίων - πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ή μηνιαίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα, (Φύλλο Ελέγχου).
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Συντήρηση πιεστικού καυστήρα πετρελαίου

- Διακοπή παροχής τάσης στο καυστήρα
- Αποσύμπτυξη καυστήρα από λέβητα (όχι πάντα και ανάλογα με το μοντέλο)
- Καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα καυστήρα και έλεγχος ρουλεμάν μοτέρ καυστήρα, λίπανση ή αντικατάσταση αν έχει φθαρεί
- Καθαρισμός εσωτερικού μέρους του κελύφους του καυστήρα

22DIAB000025600 2022-12-21

- Αποσύνδεση κεφαλής ,διασκορπιστήρα, ηλεκτροδίων έναυσης καθαρισμός, ρύθμιση αυτών αντικατάσταση εάν έχουν φθαρεί
- Έλεγχος συνάφειας χαρακτηριστικών ακροφυσίου ψεκασμού-μπέκ καυστήρα με λέβητα (κώνος ψεκασμού, γωνία ψεκασμού, παροχή), αντικατάσταση μπέκ υποχρεωτικά
- Έλεγχος παροχής μερικού φορτίου και ολικού φορτίου(σε διβάθμιους καυστήρες, αντικατάσταση των μπέκ εφόσον έχουν φθαρεί
- Αλλαγή (αντικατάσταση) μπέκ (σε κάθε συντήρηση για μονοβάθμιους και διβάθμιους) υποχρεωτικά
- Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός φίλτρου αντλίας πετρελαίου καυστήρα, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί
- Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός και αντικατάσταση όπου απαιτείται κόμπλερ αντλίας πετρελαίου καυστήρα
- Έλεγχος, καθαρισμός φωτοκύτταρου καυστήρα ή αντικατάσταση αυτού εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος, ρύθμιση πίεσης κατάθλιψης αντλίας πετρελαίου καυστήρα (υπό λειτουργία), αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος, καθαρισμός, σύσφιξη συνδέσεων ή επισκευή βάσης ηλεκτρονικού καυστήρα ή αντικατάσταση του εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος καλής λειτουργίας, καθαρισμός, επισκευή ηλεκτρονικού καυστήρα ή αντικατάσταση του εφόσον έχει φθαρεί

Ειδικά:

- Έλεγχος φλάντζας στήριξης καυστήρα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος φλάντζας μόνωσης της φλάντζας στήριξης του καυστήρα στο λέβητα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος μόνωσης καλυμμάτων (κελύφους) καυστήρα αντικατάσταση όπου υπάρχουν φθορές
- Γενικό έλεγχο όλων των εξαρτημάτων και συνδέσεων του καυστήρα σύσφιξη αυτών
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εισαγωγής – επιστροφής (σπιράλ) γραμμής πετρελαίου του καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος καλής λειτουργίας όλων των αισθητηρίων, αντικατάσταση τους όπου έχουν φθαρεί
- Χημικός καθαρισμός εξαρτημάτων εφόσον χρειασθεί όπου υπάρχει ανάγκη.
- Καθαρισμός θαλάμου φλόγας καύσης μπούκας
- Έλεγχος, στερέωση, στεγανοποίηση σημείου σύνδεσης καυστήρα – λέβητα
- Μέτρηση καυσαερίων – πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα.
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Συντήρηση επιδαπέδιου ατομικού λέβητα πετρελαίου εξοπλισμένος με πιεστικό καυστήρα.

Η συντήρηση του επιδαπέδιου ατομικού λέβητα κλειστού θαλάμου καύσης περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

Γενικά:

Συντήρηση επιδαπέδιου ατομικού λέβητα κλειστού θαλάμου καύσης

- Άνοιγμα του λέβητα
- Μηχανικός ή χημικός καθαρισμός ανάλογα με το υλικό κατασκευής και τη ποιότητα των καύσιμων της καύσης
- Καθαρισμός καπναγωγού-οριζόντιου τμήματος καμινάδας
- Καθαρισμός σημείου σύγκλισης (γωνία) καπναγωγού-καμινάδας
- Απομάκρυνση των καταλοίπων της καύσης
- Έλεγχος - επισκευή μόνωσης καμινάδας, αντικατάσταση μόνωσης εάν έχει φθαρεί.
- Έλεγχος των στεγανοποιητικών υλικών των θυρίδων καθαρισμού του λέβητα και αλλαγή αυτών σε περίπτωση φθοράς
- Έλεγχος των στροβιλιστών καυσαερίων (εφόσον υπάρχουν) και αντικατάστασή τους (σε περίπτωση φθοράς)
- Στεγανοποίηση θαλάμου καύσης –διαδρομών καυσαερίων, αντικατάσταση στροβιλιστών καυσαερίων εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος καλής λειτουργίας αισθητηρίων θερμοκρασίας μηχανικός ή χημικός καθαρισμός

τους, αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί.

- Έλεγχος καλής λειτουργίας Πίνακα Πυρ/σης – Αισθητηρίων, επισκευή εφόσον χρειασθεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας – καθαρισμό όλων των αισθητηρίων αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος πυρίμαχης μόνωσης καπακιού του λέβητα, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος στεγανότητας στο πυρίμαχο κορδόνι που στεγανοποιεί το καπάκι του λέβητα από διαρροές καυσαερίου
- Έλεγχος στεγανότητας – καθαρισμός φίλτρων γραμμής νερού όπου υπάρχουν
- Έλεγχος Τριόδου Βάνας – συστήματος αντιστάθμισης
- Γενικό έλεγχο των εξαρτημάτων ασφαλείας του λέβητα
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εντός του λέβητα
- Έλεγχος - ρύθμιση των Κυκλοφορητών νερού αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχος - ρύθμιση των εντολών για την έναυση αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχος πληρότητας νερού του λέβητα βάσει της απαιτούμενης κατά περίπτωση πίεσης νερού του κλειστού κυκλώματος θέρμανσης.
- Έλεγχος διατάξεων λειτουργίας ασφαλείας λέβητα
- Έλεγχος – μέτρηση - ρύθμιση - πλήρωση κλειστού δοχείου διαστολής (Κ.Δ.Δ.) αποκατάσταση βλαβών
- Έλεγχος – καθαρισμό - ρύθμιση πληρωτή πίεσεως νερού αποκατάσταση βλαβών αντικατάσταση εφόσον χρειασθεί
- Έλεγχος καλής λειτουργίας της αυτόματης Βαλβίδας ασφαλείας – αντικατάσταση εάν έχει φθαρεί
- Έλεγχος - ρύθμιση των Υδροστατών, επαφής – αποστάσεως αποκατάσταση βλαβών ή αντικατάσταση τους εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος οριακού θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας ή αντικατάσταση εξωτερικής ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ασφαλείας γραμμής πετρελαίου
- Μέτρηση καυσαερίων - πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ή μηνιαίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα, Φύλλο Ελέγχου).
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου
- Συντήρηση πιεστικού καυστήρα πετρελαίου
- Διακοπή παροχής τάσης στο καυστήρα
- Αποσύμπτυξη καυστήρα από λέβητα (όχι πάντα και ανάλογα με το μοντέλο)
- Καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα καυστήρα και έλεγχος ρουλεμάν μοτέρ καυστήρα, λίπανση ή αντικατάσταση αν έχει φθαρεί
- Καθαρισμός εσωτερικού μέρους του κελύφους, επισκευή, αντικατάσταση μόνωσης όπου χρειασθεί
- Αποσύνδεση κεφαλής ,διασκορπιστήρα, ηλεκτροδίων έναυσης καθαρισμός, ρύθμιση αυτών αντικατάσταση εάν έχουν φθαρεί
- Έλεγχος συνάφειας χαρακτηριστικών ακροφυσίου ψεκασμού-μπέκ με λέβητα (κώνος ψεκασμού, γωνία ψεκασμού, παροχή), αντικατάσταση μπέκ εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος παροχής μερικού φορτίου και ολικού φορτίου
- Αλλαγή (αντικατάσταση) μπέκ σε κάθε συντήρηση υποχρεωτικά
- Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός φίλτρου αντλίας, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί
- Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός και αντικατάσταση όπου απαιτείται κόμπλερ αντλίας καυστήρα
- Έλεγχος, καθαρισμός φωτοκύπαρου ή αντικατάσταση αυτού εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος, καθαρισμός ή αντικατάσταση εξωτερικού φίλτρου γραμμής παροχής πετρελαίου εφόσον έχει φθαρεί

22DIAB000025600 2022-12-21

- Έλεγχος, ρύθμιση πίεσης κατάθλιψης αντλίας πετρελαίου (υπό λειτουργία), αντικατάσταση αυτής εφόσον έχει φθαρεί

Ειδικά:

- Έλεγχος φλάντζας στήριξης καυστήρα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος φλάντζας μόνωσης της φλάντζας στήριξης του καυστήρα στο λέβητα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος μόνωσης καλυμμάτων καυστήρα αντικατάσταση όπου υπάρχουν φθορές
- Γενικό έλεγχο όλων των εξαρτημάτων του καυστήρα σύσφιξη αυτών
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εισαγωγής – επιστροφής (σπιράλ) γραμμής πετρελαίου του καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
- Χημικός καθαρισμός των εναλλακτών θέρμανσης χώρων και ζεστού νερού χρήσης όπου υπάρχει.
- Αντικατάσταση αισθητηρίων όπου έχουν φθαρεί
- Χημικός καθαρισμός εξαρτημάτων εφόσον χρειασθεί όπου υπάρχει ανάγκη.
- Καθαρισμός θαλάμου φλόγας καύσης μπούκας
- Έλεγχος, στερέωση, στεγανοποίηση σημείου σύνδεσης καυστήρα – λέβητα
- Έλεγχος ή επισκευή μονώσεως πόρτας λέβητα ή της ίδιας της πόρτας
- Μέτρηση καυσασερίων – πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα.
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Ο ιδιοκτήτης ή ο διαχειριστής ή ο νόμιμος εκπρόσωπός ή ο εποπτεύων της υπηρεσίας δύναται να συμφωνήσει με τον εκάστοτε υπεύθυνο συντηρητή - ανάδοχο να γίνονται περισσότερες επισκέψεις ετησίως από τα προβλεπόμενα γενικά στην παρούσα μελέτη και να παρέχονται ιδιαίτερες υπηρεσίες (βλάβες, επισκευές, ανταλλακτικά).

Οι προδιαγραφές, οι προϋποθέσεις και οι λοιπές απαιτήσεις της παρεχόμενης υπηρεσίας αναφέρονται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών – τεχνικής περιγραφής υποχρεώσεων.

Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις – Συμμετοχή

Η ανάθεση της εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του Ν. 3463/06
- Της οικ.10315/93 (ΦΕΚ 369Β'/93), άρθρο 4, την υπ' αριθ. οικ.189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011), Υ.Α. Δ3/Α/6598 (ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012), Υ.Α. Δ3/Α/5286 (ΦΕΚ 236/Β/28.03.1997)
- Του Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α'): Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').
- Του Ν.4155/2013 (ΦΕΚ 120/Α'/29-5-2013) "Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις", το Ν.4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α'/7-4-2014) "Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας στο πλαίσιο εφαρμογής του Ν.4046/2012 και άλλες διατάξεις" και ειδικότερα την υποπαράγραφο ΣΤ.20 του άρθρου 1 "Εφαρμογή Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων" που αντικατέστησε την παρ.1 του άρθρου 8 του Ν.4155/2013, την υπ' αριθμ. Π1/2390 (ΦΕΚ 2677/Β'/21-10-2013) απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας "Τεχνικές λεπτομέρειες και τις διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)".
- Του ΠΔ 511/77, 362/01, Υ.Α. 10315/93 (ΦΕΚ 369/Β'/93), Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011).
- Του «Κανονισμού Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar.» Το ΦΕΚ 1730 (09.12.2005) - Καθορισμός συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή του Κανονισμού εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar (Κ.Υ.Α. Δ3/Α/11346/30.6.2003 – ΦΕΚ 963/Β/15.7.2003 και την ερμηνευτική εγκύκλιο του ΥΠ.ΑΝ. Δ3/Α/οικ.4079 της 24/02/2009 ΥΠΑΝ, «Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας άνω των 50mbar έως και 16 bar.» που αποτελεί Υπουργική Απόφαση Αριθ. Δ3/Α/5286 ΦΕΚ 236, από 28 Μαρτίου 1997, ο Νέος Τεχνικός Κανονισμός

Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar.» Υ. Α. Αριθ. Δ3/Α/οικ.6598 ΦΕΚ 976/28-03-2012, Τεύχος Β' ο οποίος καλύπτει τον ασφαλή σχεδιασμό, την ασφαλή κατασκευή, μετατροπή, δοκιμή, πρώτη θέση σε λειτουργία και την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση εγκαταστάσεων αερίων, οι οποίες λειτουργούν με αέριο καύσιμο - φυσικό αέριο όπως αυτό ορίζεται στο Άρθρο 3 του Νόμου 2364/1995 (ΦΕΚ 252/Α/06-12-1995) και στο Άρθρο 2 του Νόμου 4001/2011 (ΦΕΚ 179/Α/22-08-2011), με πίεση λειτουργίας μέχρι και 0,5 bar, σε κτίρια ή εγκαταστάσεις, ΦΕΚ 2654/09-11-2011 με θέμα την «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την λειτουργία των σταθερών εστιών καύσης για την θέρμανση κτιρίων και νερού»

- Π.Δ. 114/2012 (ΦΕΚ 199/Α' 17.10.2012)
- 2.2 Συμβατικά στοιχεία που δεν είναι προσαρτημένα στη Σύμβαση, αλλά αναγνωρίζονται αμοιβαία ότι ισχύουν είναι:

- 1) Του Ν. 1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων»
- 2) Του Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού»
- 3) Του Π.Δ. 305/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ»
- 4) Του Ν. 3850/2010 «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων»
- 5) Οι τοπικές δεσμεύσεις (π.χ. αγωγοί και ιστοί των Ο.Κ.Ω.).
- 6) Του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας και οι σχετικές διατάξεις.
- 7) Της Κ.Υ.Α. Υπουργών Οικονομικών & Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής Δ6/Β/οικ. 5825 (ΦΕΚ Β' 407/9-4-2010) «Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων».
- 8) Της Απόφασης Φ.50/503/168 Υφυπουργού Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας «Τροποποίηση της υπ' αριθ. 115239/25702/3627 της 21 Δεκ. 1965/11 Ιαν. 1966 (ΦΕΚ Β' 8) απόφασης του Υπουργού Βιομηχανίας «Περί ερμηνείας των διατάξεων του Νόμου 4483/65»» (ΦΕΚ Β' 844/16-5-2011).
- 9) Της υπ' αριθ. Φ.7.5/1816/88/27.2.2004 Απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης «Αντικατάσταση του ισχύοντος Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (Κ.Ε.Η.Ε.) με το Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και άλλες σχετικές διατάξεις (ΦΕΚ Β' 1222/5.9.2006)».
- 10) Της Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1312/24-8-2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)».
- 11) Της Απόφασης ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221/Β/30-7-2012) του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα».
- 12) Της υπ' αριθμ. 101195/17/9/2021 (ΦΕΚ Β/4654/8-10-2021) Υπουργικής Απόφασης (Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων) για τις διατάξεις του ισχύοντος προτύπου ΕΛΟΤ 60364 για τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις και ιδιαίτερα του επιπέδου ασφαλείας.

Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με το άρθρο 59 και κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), η αναθέτουσα υπηρεσία Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων, για λόγους διαφάνειας και ίσης μεταχείρισης αυτών που συμμετέχουν στον διαγωνισμό, το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης που δεν πρέπει να μεταβάλλεται ουσιαδώς κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της, αλλά και λόγω της ιδιομορφίας της παρεχόμενης υπηρεσίας για την «Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης» και μετά από την πολυετή εμπειρία μας στην συγκεκριμένη ανάθεση παροχής υπηρεσιών, κατόπιν διενέργειας δημόσιων μειοδοτικών διαγωνισμών, σας αναφέρουμε ότι κατά την υποβολή των προσφορών με το σύστημα προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα – άρθρα αυτής και όχι στο σύνολο αυτής, παρατηρήθηκε και καταγράφηκε η άρνηση μειοδοτών να μειωπηφίσουν σε τμήματα αυτής που τους ήταν ασύμφορα για τεχνικοοικονομικούς λόγους με αποτέλεσμα την απέλπιδα προσπάθεια από μέρους μας με τεχνικοοικονομική επιβάρυνση, για την συντήρηση των τμημάτων στα οποία δεν εδίδετο προσφορά, και τους ήταν ασύμφορα και αυτό οδηγούσε στην μερική αύξηση της δαπάνης της συγκεκριμένης συντήρησης.

Επιπλέον με την πολυπλοκότητα και το μέγεθος των εργασιών, της διασποράς των δημοτικών χώρων, του μεγάλου αριθμού και διαφορετικού είδους και μάρκας μηχανημάτων (καυστήρων πετρελαίου, αερίου – λεβήτων πετρελαίου, αερίου – λεβητοστασιών, ηλεκτρικών πινάκων – ηλεκτρονικών συστημάτων, αυτοματισμών) καθίσταται δύσκολος, με το σύστημα προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα – άρθρα και όχι στο σύνολο αυτής, ο τεχνικοοικονομικός και γραφειοκρατικός έλεγχος των πολλών μειοδοτών - αναδόχων στους πολλούς και διαφορετικούς Δημοτικούς χώρους που

θα τους ανατεθούν για συντήρηση και σαν αποτέλεσμα αυτού θα είναι και η μερική αύξηση της δαπάνης της παρεχόμενης εργασίας.

Επιπλέον τα ποσοστά έκπτωσης κατά την διάρκεια διεξαγωγής του διαγωνισμού, από τους μειοδότες – αναδόχους θα κυμανθούν ανοδικά και θα είναι υψηλότερα κατά τμήμα, όπως και κατά την διάρκεια της εκτέλεσης της με τα πολλά και διαφορετικά είδη ανταλλακτικών - αυτοματισμών κ.λπ., προς επισκευή - αντικατάσταση - πιστοποίηση από τους μειοδότες – αναδόχους, σύμφωνα με το σύστημα προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα αυτής (βλέπε Τεχνική Περιγραφή – Τεχνική Συγγραφή Υπηρεσιών - Τεχνικές Προδιαγραφές – Ειδικοί όροι - Τεχνική Έκθεση), θα έχει το ίδιο ως ανωτέρω αποτέλεσμα, την αύξηση τεχνοοικονομικά της δαπάνης.

