

ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ
 ΤΜΗΜΑ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ
 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ & ΛΕΒΗΤΩΝ ΓΙΑ
 ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ
 ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ
 ΟΙΚ. ΕΤΩΝ 2021 - 2022.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την εκτέλεση των υπηρεσιών της συντήρησης & επισκευής εγκαταστάσεων καυστήρων & λεβήτων, για τις ανάγκες του Δημοτικού Βρεφοκομείου Αθηνών, για χρονικό διάστημα από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης έως 30/09/2022, προϋπολογισμών οικ. ετών 2021-2022.

Ο συνολικός ενδεικτικός προϋπολογισμός της παρούσας μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **22.561,80€ (είκοσι δυο χιλιάδων πεντακοσίων εξήντα ένα ευρώ και ογδόντα λεπτών)** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% και η ανωτέρω προϋπολογισθείσα δαπάνη θα βαρύνει:

Α) Τον Φ.30 της Δ/σης 15 Κ.Α. 6262.003 «Συντήρηση και επισκευή εγκαταστάσεων φυσικού αερίου» με το ποσό των **7.210,60€ (επτά χιλιάδων διακοσίων δέκα ευρώ και εξήντα λεπτών)** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% προϋπολογισμών οικ. ετών 2021-2022. Δαπάνη ποσού **5.970,60€ (πέντε χιλιάδων εννιακοσίων εβδομήντα ευρώ και εξήντα λεπτών)** θα βαρύνει τον ανωτέρω Κ.Α. του τρέχοντος προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2021. Το δε υπόλοιπο ποσό των **1.240,00€ (χιλίων διακοσίων σαράντα ευρώ)** θα βαρύνει τον προϋπολογισμό οικ. έτους 2022.

Β) Τον Φ.30 της Δ/σης 15 Κ.Α. 6262.004 «Συντήρηση και επισκευή καυστήρων & λεβητοστασιών» με το ποσό των **5.431,20€ (πέντε χιλιάδων τετρακοσίων τριάντα ένα ευρώ και είκοσι λεπτών)** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% προϋπολογισμών οικ. ετών 2021-2022. Δαπάνη ποσού **4.191,20€ (τεσσάρων χιλιάδων εκατόν ενενήντα ένα ευρώ και είκοσι λεπτών)** θα βαρύνει τον ανωτέρω Κ.Α. του τρέχοντος προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2021. Το δε υπόλοιπο ποσό των **1.240,00€ (χιλίων διακοσίων σαράντα ευρώ)** θα βαρύνει τον προϋπολογισμό οικ. έτους 2022.

Γ) Τον Φ.30 της Δ/σης 15 Κ.Α. 6672.003 «Προμήθεια ανταλλακτικών καυστήρων και λεβήτων» με το ποσό των **9.920,00€ (εννέα χιλιάδων εννιακοσίων είκοσι ευρώ)** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% προϋπολογισμών οικ. ετών 2021-2022. Όλο το ποσό θα βαρύνει τον προϋπολογισμό οικ. έτους 2022.

Για την αποφυγή δυσκολιών αλλά και για καλύτερο προγραμματισμό και συντονισμό κατά την παρακολούθηση και εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών, είναι αναγκαία και απαραίτητη **η ανάθεση να γίνει επί του συνόλου της μελέτης σε έναν συντηρητή.**

Η πληρωμή του μειοδότη θα γίνει τμηματικά στο 100% της αξίας του εκάστοτε παραστατικού.

Η συντήρηση & επισκευή των εγκαταστάσεων καυστήρων & λεβήτων θα διενεργείται σύμφωνα με την Υ.Α. ΟΙΚ.: 189533/ ΦΕΚ 2654/Β/9-11-2011 - "Ρύθμιση θεμάτων σχετικών με την λειτουργία των σταθερών εστιών καύσης για την θέρμανση κτηρίων και νερού" καθώς και σύμφωνα με τον Τεχνικό Κανονισμό Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου (υπ' αρ.6598 /2012 - ΦΕΚ 976 Β'/12).

Οι εργασίες θα γίνονται από εξειδικευμένο προσωπικό του αναδόχου κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Στην τιμή του αναδόχου θα περιλαμβάνονται:

α) Οι υπηρεσίες προληπτικής (τακτικής) συντήρησης των εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης (λέβητας, καυστήρας, σύστημα προσαγωγής ή/και αποθήκευσης καυσίμων, δίκτυο απαγωγής καυσαερίων, συστήματα αυτοματισμού και ασφαλούς λειτουργίας, δοχεία Ζεστού Νερού Χρήσης κλπ) του ΔΒΑ.