Επιπλέον δε, δεν διασφαλίζεται ο κατάλληλος τεchnοοικονομικός συντονισμός της εκτέλεσης της παρεχόμενης υπηρεσίας συντήρησης και επισκευής από πολλούς μειοδότες - αναδόχους σύμφωνα με το σύστημα προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα αυτής και λόγω του μικρού αριθμού του υπάρχοντος εξειδικευμένου τεχνικού - επιστημονικού προσωπικού. Για τους ανωτέρω λόγους η Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων αποφάσισε την ανάθεση της συγκεκριμένης παροχής υπηρεσιών, κατόπιν διενέργειας δημόσιου μειοδοτικού διαγωνισμού, με την υποβολή των προσφορών με το σύστημα προσφοράς στο σύνολο αυτής δηλαδή επί ποινή αποκλεισμού οι συμμετέχοντες να υποχρεούνται να δώσουν προσφορά στο σύνολο της μελέτης (σε όλα τα τμήματα αυτής) και όχι μεμονωμένα σε ένα ή περισσότερα τμήματα αυτής. Προσφορές δεκτές θα γίνονται με κριτήριο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 86 του Ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α') με την διενέργεια δημόσιου μειοδοτικού διαγωνισμού, μεικτής σύμβασης υπηρεσιών και προμηθειών [άρθρο 4 παρ.2 Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α')], με συμπλήρωση του έντυπου οικονομικής προσφοράς. Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί και θα ανατεθεί με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής [διαγωνιστική ανοικτή διαδικασία (άρθρο 27 Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α')], μεικτής σύμβασης υπηρεσιών και προμηθειών (άρθρο 4 παρ.2 Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α') άρθρο 50, με συμπλήρωση του έντυπου οικονομικής προσφοράς. Η διαγωνιστική διαδικασία θα διεξαχθεί και θα ανατεθεί με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής (άρθρο 86 Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α')], με συμπλήρωση του έντυπου οικονομικής προσφοράς, για όλα τα συστήματα καυστήρα – λέβητα – καπνοδόχου, φυσικού αερίου και πετρελαίου των λεβητοστασιών των Δημοτικών Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης που βρίσκονται στο Πίνακα 1. και Πίνακα 2. και συμπλήρωση ποσοστού έκπτωσης στο σύνολο του πίνακα ανταλλακτικών Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης. Σύμβαση θα υπογραφεί με το μειοδότη, ο οποίος θα είναι αυτός που θα προσφέρει το μεγαλύτερο ενιαίο ποσοστό έκπτωσης [με δύο (2) δεκαδικά ψηφία] επί των ενδεικτικών τιμών, εργασιών προληπτικής συντήρησης και ανταλλακτικών - υλικών επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης που καταγράφονται στο Πίνακα 1. και Πίνακα 2. προληπτικής συντήρησης και Πίνακα 3. επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης της παρούσας μελέτης.

Άρθρο 3ο : Συμβατικά στοιχεία

Η σύμβαση, διακήρυξη, τα τεύχη της μελέτης της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων, μαζί με όλα τα τεύχη και έγγραφα που προσαρτώνται σ' αυτά ή τα συμπληρώνουν, θα καταρτιστούν και θα ταξινομηθούν κατά σειρά ισχύος και θα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της Σύμβασης που θα συνταχθεί από την Διεύθυνση Προμηθειών και Αποθηκών.

Άρθρο 4ο : Εκτέλεση της Σύμβασης

4.1 Τόπος και χρόνος [άρθρο 217 του Ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α')]

Τόπος εργασίας του αναδόχου είναι τα λεβητοστάσια και οι χώροι με καύσιμο το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο του Δήμου Θεσσαλονίκης ως οι συνημμένοι κατάλογοι (πίνακες).

Ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έγκαιρη πρόσκληση των υπηρεσιών του εργοδότη (Προϊσταμένης Αρχής, Δ.Υ. και εποπτευόντων) να συμμετέχει σε συσκέψεις, να παρέχει γραπτές ή προφορικές πληροφορίες ή συμβουλές στις υπηρεσίες αυτές και τα όργανά τους, να συμμετέχει σε επισκέψεις στην γενικότερη περιοχή των εργασιών και γενικά να παρέχει κάθε σχετική υποστήριξη που κρίνει χρήσιμη ο εργοδότης. Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι από την επομένη της υπογραφής και για πέντε έτη (60 μήνες). Σε προθεσμία ενός μηνός από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού, αν δεν ορίζεται σ' αυτό διαφορετικά, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει χρονοδιάγραμμα

ανάλογα με τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών. Αν η ημερομηνία έναρξης της συμβατικής προθεσμίας παροχής υπηρεσιών μετατεθεί χωρίς ευθύνη του αναδόχου και χωρίς να αναφέρεται στην προκήρυξη ή στα τεύχη του διαγωνισμού, ο ανάδοχος δικαιούται αντίστοιχη παράταση προθεσμίας.

4.2 Τήρηση Ημερολογίου-Βιβλίου συντήρησης, Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο (άρθρο 216 του Ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'))

Ο Εργοδότης θα ορίσει επόπτη - ες της σύμβασης και θα γνωστοποιήσει σχετικά στον ανάδοχο τα στοιχεία αυτών που θα εποπτεύουν την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης.

1. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από το Τμήμα Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων η οποία και θα εισηγείται στο Δημοτικό Συμβούλιο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

2. Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της [ιδίως σε συμβάσεις παροχής υπηρεσιών που η εκτέλεσή τους απαιτεί συνεχή παρακολούθηση σε ημερήσια βάση] να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση [ιδίως σε περιπτώσεις πολύπλοκων συμβάσεων] δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

4.3 Τήρηση Ημερολογίου-Βιβλίου συντήρησης, Υποβολή Εκθέσεων από τον ανάδοχο (άρθρο 216 του Ν. 4412/2016) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Για την προσήκουσα και έγκαιρη παραλαβή των υπηρεσιών τηρείται από τον ανάδοχο ημερολόγιο στο οποίο καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης και φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας, εφόσον τούτο ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου για την τήρηση Ημερολογίου και την υποβολή εργασιών και εκθέσεων αναγράφονται αναλυτικά στο "Τεύχος τεχνικών προδιαγραφών".

Άρθρο 5ο : Προσωπικό – Συνεργείο – Υποχρεώσεις του Αναδόχου – Υλικά και Μηχανήματα (παράρτημα Χ του προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016 και άρθρο 86 παρ. 5 του Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'))

Ο συντηρητής μετά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, θα είναι στη διάθεση του Δήμου κάθε μέρα του χρόνου, όλες τις ώρες και θα ανταποκρίνεται άμεσα σε κάθε κλήση που αφορά βλάβη στους καυστήρες φυσικού αερίου και πετρελαίου η γενικά βλάβη στους χώρους των λεβητοστασιών φυσικού αερίου και πετρελαίου και θα φροντίζει για την γρήγορη αποκατάστασή της.

Ο συντηρητής αναλόγως της συνολικής θερμικής ισχύς μία (1) φορά ετησίως, ή εξαμηνιαίως ή μηνιαίως, ή όποτε απαιτηθεί θα παραδίδει στον υπεύθυνο του Δήμου υπογεγραμμένο φύλλο συντήρησης – ρύθμισης.

Ο συντηρητής οφείλει να δημιουργήσει, να ενημερώνει, να καταχωρεί (μία (1) φορά ετησίως, ή μηνιαίως, ή όποτε απαιτηθεί αναλόγως της συνολικής θερμικής ισχύς) τις επισκέψεις – εργασίες συντήρησης σε σχετικό βιβλίο ή έντυπο (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ). Ο συντηρητής οφείλει να ενημερώνει, συμπληρώνει, να επιδίδει τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά

συντήρησης και έντυπα κάθε εγκατάστασης στην αρμόδια υπηρεσία εφόσον απαιτούνται και αντίγραφα αυτών στον αρμόδιο υπεύθυνο της εποπτείας του Δήμου Θεσσαλονίκης (όπως αναφέρεται στην παρούσα).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει το επαρκές και κατάλληλο προσωπικό για την εκτέλεση των υπηρεσιών που του ανατίθενται, σύμφωνα με τις δεσμεύσεις που αναλαμβάνει με την υποβολή της προσφοράς του. Η εμπειρία και εν γένει τα προσόντα του προσωπικού αυτού τελούν υπό την ρητή ή και σιωπηρή έγκριση του εργοδότη. Τεκμαίρεται ότι η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποδέχεται τα πρόσωπα αυτά, εφόσον δεν εκφράσει γραπτώς τη διαφωνία της. Ο ανάδοχος πρέπει να καλύπτει νόμιμα την λειτουργία, τη συντήρηση και φύλαξη των εργασιών και επαφίεται στον ανάδοχο να καταστρώσει κατά τέτοιο τρόπο το πρόγραμμα λειτουργίας, συντήρησης του αντικειμένου των εργασιών σε ανθρώπινο δυναμικό και μηχανικά μέσα, ούτως ώστε ανά πάσα στιγμή να υπάρχει δυνατότητα άμεσης επέμβασης για την αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών, με σκοπό να εξασφαλίζεται η σωστή και απρόσκοπτη λειτουργία των λεβήτων – καυστήρων με καύσιμο το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο και με τον όρο ότι ο ανάδοχος θα έχει την αστική και ποινική ευθύνη. Τόσο ο υπεύθυνος της επίβλεψης - εποπτείας της συντήρησης της εργασίας του αναδόχου, όσο και ο υπεύθυνος συντηρητής των εργασιών του αναδόχου, πρέπει να είναι καλοί χρήστες της Ελληνικής γλώσσας. Η απόδειξη της καταλληλότητας και ικανότητας του προτεινόμενου προσωπικού κατ' άτομο και της νομιμότητας του προγράμματος εργασίας αυτού είναι υποχρέωση του αναδόχου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση της σύμβασης την ομάδα που δήλωσε κατά την διαδικασία του διαγωνισμού και να δηλώσει άμεσα την αποχώρηση οποιουδήποτε μέλους της ομάδας. Η Δ.Υ. ερευνά τους λόγους αποχώρησης και μπορεί να εγκρίνει την αναπλήρωσή του με αντίστοιχο στέλεχος ίσης τουλάχιστον εμπειρίας. Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, επισύρει την ποινή της εκπτώσεως.

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να πληρώνει όλες τις δαπάνες που θα προκύψουν από την λειτουργία, συντήρηση και επισκευή των εγκαταστάσεων μέσω της εκτέλεσης των εργασιών που περιλαμβάνουν, ημερομίσθια, μισθούς, εισφορές, ανταλλακτικά μικρής αξίας, έξοδα κίνησης προσωπικού και μεταφορά υλικών. Ο ανάδοχος υποχρεούται να λειτουργεί και να συντηρεί τους λέβητες και καυστήρες - εγκαταστάσεις αυτών και χώρους των λεβητοστασιών με καύσιμο το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο του Δήμου Θεσσαλονίκης με προσωπικό επιστημονικό, εργατοτεχνικό κ.λπ., κατάλληλο για τις εργασίες αυτές και ικανό σε αριθμό για τη νόμιμη, ομαλή και εύρυθμη λειτουργία των εγκαταστάσεων της εργασίας. Θα πρέπει ακόμα εκτός του προσωπικού αυτού να έχει σε ετοιμότητα εξοπλισμένο συνεργείο επισκευών και κατασκευών ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών και εξοπλισμού επανδρωμένο με έμπειρο προσωπικό, που θα προβαίνει σε επισκευές και κατασκευές ακόμα και κατά τις Κυριακές και εορτές όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο. Εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών διαπιστωθεί ότι μέρος του προσωπικού του αναδόχου δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των εργασιών, ο Δήμος έχει δικαίωμα να διατάξει την αντικατάσταση ή την άμεση αποπομπή κάθε ανίκανου απείθαρχου ή και μη τίμιου μέλους του τεχνικού υπαλληλικού ή εργατικού προσωπικού του αναδόχου. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί, ο Δήμος έχει το δικαίωμα να προβεί στις νόμιμες κυρώσεις που προβλέπονται. Ο ανάδοχος ή εκπρόσωπος αυτού θα συναντιέται τουλάχιστον μία φορά το μήνα με τους αρμόδιους εκπροσώπους του Δήμου σε τακτικές καθορισμένες συναντήσεις. Σκοπός των συναντήσεων θα είναι η συζήτηση θεμάτων σχετικών με την λειτουργία κι συντήρηση των εγκαταστάσεων. Ο Δήμος θα έχει το δικαίωμα να διενεργεί τακτικούς ή αιφνίδιους ελέγχους απόδοσης και τήρησης των όρων της σύμβασης όσες φορές το θεωρεί απαραίτητο. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συνεργάζεται πλήρως σε κάθε έλεγχο και να διαθέτει το απαιτούμενο γι' αυτό προσωπικό. Τον πρώτο μήνα της σύμβασης θα συνταχθεί από τον ανάδοχο σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών των μηχανημάτων και των εξαρτημάτων αυτών (καυστήρων πετρελαίου, αερίου – λεβήτων πετρελαίου, αερίου) το πρόγραμμα συντήρησης όλων των επιμέρους μονάδων (λεβητοστασιών, ηλεκτρικών πινάκων – ηλεκτρονικών συστημάτων, αυτοματισμών) που θα εφαρμόζεται κατά τη διάρκεια της σύμβασης και το οποίο θα τύχει της έγκρισης της εποπτείας. Πιθανές αλλαγές στο πρόγραμμα αυτό επιτρέπονται μόνο μετά από επανεξέταση των δεδομένων και σύμφωνη γνώμη ή και επιθυμία της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση βλάβης κάποιου εγκατεστημένου μηχανήματος κατά την περίοδο εγγύησης, η επισκευή θα γίνει με έξοδα και υλικά του Δήμου τα οποία θα διεκδικήσει από τον παλαιό Ανάδοχο. Προϋπόθεση είναι η σωστή συντήρηση των μηχανημάτων από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να χρησιμοποιεί μηχανήματα και υλικά που ανταποκρίνονται στους ισχύοντες σχετικούς κανονισμούς, δηλ. τις ισχύουσες επίσημες προδιαγραφές καθώς και τις προδιαγραφές του εργοδότη. Η καλή ποιότητα των υλικών πρέπει να υποδεικνύεται με τους σχετικούς ελέγχους. Αυτή υπόκειται και στον άμεσο έλεγχο του εργοδότη ο οποίος μπορεί να απαγορεύσει τον ανάδοχο να το χρησιμοποιήσει πριν ακόμα να ασκηθεί ο αντίστοιχος εργαστηριακός έλεγχος εξετάζοντάς τα μακροσκοπικά. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να απομακρύνει από τα εργοτάξια τα υλικά και ανταλλακτικά που ελέγχθηκαν από τον εργοδότη και βρέθηκαν ακατάλληλα. Αλλά ακόμη και αν δεν γίνουν οι

απαραίτητοι έλεγχοι είτε στα αρμόδια εργαστήρια, είτε επί τόπου στο χώρο εργασίας για να αποδειχθούν ελαττωματικά ή όχι τα υλικά, ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση να εκτελέσει σωστά την εργασία. Ο εργοδότης διατηρεί το δικαίωμα να προσδιορίζει και να κρίνει την καταλληλότητα ή όχι των κάθε φύσεως μηχανικών μέσων και συναφών με αυτά ειδών που χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 6ο : Παραλαβή – Απόρριψη παραδοτέου – Αντικατάσταση (άρθρα 218, 219, 220, 221 του Ν. 4412/2016) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 11 εδάφιο δ' του άρθρου 221 του ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στη διακήρυξη της παρούσας. (όπως: Αναλυτική περιγραφή του τρόπου παραλαβής των παρεχόμενων υπηρεσιών σύμφωνα με τα ισχύοντα υλοποίησης της σύμβασης καθώς και τη διαδικασία ελέγχου). Η διαδικασία παραλαβής θα διενεργείται με τα ως άνω γραφόμενα, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και ο ανάδοχος. Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση. Το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο με απόφασή του, η οποία κοινοποιείται υποχρεωτικά και στον ανάδοχο. Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του και δεν ληφθεί σχετική απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια. Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 219 του ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').. Οι εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών αυτών με άλλες, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α') και σύμφωνα με τα αναγραφόμενα σε παράγραφο της παρούσας διακήρυξης, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Άρθρο 7ο : Ανωτέρα βία (άρθρο 204 του Ν. 4412/2016) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Ο ανάδοχος που επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας είναι αναίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του εντολοδόχου κ.α. στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο Δήμος Θεσσαλονίκης οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον Ανάδοχο και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και

22DIAB000025600 2022-12-21

τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας. Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον εντολέα προσαρμοζόμενος ανάλογα.

Άρθρο 8ο : Αναθεώρηση τιμών

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες, καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της εντολής.

Άρθρο 9ο : Τρόπος πληρωμής (άρθρο 200 του Ν. 4412/2016) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Για την παροχή των παραπάνω υπηρεσιών η αμοιβή του εντολοδόχου καθορίζεται στο συμφωνητικό (σύμβαση) όπως προκύπτει από την οικονομική του προσφορά. Η καταβολή του ως άνω ποσού γίνεται σε μηνιαίες δόσεις ύστερα από έκδοση σχετικού δελτίου παροχής υπηρεσιών του εντολοδόχου και ανάλογα με την παράδοση των εργασιών η υλικών. Η πληρωμή θα γίνεται μετά την έγκριση του οικείου χρηματικού εντάλματος. Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον εντολοδόχο φόροι και βάρη. Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της εντολής.

Άρθρο 10ο : Διοικητικές προσφυγές κατά την διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης (άρθρο 205 του Ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Ο οικονομικός φορέας μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 203, 206, 207, 213, 218 και 220 του ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

Επιπλέον: 1. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), οι όροι της διακήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας. 2. Η σύμβαση διέπεται από το ελληνικό Δίκαιο. Σε περίπτωση διαφορών, που ενδεχομένως προκύψουν σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της σύμβασης ή εξ αφορμής της, ο Δήμος Θεσσαλονίκης και ο ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για φιλική επίλυσή τους, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών. 3. Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των παραγράφων των άρθρων: (άρθρο 203 -Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – άρθρο 218 – Κυρώσεις, ποινικές ρήτρες του ν. 4412/2016) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α') και (άρθρο 220 - Απώρριψη παραδοτέων, Αντικατάσταση του ν. 4412/2016) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον της αναθέτουσας αρχής ή του φορέα που εκτελεί-διοικεί τη σύμβαση, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή. Οι διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την υλοποίηση της σύμβασης της παρεχόμενης υπηρεσίας, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Άρθρο 11ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης (άρθρο 72 του Ν. 4412/2016) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο παροχής υπηρεσίας μετά την οριστική παραλαβή από αρμόδια επιτροπή.

Άρθρο 12ο : Συμμόρφωση με ΚΥΑ 36259/1757/Ε103

ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1312/24-8-2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)». Να προσκομίζετε στην Υπηρεσία πριν την εκτέλεση των εργασιών, καθαιρέσεων, κλπ., δήλωση συνεργασίας με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ.

Άρθρο 13ο - Έκπτωση του αναδόχου (άρθρο 203 του Ν. 4412/2016), Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης (άρθρο 133 του Ν. 4412/2016) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

1.Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου: α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του Ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), β) στην περίπτωση δημόσιας σύμβασης υπηρεσιών: αα) αν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και ββ) αν υπερέβη υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων. 2.Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση παροχής υπηρεσιών κατά την περίπτωση β' της παραγράφου 1, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου αυτού και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του. Η τασσόμενη προθεσμία πρέπει να είναι εύλογη και ανάλογη της διάρκειας της σύμβασης και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία, που τέθηκε με την ειδική όχληση, παρήλθε χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στην απόφαση προσδιορίζονται οι λόγοι της μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς την ειδική όχληση και αιτιολογείται η έκπτωση με αναφορά στους λόγους που οδήγησαν σε αυτήν. 3.Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις: α) Ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, κατά περίπτωση. β) Είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον προμηθευτή μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας. Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος νόμου κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του Ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Γενικά εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της παροχής υπηρεσιών ή ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α'): Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Ο Δήμος Θεσσαλονίκης μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον: α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης δυνάμει του άρθρου 132 του Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'), β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α') και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία της σύναψης σύμβασης, γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ. 2.Οι αναθέτουσες αρχές, υπό τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, καταγγέλλουν υποχρεωτικά μια δημόσια σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον συντρέχει η περίπτωση της παρ. 5 ή της παρ. 7 του άρθρου 68 του ν.3863/2010 (Α' 115).

Άρθρο 14ο Ειδική Τεχνική και Επαγγελματική και Οικονομική Ικανότητα (Άρθρο 75 Κριτήρια επιλογής α) την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, β) την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, γ) την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

Κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας και καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας σύμφωνα με τις παραγράφους του άρθρου 75, του Ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α'). Όλες οι απαιτήσεις σχετίζονται και είναι ανάλογες με το αντικείμενο της μελέτης. Συγκεκριμένα, κατά την τελευταία τριετία και πενταετία:

1. Αποδεδειγμένα στο σκοπό ίδρυσης του και τα αντικείμενα δραστηριοτήτων του να περιλαμβάνεται η κατασκευή - εγκατάσταση, ή η παροχή υπηρεσίας συντήρησης εστιών καύσης με καύσιμο το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο.
2. Η κατασκευή - εγκατάσταση και συντήρηση εστιών καύσης με καύσιμο το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο να είναι το κύριο αντικείμενο της ενασχόλησής του.
3. Να έχει αναλάβει για πέντε (5) έτη τουλάχιστον την αυτοτελή λειτουργία και συντήρηση εστιών καύσης με καύσιμο το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο ίσου ή μεγαλύτερου συνολικά αριθμού, σε άλλους Ο.Τ.Α ή οργανισμούς του ευρύτερου Δημόσιου ή Ιδιωτικού τομέα, δηλαδή ενδεικτικά από ογδόντα (80) εστίες καύσης με καύσιμο το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο και άνω.
4. Να έχει κατασκευάσει ή να έχει συντηρήσει και θέσει σε αποδοτική λειτουργία τα εξής:
Τουλάχιστον μια (1) εγκατάσταση εστίας καύσης με καύσιμο το φυσικό αέριο, δυναμικότητας ίσης ή μεγαλύτερης των χιλίων εκατόν εξήντα κιλοβάτ (1160kw), και τουλάχιστον μία (1) εγκατάσταση εστίας καύσης με καύσιμο το πετρέλαιο δυναμικότητας ίσης ή μεγαλύτερης των 465,33 κιλοβάτ (465,33kw). Η εγκατάσταση αυτή πρέπει να βρίσκεται σε δημόσιο (κρατικό ή δημοτικό) χώρο, δηλαδή σε χώρο λεβητοστασίου κατά τα νόμιμα.
5. Να έχει προαιρετικά, ενδεικτικά δυνατότητα προμήθειας γνήσιων ή πιστοποιημένων ανταλλακτικών, όλων των επί μέρους συστημάτων εστιών καύσης με καύσιμο το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο, των υδραυλικών, μηχανολογικών, ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συστημάτων από τα οποία αποτελούνται.
6. Ο μέσος κύκλος εργασιών του, από επισκευές, συντηρήσεις παρομοίων εγκαταστάσεων με τις υπό ανάθεση μικτές εργασίες να είναι ενδεικτικά 80.000,00 €/ανά έτος, για τα έτη 2019, 2020, 2021.
7. Να διαθέτει τουλάχιστον ένα (1) κινητό συνεργείο με εξειδικευμένο τεχνικό - επιστημονικό προσωπικό με υπαλληλική σχέση που θα είναι υπεύθυνα για την εκτέλεση της σύμβασης. Το ανωτέρω προσωπικό αποτελεί το ελάχιστο απαιτούμενο για την εκτέλεση των εργασιών τακτικής συντήρησης της σύμβασης, με την υποχρέωση να διαθέτει, επιπλέον, συνεργείο άμεσης επέμβασης για την αποκατάσταση ζημιών (κατασταλτική επισκευαστική συντήρηση) επί 24ωρου βάσεως, κάθε ημέρα του έτους συμπεριλαμβανομένων και των αργιών, Κυριακών, εορτών.

Δικαιολογητικά ειδικής τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας

Για την απόδειξη της ζητούμενης παρούσας ειδικής τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας, οι διαγωνιζόμενοι προσκομίζουν τα αναφερόμενα κατωτέρω δικαιολογητικά έγγραφα (σε περίπτωση «δάνειας ικανότητας», τα αποδεικτικά στοιχεία πρέπει να αφορούν το πρόσωπο ή τον οικονομικό φορέα που δανείζει την ικανότητα):

1. Υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από κατάλογο των κυριότερων παρόμοιων συμβάσεων, που παρασχέθηκαν την τελευταία πενταετία από τον μεμονωμένο διαγωνιζόμενο ή από όλα τα μέλη διαγωνιζόμενης κοινοπραξίας, συνοδευόμενο από υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου, περί της έντεχνης, επιτυχούς και αποτελεσματικής εκπόνησης της παροχής υπηρεσίας, με αναφορά στο ποσό, τη χρονική διάρκεια και τον εργοδότη (δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα), και από πιστοποιητικά του εργοδότη – δημοσίου φορέα, ή βεβαίωση του ιδιώτη εργοδότη, έτσι ώστε να πιστοποιείται η έντεχνη, επιτυχής και αποτελεσματική παροχή της υπηρεσίας.
2. Υπεύθυνη δήλωση περί του κύκλου εργασιών αποκλειστικά στον τομέα των δραστηριοτήτων που αποτελεί το αντικείμενο της σύμβασης για τις πέντε τελευταίες οικονομικές χρήσεις συνοδευόμενη από δικαιολογητικά που να αποδεικνύουν το αληθές της δήλωσης όπως είναι ισολογισμοί ή αποσπάσματα ισολογισμών, Τιμολόγια, Συμβάσεις, Βεβαιώσεις ή πιστοποιητικά Δημοσίων Φορέων που να αποδεικνύουν ότι καλύπτονται οι ελάχιστες απαιτήσεις της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας.
3. Κατάλογο με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα (έτη εμπειρίας), του ελάχιστου απαιτούμενου εξειδικευμένου προσωπικού, συνοδευόμενο από τα βιογραφικά σημειώματα αυτών και πτυχία, άδειες, πιστοποιητικά εμπειρίας καθώς και οποιοδήποτε άλλο έγγραφο που να αποδεικνύει την ικανότητα τους. Η ελάχιστη πραγματική εμπειρία κάθε μέλους της ομάδας παροχής της υπηρεσίας θα είναι σχετική με την προτεινόμενη από τον διαγωνιζόμενο

θέση τους στην παροχή υπηρεσίας και θα αποδεικνύεται από το βιογραφικό τους σήμειωμα (με συνημμένα τα αποδεικτικά προσόντων και εμπειρίας). Διευκρινίζεται ότι για την προϋπηρεσία θα αναφέρονται τα έτη απασχόλησης κατά προτίμηση, σε παρόμοιας ή ίδιας φύσης αντικείμενο σε παραπλήσιας ή ίδιας ή μεγαλύτερης δυναμικότητας ανάλογα με την ειδικότητα και όχι τα έτη κτήσεως πτυχίου.

4. Για την ειδική τεχνική και επαγγελματική ικανότητα ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να την αποδεικνύει με υπεύθυνη δήλωση και επισυνάπτοντας τις ανάλογες βεβαιώσεις από φορείς του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα όπου απαιτείται.

5. Την εγγύηση συμμετοχής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του Ν. 4412/2016 και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

ΦΑΚΕΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο κλειστός φάκελος «Τεχνικής Προσφοράς» θα περιλαμβάνει όλα τα απαιτούμενα έγγραφα, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά και συγκεκριμένα:

α) Τεχνική Έκθεση ενιαία για το σύνολο της σύμβασης αφού λάβει γνώσει όλων των στοιχείων της μελέτης. Η τεχνική έκθεση πρέπει να στηρίζεται στα στοιχεία των Τευχών της Τεχνικής Περιγραφής και των Τεχνικών Προδιαγραφών και λοιπών τεχνικών - πληροφοριακών στοιχείων της μελέτης, και θα περιλαμβάνει εκτός των άλλων, με λεπτομέρεια και εισήγηση περί του ενδεδειγμένου τρόπου επίλυσης σε τυχόν υπάρχοντα προβλήματα λόγω της μη προβλεπόμενης συντήρησης ή λόγω παλαιότητας ή λόγω κακής κατασκευής των προς συντήρηση εσίων καύσης με καύσιμο το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο.

β) Έκθεση Μεθοδολογίας, ενιαία για το σύνολο της σύμβασης, που θα περιλαμβάνει:

1) Τις κύριες δραστηριότητες – ενέργειες για την παροχή των υπηρεσιών, με σύντομη περιγραφή της κάθε μιας και παρουσίαση των τυχόν εντύπων που την συνοδεύουν, καθώς και την αξιοποίηση του διατιθέμενου εξοπλισμού / λογισμικού, όπου απαιτείται. Θα αξιολογηθεί, επίσης, ιδιαίτερα η παρουσίαση διαδικασιών και μεθόδων που αφορούν τον έλεγχο και την βελτιστοποίηση της απόδοσης και της λειτουργικότητας των εγκαταστάσεων, τις οποίες αφορά η παροχή υπηρεσιών.

2) Τη παρουσίαση των προβλεπόμενων εσωτερικών διαδικασιών για τη παροχή των υπηρεσιών και των τυχόν εντύπων που τις συνοδεύουν (π.χ. πρόγραμμα διαχείρισης συντήρησης, σχέδια ασφάλειας και υγείας, κ.λπ.).

3) Τη παρουσίαση της χρονικής αλληλουχίας των δραστηριοτήτων για την παροχή των υπηρεσιών (π.χ. χρονοδιαγράμματα βασικών ελέγχων και εργασιών λειτουργίας και συντήρησης, προγραμματισμένης συντήρησης, κ.λπ.).

4) Αναφορά σε τυχόν συμβάσεις στις οποίες εφαρμόσθηκε επιτυχώς η περιγραφόμενη μεθοδολογία ή/και τα τυχόντα καινοτόμα στοιχεία αυτής.

γ) Έκθεση σχετική με την Ομάδα Παροχής των υπηρεσιών που θα περιλαμβάνει:

1) Παρουσίαση όλων των στελεχών της ομάδας παροχής των υπηρεσιών με αναφορά της προηγούμενης συνεργασίας τους με το διαγωνιζόμενο, συνοδευόμενη από τον Πίνακα, όπου παρουσιάζεται η σχέση συνεργασίας τους με το διαγωνιζόμενο.

2) Παρουσίαση των καθηκόντων που προβλέπεται να αναλάβουν για την παροχή των υπηρεσιών συνοδευόμενη από οργανόγραμμα με τη στελέχωση της ομάδας παροχής της ζητούμενων υπηρεσιών (επιστημονικά στελέχη και λοιπό προσωπικό), όπου θα παρουσιάζονται τα καθήκοντα και η κατανομή ευθυνών και αρμοδιοτήτων μεταξύ των μελών της ομάδας.

3) Στοιχεία από ενδεχόμενη προηγούμενη συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας παροχής των υπηρεσιών.

4) Δήλωση του συντονιστή, στην οποία να επισυνάπτεται πίνακας υπηρεσιών και στην οποία να δηλώνει σε πόσες και ποιες υπηρεσίες άσκησε παρόμοια καθήκοντα και εάν οι υπηρεσίες αυτές εξελίχθηκαν και ολοκληρώθηκαν χωρίς προβλήματα.

Για τα πρόσωπα της ομάδας παροχής των υπηρεσιών που δεν ανήκουν στο στελεχιακό δυναμικό του διαγωνιζόμενου, πρέπει να υποβάλλεται Υπεύθυνη Δήλωση του διαγωνιζόμενου περί της σχέσης εργασίας με τα άτομα αυτά, με σαφή αναφορά στη χρονική διάρκεια και το αντικείμενο της συνεργασίας. Η παραπάνω Υπεύθυνη Δήλωση πρέπει να υπογράφεται από τον νόμιμο εκπρόσωπο της εταιρείας, με την οποία διατηρεί το μέλος της ομάδας παροχής υπηρεσιών σχέση συνεργασίας και να προσυπογράφεται από το συνεργαζόμενο μέλος της ομάδας. Δεν απαιτείται η υποβολή αντιγράφων Δ.Π.Υ. ή συμφωνητικών.

Για τα αναφερόμενα στοιχεία των μελών της ομάδας παροχής υπηρεσιών, η Επιτροπή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει περαιτέρω πληροφορίες.

Επισήμανση : τα ισχύοντα και οριζόμενα στο Άρθρο 378 Προσαρτήματα, Προσάρτημα Α': Παραρτήματα Ι έως XIV του Βιβλίου Ι (Οδηγία 2014/24/ΕΕ) και όπως αυτός αντικαταστάθηκε με τον Ν. 4782/21 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α').

22DIAB000025600 2022-12-21

Άρθρο 15ο - Λύση της σύμβασης

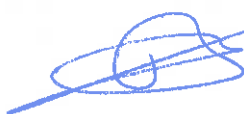
Με την επιφύλαξη του ανωτέρου άρθρου της παρούσας, η σύμβαση λύεται με την πάροδο της ημερομηνίας διάρκειας της, όπως αυτή θα ορίζεται σε άρθρο της συναφθείσας σύμβασης.