Επισημαίνεται ότι η αξία των μικροϋλικών, των μπεκ (danfoss), των μονωτικών υλικών (π.χ. πετροβάμβακας, μαγγανέζα, υαλοκόρδονα κ.α.) **περιλαμβάνονται στην συμφωνημένη συμβατική τιμή της προληπτικής (τακτικής) συντήρησης.**

Ο ανάδοχος, μετά την υπογραφή της σύμβασης είναι υποχρεωμένος να αποστέλλει άμεσα εγγράφως, **χρονοδιάγραμμα εργασιών** προληπτικής (τακτικής) συντήρησης η οποία θα πραγματοποιηθεί στην έναρξη

εφαρμογής της σύμβασης και εντός 2 μηνών, σύμφωνα με την παρούσα τεχνική έκθεση και τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Παράταση δίδεται από τη Διεύθυνση Παιδικών Σταθμών του ΔΒΑ κατόπιν αιτιολογημένης αίτησης του αναδόχου.

β) Κάθε έκτακτη επισκευή που θα προκύψει λόγω βλάβης ή δυσλειτουργίας της εγκαταστάσεως κεντρικής θέρμανσης. Στην περίπτωση αυτή ο συντηρητής τότε είναι υποχρεωμένος με δική του δαπάνη να αποστείλει ειδικό τεχνίτη **άμεσα (εντός 2 ωρών)** για την αποκατάσταση βλαβών.

Σε περίπτωση που κατόπιν εισήγησης του συντηρητή ή και της υπηρεσίας απαιτηθεί εκτάκτως επισκευή, πέρα από τα όρια της τακτικής συντήρησης, τούτο θα γίνει μετά από έγγραφη έγκριση της υπηρεσίας, σύμφωνα με τις τιμές της σύμβασης, αφού προηγουμένως ο συντηρητής αποστείλει άμεσα έγγραφη αναφορά για τα ανταλλακτικά και υλικά ή τις υπηρεσίες που απαιτούνται.

Στην περίπτωση που είναι αναγκαίο να γίνουν έκτακτες ή αναγκαίες επισκευές, **που δεν αναφέρονται στους πίνακες**, αυτές θα εκτελούνται μετά από έγγραφη έγκριση της υπηρεσίας κατόπιν προσφοράς του συντηρητή (με τρέχουσες τιμές αγοράς) και **αφού εκδοθεί απόφαση Προέδρου Δ.Σ του Δ.Β.Α.**

Τονίζεται ότι, στις τιμές των ανταλλακτικών περιλαμβάνεται, εκτός του κόστους της προμήθειας του νέου υλικού, η αποξήλωση του παλαιού υλικού, η εργασία τοποθέτησης του νέου και η παράδοση του καυστήρα και λέβητα σε πλήρη και κανονική λειτουργία με όλες τις ρυθμίσεις που πιθανόν θα απαιτηθούν. Τέλος, περιλαμβάνεται πιθανή απομάκρυνση άχρηστων υλικών μετά από έγκριση της υπηρεσίας.

Η **προληπτική (τακτική)** συντήρηση περιλαμβάνει τους καθαρισμούς (λέβητα, καυστήρα κλπ), τους ελέγχους, τις ρυθμίσεις, καθώς και την αντικατάσταση υλικών που απαιτούνται, τη δοκιμή στα ασφαλιστικά συστήματα, τον έλεγχο διαρροών καυσίμου και καυσαερίων, τον έλεγχο της εγκατάστασης για διαφυγή αερίου με κατάλληλα όργανα και γενικά να εξασφαλίζεται η καλή και ασφαλής λειτουργία των συστημάτων.