Ο Συντάξας
30-11-2022



Εμμανουήλ Μάρμος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.
Με βαθμό Α΄

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων



Βασίλειος Μπλάτσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α΄ βαθμό

ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Κατασκευών και Συντηρήσεων



Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός
Με βαθμό Α΄



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Διεύθυνση: Αγγελάκη 13

Ταχ. Κώδικας: 546 21

Πληροφορίες: Ε. Μάμμος

Τηλέφωνο: 2313318447

Fax: 2310233532

E-mail: e.mammos@thessaloniki.gr

ΕΡΓΑΣΙΑ : «Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

ΔΑΠΑΝΗ: 200.000,00 €

Οικον. Έτος: 2022

ΚΑ: 30.002/6262.01.01

Ημερομηνία: 30/11/2022

Αριθ. Μελέτης: ΔΚΣ 16 / 30-11-2022

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ 1 ΚΑΙ ΟΜΑΔΑ 2)

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΜΕ ΛΕΒΗΤΕΣ - ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 1)						
Α/Α	ΚΤΙΡΙΟ	ΘΕΣΗ	ΙΣΧΥΣ ΛΕΒΗΤΑ KW	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ(ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ)	ΟΝΟΜΑΣΤ. ΠΑΡΟΧΗ	ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΟΝΟΜΑ
1	Δημοτικό Κτίριο ΔΕΕΚΜ	Καρακάση 1	46,52	B23	5,27 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 1
2	Δημοτικό Κτίριο "Βαφοπούλειο Πνευματικό Κέντρο"	Βαφοπούλου 3	244,24	B23	27,65 m3/h	RIELLO RS 50
3	Δημοτικό Κτίριο "Φιλοξενείο"	Άνδρου 1	139,57	B23	15,81 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
4	Δημοτικό Θέατρο "Άνετον"	Παρασκευοπούλου 42	395,44	B23	44,81 m3/h	RIELLO RS 50
5	Δημοτικό Ωδείο Ν.Εγνατία	Κ. Καραμανλή 141 & Νάτσινα	116,31	B23	13,20 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
6	Δημοτικός Β' Παιδικός Σταθμός Πανοράματος	Νυμφών & Ανεμώνων	232,61	B23	26,30 m3/h	RIELLO RS 50
7	Δημοτικό Γυμναστήριο 'Τζαβέλλα'	Τζαβέλλα 19	58,15	B23	6,61m3/h	RIELLO GULLIVER BS 2

22DIAB000025600 2022-12-21

8	Δημοτικό Γυμναστήριο 'Τζαβέλλα'	Τζαβέλλα 19	58,15	B23	6,61m3/h	RIELLO GULLIVER BS 2
9	Δημοτικός Βρεφονηπιακός Σταθμός - Γυμναστήριο "Μέγας Αλέξανδρος"	Ολυμπίας 2 & Ευρυσθέως	255,87	B23	29,00 m3/h	RIELLO RS 50
10	Δημοτικός Βρεφονηπιακός Σταθμός (Παιδικό Κέντρο) "Φωκά"	Καρακάση 21 & Ζαμπελίου 5	116,31	B23	13,20m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
11	Δημοτικός Βρεφονηπιακός Σταθμός (Παιδικό Κέντρο) "Φωκά"	Καρακάση 21 & Ζαμπελίου 5	25,59	B23	2,90m3/h	RIELLO GULLIVER BS 1
12	Δημοτικό Κτίριο Κ.Ε.Τ.Α.	Μπότσαρη 78 & Μαντινείας 30	168,64	B23	19,10 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4
13	Δημοτικό Κτίριο Δημοτικής Αστυνομίας	Μοναστηρίου 93Α	139,57	B23	15,81 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
14	Κτίριο Αγιορείτικης Εστίας	Εγνατία 109	110,49	B13	13,11 m3/h	BUDERUS LOGANO G334
15	Δημοτικό Πολιτιστικό Κέντρο Ε Δημοτικής Κοινότητας.	Πέτρου Συνδίκου 24	28	C12	3,20 m3/h	FONDITAL NOVA FLORIDA CTFS 28
16	Δημοτικό Πρότυπο Παιδικό Κέντρο "Πορτοκαλιάν"	Σπάρτης 6	28	C12	3,40 m3/h	BUDERUS
17	Δημοτική Περιφερειακή Βιβλιοθήκη Χαριλάου	Νικάνωρος 3 & Στεφάνου Νούκα	28	C12	3,20 m3/h	FONDITAL NOVA FLORIDA CTFS 28
18	Δημοτικό Κτίριο Δ/σης Διαχείρισης Αστικού Περιβάλλοντος	Παπαναστασίου & Κλεάνθους	145,3	B23	17,31 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
19	Δημοτικό Κτίριο Δ/σης Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων	Γιάννη Χαλκίδη 20	150	B23	17,90 m3/h	IDEAL BAXI GI 12 1A
20	Δημοτικό Κτίριο Δ/σης Κοινωνικής Προστασίας & Δημόσιας Υγείας	Μοναστηρίου 53- 55	34,8	C13	3,68 m3/h	ARISTON genus Plus 35FF

22DIAB000025600 2022-12-21

21	Δημοτικό Κτίριο Δ/σης Κοινωνικής Προστασίας & Δημόσιας Υγείας	Μοναστηρίου 53- 55	34,8	C13	3,68 m3/h	ARISTON genus Plus 35FF
22	Δημοτικό Κτίριο "Παπαρηγοπούλου"	Παπαρηγοπούλου 7	232,61	B23	26,31 m3/h	RIELLO RS 50
23	Δημοτικό Κτίριο Πρώην Δημαρχείο Τριανδρίας	Ελευθερίας 17 - Τριανδρία	209,35	B23	23,92 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4D
24	Δημοτικό Κέντρο Νεότητας Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Σπ. Μουστακλή 1 - Τριανδρία	128	B23	14,50 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
25	Δημοτικό Κέντρο Πολιτισμού Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Μ. Κατράκη 4 - Τριανδρία	203,5	B23	23,60 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4D
26	Δημοτική Βιβλιοθήκη Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Αμοργού 29 - Τριανδρία	34,89	B23	3,68 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 1
27	Δημοτικό Κλειστό Γυμναστήριο Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Άρη Βελουχιώτη ... - Τριανδρία	225	B23	25,60 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4D
28	Δημοτικό Γήπεδο Ποδοσφαίρου Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	Μιαούλη 2 - Τριανδρία	93	B23	12,90 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
29	Δημαρχείο Δήμου Θεσσαλονίκης	Βασ. Γεωργίου 1	814	B23	81,40 m3/h	RS 70 RIELLO
30	Δημαρχείο Δήμου Θεσσαλονίκης	Βασ. Γεωργίου 1	814	B23	81,40 m3/h	RS 70 RIELLO
31	Δημαρχείο Δήμου Θεσσαλονίκης	Βασ. Γεωργίου 1	814	B23	81,40 m3/h	RS 70 RIELLO
32	Δημοτικό κολυμβητήριο Δήμου Θεσσαλονίκης	Κλεάνθους & Γ. Λαμπράκη	1160	B23	117,00 m3/h	F.B.R. CAS P100/2 CE(TL)
33	Δημοτικό κολυμβητήριο Δήμου Θεσσαλονίκης	Κλεάνθους & Γ. Λαμπράκη	1160	B23	117,00 m3/h	F.B.R. CAS P100/2 CE(TL)
34	Δημοτικό Πνευματικό Κέντρο Τούμπας Δήμου Θεσσαλονίκης	Κλεάνθους & Γ. Λαμπράκη	350	B23	35,60 m3/h	Giersch MG 10/1-Z-L-N- LN

35	Δημοτική Περιφερειακή Βιβλιοθήκη Κάτω Τούμπας "Γιώργος Ιωάννου"	Πυλαίας 59	34,8	C12	3,68 m3/h	Sime format.zip.of s-35BF TS
36	Δημοτικό Γυμναστήριο "Πτεράρχου Θέμελη"	Πτεράρχου Θέμελη 11	28	C12	3,20 m3/h	ARISTON Microgenus Plus 28MFFI
37	Δημοτικό κατάστημα Φιλοξενείο Γυναικών	Ολυμπίου Διαμαντή 8	24	C12	2,73 m3/h	Ariston BSII 24
38	Δημοτικό κατάστημα Φιλοξενείο Γυναικών	Ολυμπίου Διαμαντή 8	24	C12	2,73 m3/h	Ariston BSII 24
39	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Άνω Πόλης	Ελένης Ζωγράφου 2	24	C12	2,73 m3/h	Ariston BSII 24
40	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Άνω Πόλης	Ελένης Ζωγράφου 2	24	C12	2,73 m3/h	Ariston BSII 24
41	Δημοτική Περιφερειακή Βιβλιοθήκη Άνω Τούμπας "Στυλιανός Νικολαΐδης"	Γρηγορίου Λαμπράκη 187 & Αθηνναγόρου 2	30	C12	3,17 m3/h	BRAVA SLIM 30 BF
42	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Αγγελοπούλου	Αγγελοπούλου 36	25	C12	2,70 m3/h	BRAVA SLIM 25 BF
43	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Υψηλάντου	Κων. Καραμανλή 200- Υψηλάντου	24	C12	2,73 m3/h	AR Therm EUROKESSEL (EK M 24 ST)
44	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Υψηλάντου	Κων. Καραμανλή 200- Υψηλάντου	25	C12	2,70 m3/h	BRAVA SLIM 25 BF
45	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Χαριλάου	Στεφάνου Νούκα 16	25	C12	2,70 m3/h	BRAVA SLIM 25 BF
46	Δημοτική Πινακοθήκη CASA BIANCA	Βασιλίσσης Όλγας 180	174,5 Kw	B23	23,92 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 4D
47	Δημοτικά Πολιατρεία Τριανδρίας	Καραϊσκάκη 4 Τριανδρία	116,31	B23	13,20 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
48	Δημοτικό Κτίριο Κέντρου Ιστορίας Θεσσαλονίκης	Μέγαρο Μπίλλη, Πλατεία Ιπποδρομίου 9	232,61	B23	26,30 m3/h	RIELLO RS 50
49	Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Πατρών	Θερμοπυλών 6 & Πατρών 19	35	C13	3,28 m3/h	Chaffoteaux Pigma Advance

22DIAB000025600 2022-12-21

50	Δημοτικός Παιδικός Σταθμού Κωλέπτη	Κωλέπτη 50	128	B23	14,50 m3/h	RIELLO GULLIVER BS 3
----	---------------------------------------	------------	-----	-----	------------	----------------------------

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΜΕ ΛΕΒΗΤΕΣ - ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 2)

A/A	ΚΤΙΡΙΟ	ΘΕΣΗ	ΙΣΧΥΣ ΛΕΒΗΤΑ KW	ΛΕΒΗΤΑΣ (ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ) ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΟΝΟΜΑ	ΟΝΟΜΑΣΤ. ΠΑΡΟΧΗ ΚΑΥΣΤΗΡΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΟΝΟΜΑ ΚΑΥΣΤΗΡΑ
1	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού Κτιρίου του Κέντρου Μουσικής	Κουντουριώτου 17	244,30	φλογοαυλωτός	ELCO -10/20 / 1992 / 10/20-20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 20,17 KG/H
2	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	Φυτώρια Α', Ελένης Ζωγράφου 2 Άνω πόλη	46,53	φλογοαυλωτός	RIELLO - 5 - 8 / 2002 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
3	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	Φυτώρια Α', Ελένης Ζωγράφου 2 Άνω πόλη	46,53	φλογοαυλωτός	RIELLO - 5 - 8 / 2002 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
4	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	Φυτώρια Α', Ελένης Ζωγράφου 2 Άνω πόλη	58,17	φλογοαυλωτός	RIELLO - 5 - 8 / 2002 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
5	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αλατζά Ιμαρέτ	Κασσάνδρου 91 - 93	127,97	φλογοαυλωτός	SAMBRAHINI - 8 - 15 / 2000 / 8/15-15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 12,50 KG/H
6	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου της Γ' Δημοτικής Κοινότητας - ΚΕΠ	Θεοφίλου 25 Άνω πόλη	209,40	φλογοαυλωτός	HANSA -10/20 / 2002 / 10/20-15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 15,63 KG/H
7	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του κτιρίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Κρίσπου	Κρίσπου 7 Άνω πόλη	174,50	φλογοαυλωτός	OERTLI-ECOSTAR -10/20 / 2000 / 10/20-20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 12,50 KG/H

22DIAB000025600 2022-12-21

8	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου του Δημοτικού Κτιρίου της πρώην Γ' Δημοτικής Κοινότητας - Εποπτείας καθαριότητας	Ακροπόλεως 29 Άνω πόλη	87,25	Φλογοαυλωτός	HANSA –10/20 / 2002 / 10/20-15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 15,63 KG/H
9	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού Κτιρίου πρώην Δ' Δημοτική Κοινότητα - Γυμναστήριο Τήνου - Λάρνακος	Λάρνακος και Τήνου 6 Τούμπα	186,13	Φλογοαυλωτός	GOLLING –15/30 / 1989 / 15/30-15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 15,63 KG/H
10	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Βαφοπουλείου Πνευματικού Κέντρου	Βαφοπούλου 3	232,67	Φλογοαυλωτός	BALTUR 10/20 / 1988 / 10/20-20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 20,17 KG/H
11	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Γενί Τζαμί	Αρχ. Μουσείου 30	232,67	Φλογοαυλωτός	20/30 / 2000 / 20/30- 20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 20,63 KG/H
12	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Βίλλα Αμποτ Κέντρο Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων (Κ.Ε.Δ.Η.Θ)	Τζων Κέννεντυ 56 Πυλαία	69,80	Φλογοαυλωτός	RIELLO – 6 - 8 / 2002 / 6/8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
13	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Ποσειδώνος 30 (ΣΜΑ), Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	116,33	Φλογοαυλωτός	RUSH - 14/23 / 2004 / 14/23 KG/H, Ονομαστική παροχή: 23,17 KG/H
14	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	407,17	Φλογοαυλωτός	ELCO-KLOCKNER EK3.70L-24 / 2004 / 23-60 KG/H, Ονομαστική παροχή: 50 KG/H
15	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν	Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	465,33	Φλογοαυλωτός	ELCO-KLOCKNER EK3.70L-24 / 2004 / 23-60 KG/H, Ονομαστική παροχή: 50 KG/H

	Νοσοκομείου Αγ. Παύλου				
16	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	116,33	Φλογοαυλωτός	ELCO-14/23 / 2004 / 14/23 KG/H, Ονομαστική παροχή: 23,17 KG/H
17	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Νεκροθαφτών των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	Στέλιου Καζαντζίδη	69,80	Φλογοαυλωτός	RIELLO- 6 - 8 / 2005 / 6/8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
18	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Μαρμαράδων των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	Στέλιου Καζαντζίδη	69,80	Φλογοαυλωτός	RIELLO- 6 - 8 / 2005 / 6/8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
19	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Γραφείων των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	Στέλιου Καζαντζίδη	58,17	Φλογοαυλωτός	RUSH - 5 - 8 / 2000 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
20	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου της Εκκλησίας των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	Στέλιου Καζαντζίδη	139,60	Φλογοαυλωτός	OERTLI - ECOSTAR -10/20 / 2000 / 10/20-20 KG/H, Ονομαστική παροχή: 12,50 KG/H
21	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου της Εποπτείας καθαριότητας Αλεξανδρείας	Αλεξανδρείας 59	63,98	Φλογοαυλωτός	RIELLO - 6 - 8 / 2002 / 6/8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
22	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου του Παιδικού Σταθμού Α' Θέρμης	Λουτρά Θέρμης	69,80	Φλογοαυλωτός	RUSH - 5 - 8 / 1987 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
23	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου του Παιδικού Σταθμού Β' Θέρμης	Λουτρά Θέρμης	58,17	Φλογοαυλωτός	RUSH - 5 - 8 / 1996 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H

22DIAB000025600 2022-12-21

24	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Φυτωρίων Θέρμης	Λουτρά Θέρμης	69,80	Φλογοαυλωτός	RIELLO – 5 - 8 / 1996 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
25	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη Πυλαίας	17ης Νοέμβρη 77 - Πυλαία	232,67	Φλογοαυλωτός	RIELLO GULLIVER RG / D διβάθμ.- 8/12 / 2006 / 8/12- 25 KG/H, Ονομαστική παροχή: 25,00 KG/H
26	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη Πυλαίας	17ης Νοέμβρη 77 - Πυλαία	93,07	Φλογοαυλωτός	Riello Gulliver RG3 - 7/15 / 2006 / 7/15- 15 KG/H, Ονομαστική παροχή: 15,00 KG/H
27	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη - Γραφείο κίνησης Νέας Ελβετίας	Νέα Ελβετία	69,80	Φλογοαυλωτός	RIELLO – 5 - 8 / 1996 / 5/8-8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 6,25 KG/H
28	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου ΚΕΠ - Αγγελάκη	Αγγελάκη 4	93,07	Φλογοαυλωτός	OERTLI – 6 - 10 / 1999 / 6/10,8 KG/H, Ονομαστική παροχή: 10,8 KG/H

Ο Συντάξας
30-11-2022



Εμμανουήλ Μάρμος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.
Με βαθμό Α'

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων



Βασίλειος Μπλάτσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Κατασκευών και Συντηρήσεων



Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός
Με βαθμό Α'



ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΗΛΜ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
 Διεύθυνση: Αγγελάκη 13
 Ταχ. Κώδικας: 546 21
 Πληροφορίες: Ε. Μάμμος
 Τηλέφωνο: 2313318446
 E-mail: e.mammos@thessaloniki.gr

ΕΡΓΑΣΙΑ : «Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου των λεβητοστασιών των Κτιρίων του Δήμου Θεσσαλονίκης»

ΔΑΠΑΝΗ: 200.000,00 €
Οικον. Έτος: 2022
ΚΑ: 30.002/6262.01.01
Ημερομηνία: 30/11/2022
Αριθ. Μελέτης: ΔΚΣ 16 / 30-11-2022

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών προληπτικής και κατασταλτικής, επεμβατικής - επισκευαστικής συντήρησης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, για την πενταετή συντήρηση των συστημάτων, καυστήρα - λέβητα - καπνοδόχου, φυσικού αερίου και πετρελαίου, των λεβητοστασιών του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Ο συντηρητής θα είναι Ηλεκτρολόγος ή Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ ή ΤΕ με τουλάχιστον 3ετή σχετική εμπειρία σε εργασίες ανάλογου μεγέθους και είδους ή αδειούχος τεχνίτης εγκαταστάτης-συντηρητής καυστήρων, βάση των προβλεπόμενων στα Π.Δ.511/77, 362/01 και Π.Δ.114/12 «Εκτέλεση, συντήρηση και επισκευή εγκαταστάσεων καύσης αερίων καυσίμων (καυστήρων και συσκευών). Έκδοση επαγγελματικών αδειών για τους εργαζόμενους στις σχετικές εργασίες», και θα προβαίνει στη συντήρηση ως εξής:

α) Σύμφωνα με την υπ' αριθ.οικ.10315/93 (ΦΕΚ 369Β'/93), άρθρο 4, την υπ' αριθ. οικ.189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011), Υ.Α. Δ3/Α/6598 (ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012), Υ.Α. Δ3/Α/5286 (ΦΕΚ 236/Β/28.03.1997) για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης, με συνολική θερμική ισχύ μεγαλύτερη ή ίση με 400.000 Kcal/h επιβάλλεται η διενέργεια μετρήσεων, μία φορά το μήνα και η καταχώρησή τους σε σχετικό βιβλίο συντήρησης κάθε εγκατάστασης, το οποίο όπου δεν υφίσταται θα το δημιουργήσει ο ανάδοχος, όπως θα εγγράφονται και οι επισκέψεις συντήρησης και επισκευής στο σχετικό βιβλίο συντήρησης. Έτσι σύμφωνα με τις επισυναπτόμενες τεχνικές προδιαγραφές ο συντηρητής ελέγχει τους καυστήρες, διενεργεί μετρήσεις που αφορούν την ποιότητα της καύσης και την απόδοση του λέβητα, προβαίνει στις κατάλληλες ρυθμίσεις εάν αυτό κρίνεται απαραίτητο και παραδίδει στον υπεύθυνο του Δήμου υπογεγραμμένο φύλλο ελέγχου συντήρησης - ρύθμισης. (ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ)

β) Ομοίως σύμφωνα με την υπ' αριθ.οικ.10315/93 (ΦΕΚ 369/Β'/93), άρθρο 4, την υπ' αριθ. οικ.189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011), Υ.Α. Δ3/Α/6598 (ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012), Υ.Α. Δ3/Α/5286 (ΦΕΚ 236/Β/28.03.1997) για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης, με συνολική θερμική ισχύ μικρότερη από 400.000 Kcal/h επιβάλλεται η διενέργεια μετρήσεων, που αφορούν την ποιότητα της καύσης και την απόδοση του λέβητα, προβαίνει στις κατάλληλες ρυθμίσεις εάν αυτό κρίνεται απαραίτητο, μία φορά το χρόνο και η καταχώρησή τους σε σχετικό βιβλίο συντήρησης κάθε εγκατάστασης, το οποίο όπου δεν υφίσταται θα το δημιουργήσει ο ανάδοχος, όπως θα εγγράφονται και οι επισκέψεις συντήρησης και επισκευής στο σχετικό βιβλίο συντήρησης. Εκδίδει επίσης το σχετικό φύλλο ελέγχου συντήρησης - ρύθμισης το οποίο και παραδίδει στον υπεύθυνο του Δήμου υπογεγραμμένο. (ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ)

γ) Σύμφωνα με τις επισυναπτόμενες τεχνικές προδιαγραφές ο συντηρητής κάνει έλεγχο κάθε μήνα για τη σωστή λειτουργία των γραμμών, οργάνων και των αυτοματισμών των καυστήρων αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου) κα υγρών καυσίμων (πετρελαίου) που αφορούν την ασφαλή λειτουργία τους. (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ)

δ) Κάθε εξάμηνο ο συντηρητής κάνει επιπλέον καθαρισμό όλων των φλογίστρων των καυστήρων αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου) κα υγρών καυσίμων (πετρελαίου).

ε) Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία: «Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar.» Το ΦΕΚ 1730 (09.12.2005) - Καθορισμός συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή του Κανονισμού εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar (Κ.Υ.Α. Δ3/Α/11346/30.6.2003 – ΦΕΚ 963/Β/15.7.2003 και την ερμηνευτική εγκύκλιο του ΥΠ.ΑΝ. Δ3/Α/οικ.4079 της 24/02/2009

22DIAB000025600 2022-12-21

ΥΠΑΝ, «Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας άνω των 50mbar έως και 16 bar.» που αποτελεί Υπουργική Απόφαση Αριθ. Δ3/Α/5286 ΦΕΚ 236, από 28 Μαρτίου 1997, ο Νέος Τεχνικός Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar.» Υ. Α. Αριθ. Δ3/Α/οικ.6598 ΦΕΚ 976/28-03-2012 , Τεύχος Β' ο οποίος καλύπτει τον ασφαλή σχεδιασμό, την ασφαλή κατασκευή, μετατροπή, δοκιμή, πρώτη θέση σε λειτουργία και την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση εγκαταστάσεων αερίων, οι οποίες λειτουργούν με αέριο καύσιμο - φυσικό αέριο όπως αυτό ορίζεται στο Άρθρο 3 του Νόμου 2364/1995 (ΦΕΚ 252/Α/06-12-1995) και στο Άρθρο 2 του Νόμου 4001/2011 (ΦΕΚ 179/Α/22-08-2011), με πίεση λειτουργίας μέχρι και 0,5 bar, σε κτίρια ή εγκαταστάσεις, ΦΕΚ 2654/09-11-2011 με θέμα την «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την λειτουργία των σταθερών εστιών καύσης για την θέρμανση κτιρίων και νερού»

Επίσης ο ανάδοχος θα παρεμβαίνει κατασταλτικά στην περίπτωση απρόοπτων και απρόβλεπτων συμβάντων και γεγονότων και θα μεριμνά για την επιδιόρθωση της σχετικής βλάβης και την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των συστημάτων καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου) κα υγρών καυσίμων (πετρελαίου).

Επίσης ο ανάδοχος θα συμπληρώνει με τα απαραίτητα στοιχεία και θα παραδίδει στον επιβλέποντα ή στο τμήμα Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων όλα τα έντυπα που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη.

Λεπτομερής περιγραφή και αναλυτική αναφορά των εργασιών, που θα εκτελούνται κατά την διάρκεια ανάθεσης, υπάρχει στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης

Η ετήσια προγραμματισμένη συντήρηση πραγματοποιείται κυρίως κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού αλλά και όλη την διάρκεια της σύμβασης λόγω απροβλέπτων συνθηκών και περιλαμβάνει:

Συντήρηση οριζόντιου φλογοαυλωτού λέβητα με πιεστικό καυστήρα αερίου.

Γενικά:

- Επιθεώρηση - του εσωτερικού των λεβήτων για τυχόν διαρροές νερού αποκατάσταση αυτών
- Καθαρισμός απομάκρυνση υπολειμμάτων καύσης
- Έλεγχος πυρίμαχης μόνωσης στις πόρτες των λεβήτων
- Έλεγχος στεγανότητας στο πυρίμαχο κορδόνι που στεγανοποιεί τις πόρτες από διαρροές καυσαερίου
- Καθαρισμός και έλεγχος των φλογίστρων των καυστήρων
- Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία των ηλεκτρονικών και των ασφαλιστικών διατάξεων των καυστήρων
- Επιθεώρηση και καθαρισμός των μπέκ και των φίλτρων καυσίμου
- Έλεγχος - καθαρισμός - ρύθμιση ηλεκτροδίων ιονισμού σπινθήρα
- Έλεγχος στεγανότητας – καθαρισμός φίλτρων γραμμής νερού
- Έλεγχος Τριόδου Βάνας – συστήματος αντιστάθμισης

Ειδικά:

- Έλεγχο του ανιχνευτικού συστήματος φυσικού αερίου
- Έλεγχο διαρροών φυσικού αερίου, αποκατάσταση αυτών
- Έλεγχο διακόπτη και ρελέ καλής λειτουργίας του καυστήρα
- Έλεγχο – ρύθμιση Βαλβίδας Φυσικού αερίου, Ρελέ ασφάλειας που προγραμματίζει τον Διακόπτη ασφάλειας αέρος
- Έλεγχο - καθαρισμός διασκορπιστή - φωτοκύπτρου
- Έλεγχο - ρύθμιση της σωστής θέσης του στροβιλιστή και των ηλεκτροδίων ιονισμού σπινθήρα.
- Έλεγχο Πίνακα Πυρ/σης – Αισθητηρίων
- Έλεγχο - καθαρισμό των Αισθητηρίων
- Έλεγχο - ρύθμιση των Υδροστατών, επαφής - αποστάσεως
- Έλεγχο - ρύθμιση των Κυκλοφορητών νερού
- Έλεγχο - ρύθμιση των εντολών για την έναυση
- Έλεγχο – καθαρισμός - ρύθμιση του αυτόματου Μειωτή πίεσεως νερού
- Έλεγχο Βαλβίδας ασφάλειας – αντικατάσταση εάν φθαρεί
- Έλεγχο – μέτρηση - ρύθμιση - πλήρωση Πιεστικού δοχείου (Κ.Δ.Δ.)
- Έλεγχο της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας Αερίου Ασφάλειας
- Έλεγχο - καθαρισμό του ανιχνευτή φυσικού αερίου
- Έλεγχο – καθαρισμό - ρύθμιση Πληρωτή πίεσεως νερού

- Έλεγχος καθαρισμό (καπναγωγού-καπνοδόχου-γωνίας), αποκατάσταση φθαρμένης μόνωσης
- Μέτρηση καυσαερίων - πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ή μηνιαίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα,(Φύλλο Ελέγχου).

- Έκδοση του φύλλου ελέγχου.

Συντήρηση επίτοιχου λέβητα Φυσικού Αερίου (ατμοσφαιρικό καυστήρα). Συντήρηση επιδαπέδιου λέβητα Φυσικού Αερίου εξοπλισμένος με ατμοσφαιρικό καυστήρα.

Γενικά:

- Έλεγχος της στεγανότητας της σωλήνωσης αερίου σε πίεση λειτουργίας
- Γενικό έλεγχο των εξαρτημάτων ασφαλείας του λέβητα
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εντός του λέβητα
- Αντικατάσταση αισθητηρίων θερμοκρασίας και καθαρισμός του λέβητα
- Χημικός καθαρισμός των εναλλακτών θέρμανσης χώρων και ζεστού νερού χρήσης όπου υπάρχει.
- Μέτρηση καυσαερίων – πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα.
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Ειδικά:

- Απομάκρυνση καλυμμάτων λέβητα
- Αποσυναρμολόγηση συστήματος απαγωγής καπναερίων-προσαγωγής αέρα καύσης και καθαρισμός αυτού(σε περίπτωση συσκευής κλειστού θαλάμου καύσης)
- Καθαρισμός ανεμιστήρα (σε περίπτωση συσκευής κλειστού θαλάμου καύσης)
- Λύση συστήματος καυστήρα
- Λύση μπάρας μπέκ
- Καθαρισμός πρωτεύοντος εναλλάκτη καυσαερίων –νερού
- Έλεγχος και αν χρειαστεί καθαρισμός δευτερεύοντος πλακοειδή εναλλάκτη νερού-νερού όπου υπάρχει.
- Επανασυναρμολόγηση μερών λέβητα και θέση σε λειτουργία
- Έλεγχος και ρύθμιση μέγιστης θερμικής φόρτισης συσκευής (παραγωγή ζεστών νερών)
- Έλεγχος και ρύθμιση μερικής θερμικής φόρτισης συσκευής(λειτουργία θέρμανσης)
- Έλεγχος και ρύθμιση φορτίου έναυσης
- Θερμοτεχνικός έλεγχος και ρύθμιση ποιότητας καύσης μέγιστου φορτίου
- Θερμοτεχνικός έλεγχος και ρύθμιση ποιότητας καύσης μερικού φορτίου
- Έλεγχος λειτουργίας πιεζοστάτη αέρα
- Έλεγχος διάταξης ασφάλειας ροής καπναερίων (σε περίπτωση συσκευής ανοιχτού θαλάμου καύσης)
- Έλεγχος λειτουργίας συστήματος επιτήρησης φλόγας

Η συντήρηση οριζόντιου φλογοαυλωτού λέβητα με πιεστικό καυστήρα πετρελαίου περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

Γενικά:

- Επιθεώρηση - του εσωτερικού των λεβήτων για τυχόν διαρροές νερού αποκατάσταση αυτών
- Καθαρισμός απομάκρυνση υπολειμμάτων καύσης
- Απομάκρυνση καλυμμάτων λέβητα
- Έλεγχος μόνωσης λέβητα αντικατάσταση όπου υπάρχουν φθορές
- Γενικό έλεγχο των εξαρτημάτων ασφαλείας του λέβητα
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εντός του λέβητα
- Αντικατάσταση αισθητηρίων θερμοκρασίας και μηχανικός καθαρισμός του λέβητα
- Έλεγχος πυρίμαχης μόνωσης στις πόρτες των λεβήτων

22DIAB000025600 2022-12-21

- Έλεγχος στεγανότητας στο πυρίμαχο κορδόνι που στεγανοποιεί τις πόρτες από διαρροές καυσαερίου
- Καθαρισμός σημείου σύγκλισης (γωνία) καπναγωγού-καμινάδας
- Έλεγχος για τη σωστή λειτουργία των ηλεκτρονικών και των ασφαλιστικών διατάξεων του λέβητα
- Έλεγχος των στεγανοποιητικών υλικών των θυρίδων καθαρισμού του λέβητα και αλλαγή αυτών σε περίπτωση φθοράς
- Έλεγχος των στροβιλιστών καυσαερίων (εφόσον υπάρχουν) και αντικατάστασή τους (σε περίπτωση φθοράς)
- Έλεγχος πληρότητας νερού του λέβητα βάσει της απαιτούμενης κατά περίπτωση πίεσης νερού του κλειστού κυκλώματος θέρμανσης
- Έλεγχος στεγανότητας – καθαρισμός φίλτρων γραμμής νερού
- Έλεγχος Τριόδου Βάνας – συστήματος αντιστάθμισης

Ειδικά:

- Έλεγχος διακόπτη και ρελέ καλής λειτουργίας του καυστήρα όπου υπάρχει
- Έλεγχος λειτουργίας υδροστατών ελέγχου καυστήρα-κυκλοφορητή αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος οριακού θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας αισθητηρίων θερμοκρασίας μηχανικός ή χημικός καθαρισμός τους, αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας Πίνακα Πυρ/σης – Αισθητηρίων, επισκευή εφόσον χρειασθεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας – καθαρισμό όλων των Αισθητηρίων αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος - ρύθμιση των Υδροστατών, επαφής – αποστάσεως αποκατάσταση βλαβών ή αντικατάσταση τους εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος - ρύθμιση των Κυκλοφορητών νερού αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχος - ρύθμιση των εντολών για την έναυση αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχος – καθαρισμός - ρύθμιση του αυτόματου μειωτή πίεσεως νερού αποκατάσταση βλαβών εάν υπάρχει στην εγκατάσταση.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας της αυτόματης Βαλβίδας ασφαλείας λέβητα– αντικατάσταση εάν έχει φθαρεί
- Έλεγχος – μέτρηση - ρύθμιση - πλήρωση κλειστού δοχείου διαστολής (Κ.Δ.Δ.) αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ασφαλείας γραμμής παροχής πετρελαίου αποκατάσταση βλαβών, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος, καθαρισμός ή αντικατάσταση εξωτερικού φίλτρου γραμμής παροχής πετρελαίου εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος – καθαρισμό - ρύθμιση πληρωτή πίεσεως νερού αποκατάσταση βλαβών αντικατάσταση εφόσον χρειασθεί
- Έλεγχος - επισκευή μόνωσης καμινάδας, αντικατάσταση μόνωσης εάν έχει φθαρεί.
- Έλεγχος ή επισκευή μόνωσης πόρτας λέβητα ή της ίδιας της πόρτας
- Έλεγχος οριακού θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα
- Μέτρηση καυσαερίων - πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ή μηνιαίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα, (Φύλλο Ελέγχου).

- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Συντήρηση πιεστικού καυστήρα πετρελαίου

- Διακοπή παροχής τάσης στο καυστήρα
- Αποσύμπλεξη καυστήρα από λέβητα (όχι πάντα και ανάλογα με το μοντέλο)
- Καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα καυστήρα και έλεγχος ρουλεμάν μοτέρ καυστήρα, λίπανση ή αντικατάσταση αν έχει φθαρεί
- Καθαρισμός εσωτερικού μέρους του κελύφους του καυστήρα
- Αποσύνδεση κεφαλής, διασκορπιστήρα, ηλεκτροδίων έναυσης καθαρισμός, ρύθμιση αυτών αντικατάσταση εάν έχουν φθαρεί
- Έλεγχος συνάφειας χαρακτηριστικών ακροφυσίου ψεκασμού-μπέκ καυστήρα με λέβητα (κώνος ψεκασμού, γωνία ψεκασμού, παροχή), αντικατάσταση μπέκ υποχρεωτικά
- Έλεγχος παροχής μερικού φορτίου και ολικού φορτίου(σε διβάθμιους καυστήρες, αντικατάσταση των μπέκ εφόσον έχουν φθαρεί
- Αλλαγή (αντικατάσταση) μπέκ (σε κάθε συντήρηση για μονοβάθμιους και διβάθμιους) υποχρεωτικά
- Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός φίλτρου αντλίας πετρελαίου καυστήρα, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί
- Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός και αντικατάσταση όπου απαιτείται κόμπλερ αντλίας πετρελαίου καυστήρα
- Έλεγχος, καθαρισμός φωτοκύπτρου καυστήρα ή αντικατάσταση αυτού εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος, ρύθμιση πίεσης κατάθλιψης αντλίας πετρελαίου καυστήρα (υπό λειτουργία), αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος, καθαρισμός, σύσφιξη συνδέσεων ή επισκευή βάσης ηλεκτρονικού καυστήρα ή αντικατάσταση του εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος καλής λειτουργίας, καθαρισμός, επισκευή ηλεκτρονικού καυστήρα ή αντικατάσταση του εφόσον έχει φθαρεί

Ειδικά:

- Έλεγχος φλάντζας στήριξης καυστήρα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος φλάντζας μόνωσης της φλάντζας στήριξης του καυστήρα στο λέβητα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος μόνωσης καλυμμάτων (κελύφους) καυστήρα αντικατάσταση όπου υπάρχουν φθορές
- Γενικό έλεγχο όλων των εξαρτημάτων και συνδέσεων του καυστήρα σύσφιξη αυτών
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εισαγωγής – επιστροφής (σπιράλ) γραμμής πετρελαίου του καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος καλής λειτουργίας όλων των αισθητηρίων, αντικατάσταση τους όπου έχουν φθαρεί

22DIAB000025600 2022-12-21

- Χημικός καθαρισμός εξαρτημάτων εφόσον χρειασθεί όπου υπάρχει ανάγκη.
- Καθαρισμός θαλάμου φλόγας καύσης μπούκας
- Έλεγχος, στερέωση, στεγανοποίηση σημείου σύνδεσης καυστήρα – λέβητα
- Μέτρηση καυσαερίων – πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β'/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα.
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Συντήρηση επιδαπέδιου ατομικού λέβητα πετρελαίου εξοπλισμένος με πιεστικό καυστήρα.