Συντήρηση λέβητα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- Έλεγχος πληρότητας νερού των συστημάτων.
- Έλεγχος της κατάστασης εξοπλισμού αποθήκευσης και γραμμής τροφοδοσίας καυσίμου.
- Έλεγχος της κατάστασης του boiler.
- Έλεγχος στεγανότητας της πόρτας του λέβητα, του καπναγωγού, της καπνοδόχου.
- Έλεγχος των κυκλοφορητών, των διακοπών παροχής νερού και της μόνωσης.
- Καθαρισμός του θαλάμου καύσης, φλογοαυλών, καπναγωγών και καμινάδων.
- Τοποθέτηση ανασχετήριων καυσαερίων όπου απαιτείται.
- Έλεγχος της ηλεκτρικής εγκατάστασης
- Έλεγχος λειτουργίας των θερμοστατών και των υδροστατών και γενικά όλων των συστημάτων ασφαλείας (βαλβίδων ασφαλείας, αυτόματου πλήρωσης, δοχείου διαστολής κλπ)

Συντήρηση του καυστήρα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- Έλεγχος στεγανότητας.
- Έλεγχος διαρροής καυσίμου.
- Καθαρισμός φίλτρων και αντικατάσταση όπου απαιτείται.
- Καθαρισμός και έλεγχος ιονιστή, σπινθηριστή και κεφαλής.
- Έλεγχος καλής κατάστασης λειτουργίας ανιχνευτή - ηλεκτροβάνας.
- Ρύθμιση καυστήρα
- Καθαρισμός του χώρου γύρω από το συγκρότημα λέβητα – καυστήρα, δεξαμενής πετρελαίου και μπόιλερ.

Συντήρηση γραμμής Φυσικού Αερίου (από μετρητές έως καυστήρα):

- Έλεγχος στεγανότητας σωληνώσεων και λειτουργίας οργάνων (ρυθμιστή πίεσης, βαλβίδας ασφαλείας, μανομέτρου, ηλεκτροβανών).

Πιο αναλυτικά (ενδεικτικά) θα γίνει:

- Διακοπή ηλεκτρικής παροχής.
- Ασφαλής απομάκρυνση του καυστήρα (ολική ή μερική) από τον λέβητα.
- Άνοιγμα των θυρίδων επίσκεψης του καθαρισμού.

- Λεπτομερής μηχανικός καθαρισμός του θαλάμου καύσης, της εσωτερικής θερμαντικής επιφάνειας και των διαδρομών των καυσαερίων, με κατάλληλες συρμάτινες βούρτσες.
- Εξάρμωση φλογοκεφαλής, μπούκας, διασκορπιστήρα, ηλεκτροδίων και μπεκ.
- Πολύ καλός καθαρισμός όλων και ιδιαίτερα των ηλεκτροδίων.
- Έλεγχος και καθαρισμός φωτοαντίστασης ή φωτοκύτταρου.
- Αντικατάσταση φθαρμένων υλικών – εξαρτημάτων.
- Καθαρισμός ή αντικατάσταση μπεκ.
- Καθαρισμός φτερωτής κινητήρα.
- Εξαγωγή και καθαρισμός φίλτρου αντλίας πετρελαίου και αερίου.
- Άρμωση όλων των εξαρτημάτων.
- Εάν κατά το κλείσιμο των θυρίδων, διαπιστωθεί πρόβλημα στεγανότητας, πρέπει να αντικατασταθούν τα στεγανωτικά παρεμβύσματα.
- Έναυση με τη φωτοαντίσταση κρυμμένη για δοκιμή και μέτρηση χρόνου ασφαλείας.
- Κανονική έναυση ρύθμιση και μέτρηση καυσαερίων.
- Έλεγχος σωληνώσεων παροχής καυσίμου και γενικά έλεγχος διαρροών καυσίμου & καυσαερίων.
- Λεπτομερής έλεγχος των σχετικών ασφαλιστικών διατάξεων μηχανικών και ηλεκτρικών, σε όλους τους λέβητες, boiler κλπ και των διατάξεων ανοδικής προστασίας. Έλεγχος και ρύθμιση του κυκλώματος αυτοματισμού, με το οποίο αρχίζει και σταματά η καύση των οργάνων ασφαλείας (θερμοστάτες, βαλβίδες ασφαλείας) και ένδειξης (θερμόμετρα, μανόμετρα).

Ο συντηρητής αναλαμβάνει επίσης τον καθαρισμό της καμινάδας, όπου απαιτείται ή μετά από υπόδειξη της υπηρεσίας.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω ελέγχων θα αναγράφονται μεταξύ των άλλων στο **φύλλο συντήρησης**. Το **φύλλο συντήρησης και ρύθμισης των εγκαταστάσεων μαζί με την εκτύπωση μετρήσεων του ηλεκτρονικού αναλυτή καυσαερίων**, θα εκδίδεται από τον συντηρητή μετά το πέρας της συντήρησης και θα παραδίδεται υπογεγραμμένο στο τμήμα Συντήρησης & Αυτεπιστασίας του Δ.Β.Α.