Η συντήρηση του επιδαπέδιου ατομικού λέβητα κλειστού θαλάμου καύσης περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

Γενικά:

Συντήρηση επιδαπέδιου ατομικού λέβητα κλειστού θαλάμου καύσης

- Άνοιγμα του λέβητα
- Μηχανικός ή χημικός καθαρισμός ανάλογα με το υλικό κατασκευής και τη ποιότητα των κατалоιπων της καύσης
- Καθαρισμός καπναγωγού-οριζόντιου τμήματος καμινάδας
- Καθαρισμός σημείου σύγκλισης (γωνία) καπναγωγού-καμινάδας
- Απομάκρυνση των καταλοίπων της καύσης
- Έλεγχος - επισκευή μόνωσης καμινάδας, αντικατάσταση μόνωσης εάν έχει φθαρεί.
- Έλεγχος των στεγανοποιητικών υλικών των θυρίδων καθαρισμού του λέβητα και αλλαγή αυτών σε περίπτωση φθοράς
- Έλεγχος των στροβιλιστών καυσαερίων (εφόσον υπάρχουν) και αντικατάστασή τους (σε περίπτωση φθοράς)
- Στεγανοποίηση θαλάμου καύσης –διαδρομών καυσαερίων, αντικατάσταση στροβιλιστών καυσαερίων εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος καλής λειτουργίας αισθητηρίων θερμοκρασίας μηχανικός ή χημικός καθαρισμός τους, αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας Πίνακα Πυρ/σης – Αισθητηρίων, επισκευή εφόσον χρειασθεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας – καθαρισμό όλων των αισθητηρίων αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος πυρίμαχης μόνωσης καπακιού του λέβητα, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος στεγανότητας στο πυρίμαχο κορδόνι που στεγανοποιεί το καπάκι του λέβητα από διαρροές καυσαερίου
- Έλεγχος στεγανότητας – καθαρισμός φίλτρων γραμμής νερού όπου υπάρχουν
- Έλεγχος Τριόδου Βάνας – συστήματος αντιστάθμισης
- Γενικό έλεγχο των εξαρτημάτων ασφαλείας του λέβητα
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εντός του λέβητα
- Έλεγχος - ρύθμιση των Κυκλοφορητών νερού αποκατάσταση βλαβών.

22DIAB000025600 2022-12-21

- Έλεγχος - ρύθμιση των εντολών για την έναυση αποκατάσταση βλαβών.
- Έλεγχος πληρότητας νερού του λέβητα βάσει της απαιτούμενης κατά περίπτωση πίεσης νερού του κλειστού κυκλώματος θέρμανσης.
- Έλεγχος διατάξεων λειτουργίας ασφαλείας λέβητα
- Έλεγχος – μέτρηση - ρύθμιση - πλήρωση κλειστού δοχείου διαστολής (Κ.Δ.Δ.) αποκατάσταση βλαβών
- Έλεγχος – καθαρισμό - ρύθμιση πληρωτή πίεσεως νερού αποκατάσταση βλαβών αντικατάσταση εφόσον χρειασθεί
- Έλεγχος καλής λειτουργίας της αυτόματης Βαλβίδας ασφαλείας – αντικατάσταση εάν έχει φθαρεί
- Έλεγχος - ρύθμιση των Υδροστατών, επαφής – αποστάσεως αποκατάσταση βλαβών ή αντικατάσταση τους εφόσον έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος οριακού θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας ή αντικατάσταση εξωτερικής ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ασφαλείας γραμμής πετρελαίου
- Μέτρηση καυσαερίων - πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως , ή μηνιαίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα, (Φύλλο Ελέγχου).
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Συντήρηση πιεστικού καυστήρα πετρελαίου

- Διακοπή παροχής τάσης στο καυστήρα
- Αποσύμπλεξη καυστήρα από λέβητα (όχι πάντα και ανάλογα με το μοντέλο)
- Καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα καυστήρα και έλεγχος ρουλεμάν μοτέρ καυστήρα, λίπανση ή αντικατάσταση αν έχει φθαρεί
- Καθαρισμός εσωτερικού μέρους του κελύφους, επισκευή, αντικατάσταση μόνωσης όπου χρειασθεί
- Αποσύνδεση κεφαλής ,διασκορπιστήρα, ηλεκτροδίων έναυσης καθαρισμός, ρύθμιση αυτών αντικατάσταση εάν έχουν φθαρεί
- Έλεγχος συνάφειας χαρακτηριστικών ακροφυσίου ψεκασμού-μπέκ με λέβητα (κώνος ψεκασμού, γωνία ψεκασμού, παροχή), αντικατάσταση μπέκ εφόσον έχουν φθαρεί
- Έλεγχος παροχής μερικού φορτίου και ολικού φορτίου
- Αλλαγή (αντικατάσταση) μπέκ σε κάθε συντήρηση υποχρεωτικά
- Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός φίλτρου αντλίας, αντικατάσταση εφόσον έχει φθαρεί
- Άνοιγμα έλεγχος, καθαρισμός και αντικατάσταση όπου απαιτείται κόμπλερ αντλίας καυστήρα
- Έλεγχος, καθαρισμός φωτοκύπτρου ή αντικατάσταση αυτού εφόσον έχει φθαρεί

22DIAB000025600 2022-12-21

- Έλεγχος, καθαρισμός ή αντικατάσταση εξωτερικού φίλτρου γραμμής παροχής πετρελαίου εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος, ρύθμιση πίεσης κατάθλιψης αντλίας πετρελαίου (υπό λειτουργία), αντικατάσταση αυτής εφόσον έχει φθαρεί

Ειδικά:

- Έλεγχος φλάντζας στήριξης καυστήρα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος φλάντζας μόνωσης της φλάντζας στήριξης του καυστήρα στο λέβητα αντικατάσταση της εφόσον έχει φθαρεί
- Έλεγχος μόνωσης καλυμμάτων καυστήρα αντικατάσταση όπου υπάρχουν φθορές
- Γενικό έλεγχο όλων των εξαρτημάτων του καυστήρα σύσφιξη αυτών
- Σύσφιξη των υδραυλικών συνδέσεων εισαγωγής – επιστροφής (σπιράλ) γραμμής πετρελαίου του καυστήρα αντικατάσταση εφόσον έχουν φθαρεί
- Χημικός καθαρισμός των εναλλακτών θέρμανσης χώρων και ζεστού νερού χρήσης όπου υπάρχει.
- Αντικατάσταση αισθητηρίων όπου έχουν φθαρεί
- Χημικός καθαρισμός εξαρτημάτων εφόσον χρειασθεί όπου υπάρχει ανάγκη.
- Καθαρισμός θαλάμου φλόγας καύσης μπούκας
- Έλεγχος, στερέωση, στεγανοποίηση σημείου σύνδεσης καυστήρα – λέβητα
- Έλεγχος ή επισκευή μονώσεως πόρτας λέβητα ή της ίδιας της πόρτας
- Μέτρηση καυσασρίων – πίεση παροχής μία (1) φορά ετησίως, ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 και της Υ.Α. 189533 (ΦΕΚ 2654/Β/09-11-2011) στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα.
- Έκδοση του φύλλου ελέγχου

Επίσης:

Για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων αερίων καυσίμων (φυσικού αερίου), υγρών καυσίμων (πετρελαίου) που εξαρτάται από τη σωστή λειτουργία, την καλή διαχείριση, την τακτική επιθεώρηση (οπτική, έλεγχο διαρροών, λειτουργικότητας σε αποφρακτικών διατάξεων, έναντι διάβρωσης, ακάλυπτων σωληνώσεων, μη καθοδικά προστατευμένων χαλύβδινων υπόγειων σωληνώσεων) μεγάλο λόγο παίζει και η καλά προγραμματισμένη (προληπτική) συντήρηση αυτών.

Η άριστα προγραμματισμένη (προληπτική) συντήρηση και οι τακτικές επιθεωρήσεις πρέπει να γίνονται σύμφωνα με το πρόγραμμα λειτουργίας και συντήρησης της μελέτης και το ενημερωμένο αρχείο της εγκατάστασης.

Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων, συντηρήσεων και οι λεπτομέρειες των επισκευών πρέπει να καταχωρίζονται στο βιβλίο συντηρήσεων, θα εκδίδεται σχετικό φύλλο ελέγχου όπου απαιτείται και το σχετικό βιβλίο συντήρησης κάθε εγκατάστασης, το οποίο όπου δεν υφίσταται θα το δημιουργήσει ο ανάδοχος θα είναι διαθέσιμο επί τόπου.

Μετά από κάθε συντήρηση, επισκευή ή ρύθμιση, ο αδειοδοτούμενος τεχνικός εγκαταστάτης υποχρεούται να συμπληρώνει με επιμέλεια, ακρίβεια και πληρότητα και να υπογράφει το σχετικό βιβλίο Συντήρησης αναφορικά με τα λεβητοστάσια, το προβλεπόμενο φύλλο ελέγχου, πιστοποιητικό επανελέγχου αναφορικά με το δίκτυο σωληνώσεων αναλόγως και όπου απαιτείται.

Ρυθμιστές πίεσης και συστήματα ασφαλείας και ελέγχου:

Οι διαδικασίες συντήρησης πρέπει να εξετάζουν τον έλεγχο της λειτουργίας και της ρύθμισης των ρυθμιστών πίεσης αερίων (φυσικού αερίου) ή υγρών καυσίμων (πετρελαίου) και συστημάτων ασφαλείας. Ο έλεγχος πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μία φορά κάτ. έτος λαμβάνοντας υπ' όψη τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Θα πρέπει να ελέγχεται η καλή λειτουργία και αποτελεσματικότητα

- Φραγή των ρυθμιστών πίεσης, ιδιαίτερα για υπερβολικά υψηλές πιέσεις κλεισίματος (φυσικού αερίου)
- Φραγή των αποφρακτικών βαλβίδων ασφαλείας (φυσικού αερίου)
- Φραγή των βαλβίδων ανακούφισης (φυσικού αερίου)
- Στερέωση, στεγανοποίηση σημείου σύνδεσης καυστήρα – λέβητα (πετρελαίου)
- Σύσφιξης των υδραυλικών συνδέσεων εισαγωγής – επιστροφής (σπιράλ) γραμμής πετρελαίου του καυστήρα (πετρελαίου)
- Εξωτερικής ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας ασφαλείας γραμμής πετρελαίου (πετρελαίου)

- Θερμοστάτη ασφαλείας καυστήρα (πετρελαίου)
- Αυτόματης Βαλβίδας ασφάλειας λέβητα (πετρελαίου)
- Υδροστατών ελέγχου καυστήρα-κυκλοφορητή (πετρελαίου)

Πρέπει να τηρούνται τα μέτρα για την πρόληψη μιας χωρίς εξουσιοδότηση και/ή τυχαίας χειροκίνητης λειτουργίας ή μεταβολής των ρυθμίσεων των συστημάτων ρύθμισης της πίεσης και μέτρησης.

Τα φίλτρα της γραμμής φυσικού αερίου πρέπει να ελέγχονται για πλήρωση τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Συνιστάται να ελέγχονται τα φίλτρα σε συστήματα ρύθμισης της πίεσης τα οποία έχουν συνδεθεί με μία νέα παροχή ή μετά από συντήρηση ή επισκευή για πλήρωση μετά από λειτουργία περίπου ενός μηνός.

Οι συσκευές αερίου (φυσικού αερίου) και πετρελαίου για την άρτια λειτουργία τους θα πρέπει να εξασφαλίζεται μέσω τακτικής επιθεώρησης (ίχνη αιθάλης, ρύποι, μεταβολές χρώματος επάνω ή μέσα στη συσκευή ή στο άμεσο περιβάλλον, μεταβολές της εικόνας της φλόγας και της σταθερής ελάχιστης ρύθμισης, μηχανικές και θερμικές ζημιές, ελλιπή ασφάλεια έδρασης ή στερέωσης στον τοίχο, ελλειπείς, καταστραμμένες ή ελαττωματικές διατάξεις χειρισμού – κουμπιά, μεταβολές της συμπεριφοράς λειτουργίας κατά την εκκίνηση και σβέση σε συνδυασμό με ασυνήθιστους θορύβους (σκληρή έναυση), ασυνήθιστη δημιουργία οσμής κατά τη λειτουργία της συσκευής αερίου ή πετρελαίου, οσμή αερίου ή καυσαερίου, να μην κλείνονται ή φράσσονται ανοίγματα, τα οποία πρέπει να είναι μονίμως ανοικτά, να μην έχουν φραγεί ανοίγματα προς την ύπαιθρο, τα οποία μπορούν να κλεισθούν και να είναι ανοικτά κατά την διάρκεια λειτουργίας των συσκευών αερίου μέσω διατάξεων ελέγχου και ασφαλείας, ασφαλούς λειτουργικότητας, συρμάτινα δίκτυα, πλέγματα, ελάσματα κ.λπ.. σε ανοίγματα ή αεραγωγούς πίσω από ανοίγματα να μην μειώνουν τον εισρέοντα όγκο αέρα (π.χ. λόγω ρυτίσεων), να μην επηρεάζουν τη λειτουργία των συσκευών αερίου ή πετρελαίου διατάξεις αερισμού με ανεμιστήρες, έλεγχος καλής λειτουργίας απαγωγής καυσαερίων (καπνοδόχου), ενδεχόμενος καθαρισμός καπνοδόχου) και προγραμματισμένης (προληπτικής) συντήρησης με συμπλήρωση του κατάλληλου φύλλου ελέγχου.

Γενικά :

Η συντήρηση όλων των συσκευών αερίου (φυσικό αέριο) ή πετρελαίου θα πρέπει να γίνεται κατά τα χρονικά διαστήματα τα οποία δίνονται από τον κατασκευαστή της συσκευής και την μελέτη. Ακόμη οι εγκαταστάσεις προσαγωγής αέρα και απαγωγής καυσαερίων πρέπει να συντηρούνται με βάση τις οδηγίες του κανονισμού λειτουργίας των σταθερών εστιών καύσης, περαιτέρω δε ισχύουν για τα αέρια καύσιμα (φυσικό αέριο) οι υποδείξεις του κεφαλαίου 12 της Υ.Α. Δ3/Α/6598 «Τεχνικός Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar.» (ΦΕΚ Κ976, Τεύχος 2ο/28.03.2012). Για τις εσωτερικές εγκαταστάσεις Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας από 500 mbar έως και 1 bar, από την ημερομηνία δημοσίευσης του παραπάνω Κανονισμού, παύουν να ισχύουν οι διατάξεις της ΚΥΑ του ΦΕΚ 1730/Β/09-12-2005, ενώ θα εξακολουθήσουν να ισχύουν οι διατάξεις του Κανονισμού του ΦΕΚ 963/Β/15-07-2003, πλην εκείνων που αναφέρονται στα υλικά και τα πιστοποιητικά καταλληλότητας. Ειδικότερα η παράγραφος 1.2.5 του Κανονισμού του ΦΕΚ 963/Β/15-07-2003 αντικαθίσταται από την 1.2.3 του ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012. Επίσης, το κεφάλαιο 5 «Προδιαγραφές δικτύου σωληνώσεων» του Κανονισμού του ΦΕΚ 963/Β/15-07-2003 αντικαθίσταται από το ταυτόριθμο κεφάλαιο του ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012. Για εγκαταστάσεις η οποίες τροφοδοτούνται με πίεση μεγαλύτερη από 1bar (αφορά κυρίως βιομηχανικές εφαρμογές και μεγάλους καταναλωτές) ισχύει ο «Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας άνω των 50mbar έως και 16 bar.» που αποτελεί Υπουργική Απόφαση Αριθ. Δ3/Α/5286 ΦΕΚ 236, από 28 Μαρτίου 1997

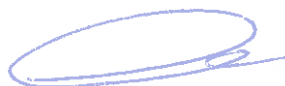
Το σχετικό νομοθετικό πλαίσιο, ορίζεται από τα ακόλουθα: υπ' αριθ.οικ.10315/93 (ΦΕΚ 369/Β/93), άρθρο 4 «Ρύθμιση θεμάτων σχετικών με την λειτουργία των σταθερών εστιών καύσης για την θέρμανση κτιρίων και νερού», την υπ' αριθ. οικ.189533 (ΦΕΚ 2654/Β/09-11-2011) «Ρύθμιση θεμάτων σχετικών με την λειτουργία των σταθερών εστιών καύσης για την θέρμανση κτιρίων και νερού», Υ.Α. Δ3/Α/6598 «Τεχνικός Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar.» (ΦΕΚ 976, Τεύχος 2ο/28.03.2012), Υ.Α. Δ3/Α/11346 «Τεχνικός Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar» (ΦΕΚ 963, Τεύχος 2ο/15.07.2003). Για τις εσωτερικές εγκαταστάσεις Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας από 500 mbar έως και 1 bar, από την ημερομηνία δημοσίευσης του παραπάνω Κανονισμού, παύουν να ισχύουν οι διατάξεις της ΚΥΑ του ΦΕΚ 1730/Β/09-12-2005, ενώ θα εξακολουθήσουν να ισχύουν οι διατάξεις του Κανονισμού του ΦΕΚ 963/Β/15-07-2003, πλην εκείνων που αναφέρονται στα υλικά και τα πιστοποιητικά καταλληλότητας. Ειδικότερα η παράγραφος 1.2.5 του Κανονισμού του ΦΕΚ 963/Β/15-07-2003 αντικαθίσταται από την 1.2.3 του ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012. Επίσης, το κεφάλαιο 5 «Προδιαγραφές δικτύου σωληνώσεων» του Κανονισμού του ΦΕΚ 963/Β/15-07-2003 αντικαθίσταται από το ταυτόριθμο κεφάλαιο του ΦΕΚ 976/Β/28.03.2012. Π.Δ. 420/1987 «Για εγκατάσταση δικτύων αερίων καυσίμων σε νέες οικοδομές» (Φ.Ε.Κ. 187/Α/20.10.1987), Π.Δ. 321/1988 «Τροποποίηση και συμπλήρωση του π. δ/τος 420/1987 "Για εγκατάσταση δικτύων αερίων καυσίμων σε νέες οικοδομές" (Φ.Ε.Κ. 187/Α/20.10.1987) (Φ.Ε.Κ. 150/Α/08.07.1988)», Ν. 3175/2003 (Φ.Ε.Κ.

22DIAB000025600 2022-12-21

207/29.08.2003) «Αξιοποίηση του γεωθερμικού δυναμικού, τηλεθέρμανση και άλλες διατάξεις», Εγκύκλιος 27/04.03.2004 του ΥΠΕΧΩΔΕ «Διευκρινίσεις για την Εφαρμογή του Τεχνικού Κανονισμού Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar», Υ.Α. Δ3/Α/22925 «Κανονισμός εγκατάστασης παροχетеυτικών αγωγών και μετρητών φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 4 bar (ΦΕΚ 1810/12.12.2006), Η εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας και διαδικασίας ισχύει για όλες τις νέες οικοδομές, καθώς και για τις προσθήκες σε υφιστάμενες οικοδομές, για τις οποίες υποβάλλεται φάκελος στην πολεοδομία μετά την 01.01.2007 (ημερομηνία λήψης πρωτοκόλλου). Τονίζεται ότι δεν εφαρμόζεται η διαδικασία συνολικά για όλες τις άδειες αλλά μόνο για τις νέες οικοδομές ή προσθήκες καθ' ύψος ή κατ' επέκταση. Αναφέρουμε παρακάτω συγκεκριμένα το πεδίο εφαρμογής για τις εκτός σχεδίου οικοδομές, σύμφωνα με την Εγκύκλιο 27/2004.

- 1.Ο συντηρητής, μετά την υπογραφή της σύμβασης, θα είναι στη διάθεση του Δήμου κάθε μέρα του χρόνου, όλες τις ώρες και θα ανταποκρίνεται άμεσα σε κάθε κλήση που αφορά βλάβη στους καυστήρες και θα φροντίζει για την γρήγορη αποκατάστασή της. Ανταλλακτικά μεγαλύτερης αξίας, εκτός των ανωτέρω αναφερομένων (πίνακας 3.) που επιβαρύνουν τον ανάδοχο και τυχόν απαιτηθούν θα επιβαρύνουν το Δήμο Θεσσαλονίκης.
- 2.Ο συντηρητής οφείλει να επιδίδει τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά συντήρησης κάθε εγκατάστασης σε κάθε αρμόδια υπηρεσία εφόσον απαιτούνται και αντίγραφα αυτών στον αρμόδιο υπεύθυνο της εποπτείας του Δήμου Θεσσαλονίκης (Τμήμα Συντήρησης ΗΛΜ Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων), όπως και να τα αναρτάει σε κάθε λεβητοστάσιο.
- 3.Επίσης ο ανάδοχος θα συμπληρώνει με τα απαραίτητα στοιχεία και θα παραδίδει στον αρμόδιο υπεύθυνο της εποπτείας του Δήμου Θεσσαλονίκης (Τμήμα Συντήρησης ΗΛΜ Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων) όλα τα έντυπα που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη.
- 4.Αρμόδιος από το Τμήμα Συντήρησης ΗΛΜ Εγκαταστάσεων της Διεύθυνσης Κατασκευών και Συντηρήσεων οδός Αγγελάκη 13, 3ος όροφος, τηλ. 2313318446 είναι ο κος Εμμανουήλ Μάμμος.

Ο Συντάξας
30-11-2022



Εμμανουήλ Μάμμος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.
Με Α' βαθμό

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Συντηρήσεων ΗΛΜ Εγκαταστάσεων
30-11-2022



Βασίλειος Μπλάτσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός
με Α' βαθμό

ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ
Θεσσαλονίκη, 30-11-2022
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Κατασκευών και Συντηρήσεων



Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός
Με Α' βαθμό

(Στοιχεία προσφέροντος: Επωνυμία, τίτλος,
διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ)

(Σφραγίδα προσφέροντος)

ΕΡΓΑΣΙΑ : «Πενταετή παροχή υπηρεσιών για τη
συντήρηση των συστημάτων καυστήρα - λέβητα
– καπνοδόχου Φυσικού Αερίου και Πετρελαίου
των λεβητοστασίων των Κτιρίων του Δήμου
Θεσσαλονίκης»

ΔΑΠΑΝΗ: 200.000,00 €

Οικον. Έτος: 2022

ΚΑ: 30.002/6262.01.01

Ημερομηνία: 30/11/2022

Αριθ. Μελέτης: ΔΚΣ 16 / 30-11-2022

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ – ΛΕΒΗΤΑ – ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΙ
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 1 ΚΑΙ ΟΜΑΔΑ 2)**

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΛΕΒΗΤΩΝ - ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 1)							
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ισχύς Λέβητα KW	Μον.Μέτρ.	Ποσότητα	Τιμή Μον. Σε €	Χρονική Διάρκεια (έτη)	Δαπάνη σε €
1	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της ΔΕΕΚΜ	46,52	Κατ' αποκοπή	1		5	
2	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου του Βαφοπουλείου Πνευματικού Κέντρου	244,24	Κατ' αποκοπή	1		5	
3	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Φιλοξενείου	139,57	Κατ' αποκοπή	1		5	
4	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Θεάτρου «Άνετον»	395,44	Κατ' αποκοπή	1		5	

22DIAB000025600 2022-12-21

5	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Ωδείου Ν. Εγνατίας	116,31	Κατ' αποκοπή	1		5	
6	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Β' Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Πανοράματος	232,61	Κατ' αποκοπή	1		5	
7	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Γυμναστηρίου 'Τζαβέλλα'	58,15	Κατ' αποκοπή	1		5	
8	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Γυμναστηρίου 'Τζαβέλλα'	58,15	Κατ' αποκοπή	1		5	
9	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Βρεφονηπιακού Σταθμού - Γυμναστηρίου «Μέγας Αλέξανδρος»	255,87	Κατ' αποκοπή	1		5	
10	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Βρεφονηπιακού Σταθμού (Παιδικού Κέντρου) "Φωκά"	116,31	Κατ' αποκοπή	1		5	
11	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Βρεφονηπιακού Σταθμού (Παιδικού Κέντρου) "Φωκά"	25,59	Κατ' αποκοπή	1		5	
12	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου του Κ.Ε.Τ.Α.	168,64	Κατ' αποκοπή	1		5	

13	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δημοτικής Αστυνομίας	139,57	Κατ' αποκοπή	1		5
14	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του κτιρίου της Αγιορείτικης Εστίας	110,49	Κατ' αποκοπή	1		5
15	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Πολιτιστικού Κέντρου της Ε' Δημοτικής Κοινότητας.	28,00	Κατ' αποκοπή	1		5
16	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Πρότυπου Δημοτικού Παιδικού Κέντρου "Πορτοκαλιάν"	28,00	Κατ' αποκοπή	1		5
17	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Χαριλάου	28,00	Κατ' αποκοπή	1		5
18	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δ/σης Διαχείρισης Αστικού Περιβάλλοντος	145,30	Κατ' αποκοπή	1		5
19	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δ/σης Βιώσιμης Κινητικότητας και Δικτύων	150,00	Κατ' αποκοπή	1		5
20	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δ/σης Κοινωνικής Προστασίας & Δημόσιας Υγείας	34,80	Κατ' αποκοπή	1		5

22DIAB000025600 2022-12-21

21	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου της Δ/σης Κοινωνικής Προστασίας & Δημόσιας Υγείας	34,80	Κατ' αποκοπή	1		5	
22	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Κτιρίου "Παπαρηγοπούλου"	232,61	Κατ' αποκοπή	1		5	
23	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Πρώην Δημαρχείου Τριανδρίας	209,35	Κατ' αποκοπή	1		5	
24	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Κέντρου Νεότητας της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	128,00	Κατ' αποκοπή	1		5	
25	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Κέντρου Πολιτισμού της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	203,50	Κατ' αποκοπή	1		5	
26	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Βιβλιοθήκης της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	34,89	Κατ' αποκοπή	1		5	
27	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Κλειστού Γυμναστηρίου της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	225,00	Κατ' αποκοπή	1		5	
28	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Γηπέδου Ποδοσφαίρου της Δημοτικής Κοινότητας Τριανδρίας	93,00	Κατ' αποκοπή	1		5	

29	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Νέου Δημοτικού Μεγάρου του Δήμου Θεσσαλονίκης	814,00	Κατ' αποκοπή	1		5	
30	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Νέου Δημοτικού Μεγάρου του Δήμου Θεσσαλονίκης	814,00	Κατ' αποκοπή	1		5	
31	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Νέου Δημοτικού Μεγάρου του Δήμου Θεσσαλονίκης	814,00	Κατ' αποκοπή	1		5	
32	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού κολυμβητηρίου του Δήμου Θεσσαλονίκης	1.160,00	Κατ' αποκοπή	1		5	
33	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού κολυμβητηρίου του Δήμου Θεσσαλονίκης	1.160,00	Κατ' αποκοπή	1		5	
34	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Πνευματικού Κέντρου Τούμπας του Δήμου Θεσσαλονίκης	350,00	Κατ' αποκοπή	1		5	
35	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Κάτω Τούμπας "Γιώργος Ιωάννου"	34,80	Κατ' αποκοπή	1		5	
36	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Γυμναστηρίου "Πτεράρχου Θέμελη"	28,00	Κατ' αποκοπή	1		5	

22DIAB000025600 2022-12-21

37	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού καταστήματος κακοποιημένων γυναικών	24,00	Κατ' αποκοπή	1		5
38	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού καταστήματος κακοποιημένων γυναικών	24,00	Κατ' αποκοπή	1		5
39	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Άνω Πόλης	24,00	Κατ' αποκοπή	1		5
40	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Άνω Πόλης	24,00	Κατ' αποκοπή	1		5
41	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Άνω Τούμπας "Στυλιανός Νικολαΐδης"	24,00	Κατ' αποκοπή	1		5
42	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Αγγελοπούλου	25,00	Κατ' αποκοπή	1		5
43	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Υψηλάντου	25,00	Κατ' αποκοπή	1		5
44	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Υψηλάντου	25,00	Κατ' αποκοπή	1		5

22DIAB000025600 2022-12-21

45	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου του Δημοτικού Παιδικού Σταθμού Χαριλάου	25,00	Κατ' αποκοπή	1		5	
46	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου της Δημοτικής Πινακοθήκης CASA BIANCA	174,50	Κατ' αποκοπή	1		5	
47	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου των Δημοτικών Πολυιατρείων Τριανδρίας	116,31	Κατ' αποκοπή	1		5	
48	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου Δημοτικό Κτίριο Κέντρου Ιστορίας Θεσσαλονίκης	232,61	Κατ' αποκοπή	1		5	
49	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Πατρών	35	Κατ' αποκοπή	1		5	
50	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου Φυσικού Αερίου Δημοτικός Παιδικός Σταθμός Κωλέττη	128	Κατ' αποκοπή	1		5	
				50	Άθροισμα 1		€

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΛΕΒΗΤΩΝ - ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (ΟΜΑΔΑ 2)							
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ισχύς Λέβητα KW	Μον.Μέτρ.	Ποσότητα	Τιμή Μον. Σε €	Χρονική Διάρκεια (έτη)	Δαπάνη σε €
1	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού Κτιρίου του Κέντρου Μουσικής	244,30	Κατ' αποκοπή	1		5	

22DIAB000025600 2022-12-21

2	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	46,53	Κατ' αποκοπή	1		5	
3	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	46,53	Κατ' αποκοπή	1		5	
4	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου Φυτώρια Αγ. Δημητρίου	58,17	Κατ' αποκοπή	1		5	
5	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αλατζά Ιμαρέτ	127,97	Κατ' αποκοπή	1		5	
6	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου της Γ' Δημοτικής Κοινότητας - ΚΕΠ	209,40	Κατ' αποκοπή	1		5	
7	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του κτιρίου της Δημοτικής Περιφερειακής Βιβλιοθήκης Κρίσπου	174,50	Κατ' αποκοπή	1		5	
8	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου του Δημοτικού Κτιρίου της πρώην Γ' Δημοτικής Κοινότητας - Εποπτείας καθαριότητας	87,25	Κατ' αποκοπή	1		5	
9	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού Κτιρίου πρώην Δ' Δημοτική Κοινότητα - Γυμναστήριο Τήνου - Λάρνακος	186,13	Κατ' αποκοπή	1		5	
10	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Βαφοπούλειο Πνευματικό Κέντρο	232,67	Κατ' αποκοπή	1		5	

22DIAB000025600 2022-12-21

11	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Γενί Τζαμί	232,67	Κατ' αποκοπή	1		5
12	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Βίλλα Αμπτοτ	69,80	Κατ' αποκοπή	1		5
13	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Ποσειδώνος 30 (ΣΜΑ), Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	116,33	Κατ' αποκοπή	1		5
14	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	407,17	Κατ' αποκοπή	1		5
15	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	465,33	Κατ' αποκοπή	1		5
16	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Διεύθυνση Καθαριότητας Ποσειδώνος 30, Περιοχή Φοίνικα όπισθεν Νοσοκομείου Αγ. Παύλου	116,33	Κατ' αποκοπή	1		5
17	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Νεκροθαφτών των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	69,80	Κατ' αποκοπή	1		5
18	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Μαρμαράδων των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	69,80	Κατ' αποκοπή	1		5

22DIAB000025600 2022-12-21

19	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Γραφείων των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	58,17	Κατ' αποκοπή	1		5	
20	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου της Εκκλησίας των Κοιμητηρίων Αναστάσεως του Κυρίου	139,60	Κατ' αποκοπή	1		5	
21	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου της Εποπτείας καθαριότητας Αλεξανδρείας	63,98	Κατ' αποκοπή	1		5	
22	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου του Παιδικού Σταθμού Α' Θέρμης	69,80	Κατ' αποκοπή	1		5	
23	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου του Παιδικού Σταθμού Β' Θέρμης	58,17	Κατ' αποκοπή	1		5	
24	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού χώρου των Φυτωρίων Θέρμης	69,80	Κατ' αποκοπή	1		5	
25	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη Πυλαίας	232,67	Κατ' αποκοπή	1		5	
26	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη Πυλαίας	93,07	Κατ' αποκοπή	1		5	

22DIAB000025600 2022-12-21

27	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου Αποθήκη - Γραφείο κίνησης Νέας Ελβετίας	69,80	Κατ' αποκοπή	1		5	
28	Παροχή υπηρεσιών για τη συντήρηση του συστήματος καυστήρα - λέβητα – καπνοδόχου πετρελαίου, του Δημοτικού κτιρίου ΚΕΠ - Αγγελάκη	93,07	Κατ' αποκοπή	1		5	
				28	Άθροισμα 2		
				Σύνολο καθαρής αξίας (Άθροισμα 1 και Άθροισμα 2)			€
				ΦΠΑ 24%			€
				Σύνολο δαπάνης Π1. Και Π2.			€
				Ποσοστό Έκπτωσης%			

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ
A1	Αντλία πετρ.	1	550,00 €
A2	Φλάντζα αντλίας πετρ.	1	6,00 €
A3	Φίλτρο αντλίας πετρ.	1	12,00 €
A4	Ηλ/κη Βαλβίδα γραμμής πετρ.	1	80,00 €
A5	Αυτόματος Καύσης πετρ.	1	800,00 €
A6	Βάση Αυτόματου Καύσης πετρ.	1	95,00 €
A7	Πηνίο πετρ.	1	70,00 €
A8	Κόμπλερ πετρ.	1	45,00 €
A9	Φωτοαντίσταση πετρ.	1	64,00 €
A10	Ακίδες πετρ.	1	80,00 €
A11	Φλάντζα αλουμινίου πετρ.	1	96,00 €
A12	Μαρτινέτο πετρ.	1	112,00 €
A13	Σπιράλ καυστήρα πετρ.	1	40,00 €
A14	Πυκνωτές γεν.	1	16,00 €
A15	Ακροφύσιο διασκορπισμού πετρ.	1	22,00 €
A16	Μετασχηματιστής γεν.	1	185,00 €
A17	Φίλτρο γραμμής πετρελαίου	1	40,00 €
A18	Υδροστάτης επαφής γεν.	1	40,00 €
A19	Υδροστάτης εμβαπίσεως μονός γεν.	1	99,00 €
A20	Υδροστάτης εμβαπίσεως	1	120,00 €

22DIAB000025600 2022-12-21

	διπλός γεν.		
A21	Ψηφιακός θερμοστάτης χώρου γεν.	1	130,00 €
A22	Ακίδες μικτής καύσης	1	250,00 €
A23	Λάμπα μικτής καύσης	1	420,00 €
A24	Μοτέρ γεν.	1	900,00 €
A25	Φυγόκεντρος φτερωτή γεν.	1	320,00 €
A26	Ηλεκτρονική πλακέτα Ιτ. Αερίου	1	650,00 €
A27	Ηλεκτρονική πλακέτα Γ. αερίου	1	730,00 €
A28	Ακίδα ιονισμού αερίου	1	90,00 €
A29	Ακίδα σπινθηρισμού αερίου	1	80,00 €
A30	Ανεμιστήρας γεν.	1	670,00 €
A31	Βαλβίδα αερίου Ιτ. Αερίου	1	485,00 €
A32	Βαλβίδα αερίου Γ. αερίου	1	542,00 €
A33	Κιτ στεγανότητας βαλβίδων αερίου	1	700,00 €
A34	Συγκρότημα βαλβίδων αερίου	1	3.200,00 €
A35	Πιεζοστάτης αέρα, αερίου	1	120,00 €
A36	Πιεζοστάτης αερίου	1	120,00 €
A37	Βαλβίδα ασφαλείας Ιτ. Αερίου	1	118,00 €
A38	Βαλβίδα ασφαλείας Γ. αερίου	1	140,00 €
A39	Αυτόματο εξαεριστικό επ.λεβ. Αερίου	1	90,00 €
A40	Θάλαμος καύσης επ.λεβ. Αερίου	1	2.100,00 €
A41	Πλακοειδής εναλλάκτης αερίου	1	420,00 €
A42	Κυκλοφορητής συμβ. Επ.λεβ αερίου	1	750,00 €
A43	Κυκλοφορητής inverter αερίου	1	850,00 €
A44	Πιεζοστάτης νερού, αερίου	1	150,00 €
A45	Τρίοδη επίτ. λεβ. αερίου	1	473,00 €
A46	Ανιχνευτές αερίου	1	130,00 €
A47	Η/κες βάνες διακοπής αερίου	1	500,00 €
A48	Μανόμετρα αερίου γλυκερίνης	1	90,00 €
A49	Ρουλεμάν γεν.	1	80,00 €
A50	Απαερωτής γεν.	1	330,00 €
A51	Μαγνητικό φίλτρο γεν.	1	250,00 €
A52	Κυκλοφορητής (5-10m3) γεν.	1	1.500,00 €
A53	Κυκλοφορητής (10-20m3) γεν.	1	2.500,00 €
A54	Κυκλοφορητής (20-30m3) γεν.	1	3.600,00 €
B1	Καυστήρας Ντίζελ Μονοβάθμιος 23,7-39,1 Kw	1	750,00 €
B2	Καυστήρας Ντίζελ Μονοβάθμιος 23,7-59,2 Kw	1	830,00 €
B3	Καυστήρας Ντίζελ Μονοβάθμιος 47,3-116 Kw	1	900,00 €
B4	Καυστήρας Ντίζελ	1	950,00 €

22DIAB000025600 2022-12-21

	Μονοβάθμιος 83-178 Kw		
B5	Καυστήρας Ντίζελ Μονοβάθμιος 118-236 Kw	1	1.050,00 €
B6	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 95/142-296 Kw	1	1.600,00 €
B7	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 101/178-415 Kw	1	1.850,00 €
B8	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 117,4/237-630	1	3.000,00 €
B9	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 213/415-830 Kw	1	3.700,00 €
B10	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 243/474-1186 Kw	1	4.700,00 €
B11	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 344/712-1423 Kw	1	5.000,00 €
B12	Καυστήρας Ντίζελ Διβάθμιος 457/889-1744 Kw	1	5.600,00 €
B13	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 11,6-34,3 Kw	1	1.050,00 €
B14	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 23,2-58,1 Kw	1	1.150,00 €
B15	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 40,7-93 Kw	1	1.400,00 €
B16	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 69,8-174 Kw	1	1.650,00 €
B17	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 116 -232 Kw	1	1.850,00 €
B18	Καυστήρας Αερίου Μονοβάθμιος 151 -349 Kw	1	1.900,00 €
B19	Καυστήρας Αερίου Διβάθμιος 104/232-630 Kw	1	4.200,00 €
B20	Καυστήρας Αερίου Διβάθμιος 135/407-756 Kw	1	5.200,00 €
B21	Καυστήρας Αερίου Διβάθμιος 200/581-1.163 Kw	1	6.350,00 €
B22	Καυστήρας Αερίου Διβάθμιος 279/814- 1.744 Kw	1	9.300,00 €
B23	Καυστήρας Μικτής Καύσης 420-950 Kw	1	10.250,00 €
Γ1	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤24 kw lt	1	1.600,00 €
Γ2	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤35 kw lt.	1	1.900,00 €
Γ3	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 25 kw Γ.	1	2.300,00 €
Γ4	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 32 kw Γ.	1	2.700,00 €
Γ5	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 45 kw lt.	1	2.500,00 €
Γ6	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 65 kw lt.	1	2.900,00 €
Γ7	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 85 kw lt.	1	3.500,00 €
Γ8	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 100 kw lt	1	4.500,00 €
Γ9	Επιτ.Λεβ.συμπ /σης ≤ 150 kw lt.	1	5.200,00 €

22DIAB000025600 2022-12-21

Γ10	Λέβητας Δαπ. συμπ /σης ~100 kw	1	6.300,00 €
Γ11	Λέβητας Δαπ. συμπ /σης ~240 kw	1	15.500,00 €
Γ12	Λέβητας Δαπ. συμπ /σης ~400 kw	1	25.000,00 €
Γ13	Λέβητας Δαπ. συμπ /σης ~600 kw	1	31.500,00 €
	Άθροισμα		32.258,06 €
	ΦΠΑ 24%		7.741,94 €
	Σύνολο		40.000,00 €
	Ποσοστό Έκπτωσης%		
	Άθροισμα μετά την Έκπτωση		
	ΦΠΑ24%		
	Σύνολο δαπάνης Π3.		

Έλαβα γνώση των όρων της παρούσας διακήρυξης τους οποίους αποδέχομαι ανεπιφύλακτα

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ... - ... – 2022

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ I : Υποδείγματα για την τεχνική ικανότητα
(ΜΟΝΟ ΟΤΑΝ ΖΗΤΕΙΤΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1 : Κατάλογος παρόμοιας φύσης παροχής υπηρεσιών

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ II : Υποδείγματα για την τεχνική προσφορά

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1 : Πίνακας προτεινόμενου προσωπικού

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I : Έντυπο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II : Έντυπο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III : Φύλλο Ελέγχου

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

22DIAB000025600 2022-12-21

Κατάλογος παρόμοιας φύσης έργων & εργασιών παροχής υπηρεσιών

[illegible]

(Τόπος – Ημερομηνία)
Σφραγίδα – Υπογραφή
Νόμιμου Εκπροσώπου

22DIAB000025600 2022-12-21

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1 ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΟΣ II

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

[illegible]

(Τόπος – Ημερομηνία)

**Σφραγίδα – Υπογραφή
Νόμιμου Εκπροσώπου**

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΛΕΒΗΤΑ - ΚΑΥΣΤΗΡΑ - ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ
ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ - ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ – ΑΕΡΙΩΝ (ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ) Η
ΥΓΡΩΝ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ) ΚΑΥΣΙΜΩΝ**

(Εγκατάσταση θέρμανσης, με συνολική θερμική ισχύ μικρότερη από 400.000 Kcal/h)

Ημερομηνία:			
Λεβητοστάσιο:			
Θέση (Οδός, αριθμός):			
Μηχάνημα - Συσκευή			
Λέβητας		Καυστήρας	
Κατασκευαστής:		Κατασκευαστής:	
Ισχύς Λέβητα:	KW	Τύπος συσκ.:	
Ισχύς Λέβητα:	Kcal/h	Εμπορ. Όνομα:	
Τύπος Λέβητα:		Ονομαστική Παροχή:	m ³ /h
		Τύπος συσκευής:	
		Πίεση λειτουργίας:	mbar
Εργασία	Περιοδικότητα	Εκτέλεση/ Διόρθωση	Παρατηρήσεις
Καθαρισμός Λέβητα - καπνοδόχου (μηχανικός ή Χημικός)	Ετήσια		
Καθαρισμός Καυστήρα (μηχανικός ή Χημικός)	Δύο φορές κατά την περίοδο θέρμανσης		
Ρύθμιση Καυστήρα Φυσικού Αερίου	Δύο φορές κατά την περίοδο θέρμανσης		
Έλεγχος του δικτύου Φυσικού Αερίου και των συστημάτων αυτοματισμού και ελέγχου αυτού (γραμμών, οργάνων του φυσικού αερίου και των αυτοματισμών του συστήματος λέβητα - καυστήρα που αφορούν την ασφαλή λειτουργία του)	Μηνιαία		
Έλεγχος Κυκλοφορητών	Μηνιαία		
Έλεγχος Τριόδου Βάνας - συστήματος αντιστάθμισης	Μηνιαία		
Έλεγχος του παρασκευαστήρα ζεστού νερού χρήσης (boiler) με παρελκόμενα	Μηνιαία		
Έλεγχος Ηλεκτρολογικού Πίνακα λεβητοστασίου	Μηνιαία		
Έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος θέρμανσης	Μηνιαία		
Έλεγχο του ανιχνευτικού συστήματος	Μηνιαία		

22DIAB000025600 2022-12-21

Μέτρηση καυσαερίων - ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα,(Έκδοση Φύλλο Ελέγχου)	Ετήσια		
Περιγραφή Ενέργειας	Περίληψη		
α. Περίληψη μηνιαίας λειτουργίας. Έκτακτα γεγονότα. Διορθωτικές ενέργειες (έκτακτοι έλεγχοι, παρεμβάσεις κλπ.) λειτουργίας)			
β. Περιγραφή κατασταλτικής (έκτακτης) προληπτικής συντήρησης γ. Οικονομικά στοιχεία λειτουργίας (κατανάλωση ενέργειας, ανταλλακτικά, γενικά έξοδα) συνοδευόμενα από τυχόν προτάσεις βελτιστοποίησης οικονομικότερης			

ο
Συντηρητής

(Σφραγίδα - υπογραφή)

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΛΕΒΗΤΑ - ΚΑΥΣΤΗΡΑ - ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥ - ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ
ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ - ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΑΕΡΙΩΝ (ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ) Η ΥΓΡΩΝ
(ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ) ΚΑΥΣΙΜΩΝ**

(Εγκατάσταση θέρμανσης, με συνολική θερμική ισχύ μεγαλύτερη ή ίση με 400.000 Kcal/h)

Ημερομηνία:			
Λεβητοστάσιο:			
Θέση (Οδός, αριθμός):			
Μηχάνημα - Συσσκευή			
Λέβητας		Καυστήρας	
Κατασκευαστής:		Κατασκευαστής:	
Ισχύς Λέβητα:	KW	Τύπος συσκ.:	
Ισχύς Λέβητα:	Kcal/h	Εμπορ. Όνομα:	
Τύπος Λέβητα:		Ονομαστική Παροχή:	m3/h
		Τύπος συσκευής:	
		Πίεση λειτουργίας:	mbar
Εργασία	Περιοδικότητα	Εκτέλεση	Παρατηρήσεις
Καθαρισμός Λέβητα - καπνοδόχου (μηχανικός ή Χημικός)	Ετήσια		
Καθαρισμός Καυστήρα (μηχανικός ή Χημικός)	Δύο φορές κατά την περίοδο θέρμανσης		
Ρύθμιση Καυστήρα Φυσικού Αερίου	Μηνιαία		
Έλεγχος του δικτύου Φυσικού Αερίου και των συστημάτων αυτοματισμού και ελέγχου αυτού (γραμμών, οργάνων του φυσικού αερίου και των αυτοματισμών του συστήματος λέβητα - καυστήρα που αφορούν την ασφαλή λειτουργία του)	Μηνιαία		
Έλεγχος Κυκλοφορητών	Μηνιαία		
Έλεγχος Τριόδου Βάνας - συστήματος αντιστάθμισης	Μηνιαία		
Έλεγχος του παρασκευαστήρα ζεστού νερού χρήσης (boiler) με παρελκόμενα	Μηνιαία		
Έλεγχος Ηλεκτρολογικού Πίνακα λεβητοστασίου	Μηνιαία		
Έλεγχος καλής λειτουργίας συστήματος θέρμανσης	Μηνιαία		
Έλεγχος του ανιχνευτικού συστήματος	Μηνιαία		

22DIAB000025600 2022-12-21

Μέτρηση καυσαερίων - ρύθμιση του καυστήρα, βάση της Υπ. Απόφασης που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ. Αρ.369 Β στις 24/05/1993 στον καυστήρα για τη βέλτιστη λειτουργία της απόδοσης του καυστήρα,(Έκδοση Φύλλο Ελέγχου)	Μηνιαία		
Περιγραφή Ενέργειας	Περίληψη		
α. Περίληψη μηνιαίας λειτουργίας. Έκτακτα γεγονότα. Διορθωτικές ενέργειες (έκτακτοι έλεγχοι, παρεμβάσεις κλπ.) λειτουργίας)			
β. Περιγραφή κατασταλτικής (έκτακτης) προληπτικής συντήρησης			
γ. Οικονομικά στοιχεία λειτουργίας (κατανάλωση ενέργειας, ανταλλακτικά, γενικά έξοδα) συνοδευόμενα από τυχόν προτάσεις βελτιστοποίησης οικονομικότερης			

ο
Συντηρητής

(Σφραγίδα - υπογραφή)

22DIAB000025600 2022-12-21

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΦΥΛΛΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΛΕΒΗΤΕΣ - ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ

5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Διεύθυνση: _____

6. Τύπος Καυστήρα: _____

2. Χρήση ακινήτου: _____

7. Είδος Καυσίμου: _____

3. Χρήστης ακινήτου: _____

8. Παροχή: _____

4. Ονομαστική Ισχύς Λέβητα: _____ kw

9. Ετήσια κατανάλωση Καυσίμου: _____

5. Τύπος Λέβητα: _____

6. ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	
1.	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΛΕΒΗΤΑ	
2.	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥ	
3.	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ Ή ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΕΚ	
4.	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΩΝ ΙΟΝΙΣΜΟΥ ΣΠΙΝΘΗΡΑ	
5.	ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΝΑΛΟΓΙΑΣ ΑΕΡΑ-ΚΑΥΣΙΜΟΥ	
6.	ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	
7.	ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ	
8.	ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ	
9.	ΆΛΛΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	
10.		
11.		

7. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

1. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ
 2. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ
 3. ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ
 4. ΟΞΕΙΔΙΑ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ
 5. ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ

°C
 °C
 ppm
 ppm
 %

6. ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΙΘΑΛΗΣ
 7. ΕΛΚΥΣΜΟΣ
 8. ΠΙΕΣΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΕΡΙΟΥ
 9. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΒΗΤΑ

mbar
 mbar
 °C

8.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

1. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ
 2. ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ
 3. ΠΑΡΟΧΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ
 4. ΘΕΡΜΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

%
 %
 m³/h
 %

Οι μετρήσεις δείχνουν ότι είναι:

ΕΝΤΟΣ _____ ΕΚΤΟΣ _____

Των προβλεπόμενων ορίων

9. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

*ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΔΥΝΑΜΙΑΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ ΣΤΑ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΟΡΙΑ ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΛΕΠΤΟΜΕΡΩΣ ΟΙ ΑΙΤΙΕΣ

10. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ

Ονοματεπώνυμο:

Διεύθυνση:

Τηλέφωνο:

Τηλέφωνο κινητό:

- ο -

Συντηρητής

(Σφραγίδα- Υπογραφή)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ							
	ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ					
Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	Θέση	Θέση	Θέση	Θέση	Θέση	Θέση
		Ονομασία					
		Κιλά ανά ώρα – kg/h	Κιλά ανά ώρα – kg/h	Κιλά ανά ώρα – kg/h	Κιλά ανά ώρα – kg/h	Κιλά ανά ώρα – kg/h	Κιλά ανά ώρα – kg/h
1	Ηλεκτρονικό αυτόματης ανάφλεξης						
2	Βάση ηλεκτρ. αυτόματης ανάφλεξης						
3	Πλαϊνό βάσης						
5	Τάμπερ αέρος						
7	Βάση μπεκοφωλιάς						
9	Διασκορπιστής						
10	Φλογοκεφαλή						
11	Σωληνάκι μπεκοφωλιάς προθέρμανσης						
12	Ακίδες διπλής ανάφλεξης						
13	Φτερωτή						
14	Σαλίγκαρος						
15	Μοτέρ						
16	Αντλία						
17	Κόμπλερ						
18	Φις αντλίας						
19	Φις μοτέρ						
20	Φωτοκύτταρο						
21	Φις μετασχηματιστή						
22	Μετασχηματιστής ανάφλεξης						
25	Φις μπέκ προθέρμανσης						
26- 27	Καλώδια Υψηλής						
28	Φλάντζα αμιάντου						
29	Φλάντζα στήριξης σιδερένια						
30	Φλεξίμπλ Καυσίμου						
31	Καλώδια σύνδεσης παροχής Ηλεκτρ. Ρεύματ.						
32	Φύσσα θηλυκή						
33	Φύσσα αρσενική						

22DIAB000025600 2022-12-21

34	Κάλυμμα						
----	---------	--	--	--	--	--	--

Ο τεχνίτης συντηρητής αερίων –
υγρών καυσίμων του αναδόχου

(Υπογραφή)

Ο εργοδηγός αερίων – υγρών
καυσίμων του Δήμου Θεσσαλονίκης

(Υπογραφή)



ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΑΕΡΙΟΥ ΕΔΑΘΕΣΣ Α.Ε.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ

Επανελέγχος Δοκιμής Αντοχής και Στεγανότητας για συνέχιση λειτουργίας της εγκατάστασης

1. Καταναλωτής:
2. Διεύθυνση:
- 3 Κωδικός Πελάτη:
4. Επιβλέπων Μηχανικός:
5. Εγκαταστάτης αερίου:
6. Περιγραφή εγκατάστασης:
 - 6.1 Παροχή:
 - 6.2 Μέγιστη πίεση λειτουργίας της εγκατάστασης:
 - 6.3 Είδος εγκατάστασης:
- Οικιακή: Επαγγελματική: Βιομηχανική:
7. Πίεση δοκιμής αντοχής $P = 1000 \text{ mbar}$
8. Πίεση δοκιμής στεγανότητας $P = 110 \text{ mbar}$

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ

Μέγιστη πίεση λειτουργίας της εγκατάστασης : mbar

ΔΟΚΙΜΗ ΑΝΤΟΧΗΣ Ημερομηνία εκτέλεσης: Πίεση δοκιμής: Ρευστό δοκιμής: Όργανο μέτρησης: Ωρα έναρξης δοκιμής: Ωρα τέλους δοκιμής: Έκβαση: Θετική;	ΔΟΚΙΜΗ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ Ημερομηνία εκτέλεσης: Πίεση δοκιμής: Ρευστό δοκιμής: Όργανο μέτρησης: Ωρα έναρξης δοκιμής: Ωρα τέλους δοκιμής: Έκβαση: Θετική;
---	--

- Βεβαιώνεται ότι έγινε επανελέγχος της εγκατάστασης των σωληνώσεων του αερίου.
- Η δοκιμές αντοχής και στεγανότητας της τοποθετημένης εγκατάστασης σωληνώσεων αερίου έγιναν σύμφωνα με το κεφάλαιο 10 του Τεχνικού Κανονισμού. (Υπουργική Απόφαση Αριθ. Δ3/Α/οικ.6598 ΦΕΚ 976, Τεύχος Β' από 28 Μαρτίου 2012 «Τεχνικό Κανονισμό Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar.»)
- Με βάση τις γενόμενες δοκιμές κρίνεται ότι μπορεί να συνεχισθεί η λειτουργία της εγκατάστασης με ασφάλεια και η τροφοδότηση με αέριο.

ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ Όνομα: Ειδικότ...: Αρ. Μητρώου ΤΕΕ ή άλλου ισότιμου φορέα: Φορ. Θεώρ.: Αριθμός Άδειας: Ειδίκευση:	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΕΡΙΟΥ Όνομα: Ειδικότ...: Αρ. Μητρώου ΤΕΕ ή άλλου ισότιμου φορέα: Φορ. Θεώρ.: Αριθμός Άδειας: Ειδίκευση:
--	---

Ο Ελεγκτής Εγκαταστάτης

Ο Επιβλέπων Μηχανικός

(Σφραγίδα - Υπογραφή)

(Σφραγίδα - Υπογραφή)

22DIAB000025600 2022-12-21