Επιπλέον θα δίδεται **βεβαίωση-πιστοποιητικό ελέγχου στεγανότητας** για τη γραμμή αερίου (από μετρητή έως καυστήρα).

Γενικές Υποχρεώσεις του αναδόχου:

1. Ο ανάδοχος συντηρητής δεσμεύεται για την τήρηση όλων των κανονισμών ασφαλείας για την λειτουργία των λεβήτων. Επίσης, δεσμεύεται για την πιστή τήρηση των απαιτήσεων, των κανονισμών αποφάσεων, διαταγμάτων και νομοθετικών ρυθμίσεων περί λειτουργίας και συντήρησης καυστήρων με χρήση φυσικού αερίου ή πετρελαίου ως καύσιμο.

2. Ο ανάδοχος **υποχρεούται** να κοινοποιεί εγγράφως και άμεσα στην υπηρεσία όλες τις τυχόν ελλείψεις και βλάβες που διαπιστώνει, **ειδικά σε οτιδήποτε αφορά θέματα ασφαλείας** καθώς και οποιεσδήποτε παρατηρήσεις του για βελτιώσεις κλπ.

3. Σε περίπτωση που το Δ.Β.Α. εγκαταλείψει ένα ή περισσότερα των αναφερομένων στην τεχνική έκθεση κτηρίων, λόγω λήξεως της μισθώσεως ή άλλου λόγου, το Δ.Β.Α. δεν υποχρεώνεται σε καταβολή αμοιβής συντήρησης για αυτές τις εγκαταστάσεις.

4. Τροποποίηση των όρων της σύμβασης κατά τη διάρκειά της πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα προβλέπεται στο Ν. 4412/16 όπως ισχύει. Για ό,τι δεν προβλέπεται, ισχύει ο Ν. 4412/16.

5. Ο συντηρητής, σε περίπτωση ατυχήματος που θα προξενηθεί με οποιοδήποτε τρόπο κατά την διάρκεια της σύμβασης, με λειτουργία ή μη των λεβήτων ή καυστήρων και θα οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του ίδιου, **ευθύνεται απόλυτα και αποκλειστικά αυτός**, αποκλεισμένης ρητώς και απολύτως κάθε ευθύνης του Δ.Β.Α. και υποχρεούται να αποζημιώσει τον ή τους παθόντες για κάθε βλάβη που θα προξενηθεί από το ατύχημα.

6. Τα προσόντα των συμμετεχόντων που μπορεί να αναλάβουν τις εργασίες συντήρησης ορίζονται σύμφωνα με τον Ν.3982/2011 - ΦΕΚ Α'143/17-06-2011 και ειδικότερα το Π.Δ 114/2012, ΦΕΚ Α'/199/17-10-2012, περί καθορισμού ειδικοτήτων και επαγγελματικών προσόντων για την κατασκευή - συντήρηση - επισκευή εγκαταστάσεων καύσης υγρών και αερίων καυσίμων.

7. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί πρόβλημα αναφορικά με πλημμελή συντήρηση ή την ανεπαρκή επισκευή κάποιας συσκευής από την υπηρεσιών, θα πρέπει να επαναλαμβάνεται η διαδικασία χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και αντιρρήσεις από τον συντηρητή.

8. Ειδικότερα οι συμμετέχοντες που μπορεί να αναλάβουν τις εργασίες συντήρησης θα είναι:

- α) διπλωματούχοι μηχανικοί που εμπίπτουν στις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν. 6422/1934 (π.χ. διπλωματούχοι ηλεκτρολόγοι μηχανικοί ή μηχανολόγοι μηχανικοί) ή,
- β) πτυχιούχοι τεχνολόγοι μηχανικοί αντίστοιχων πτυχίων (π.χ. μηχανολόγοι, ηλεκτρολόγοι, ενεργειακής τεχνολογίας και τεχνολογίας πετρελαίου & φυσικού αερίου) ή,
- γ) αδειούχοι εγκαταστάτες εγκαταστάσεων καύσης υγρών και αερίων καυσίμων σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του Π.Δ 114/2012 (ΦΕΚ Α/199/17-10-2012).

Στην ομάδα εργασίας μπορούν να είναι και τεχνίτες ή αρχιτεχνίτες εγκαταστάσεων καύσης που μπορούν να εκτελούν τις εργασίες συντήρησης αλλά υπό τις οδηγίες και την συνεχή καθοδήγηση των ειδικοτήτων α, β, και γ που περιγράφονται παραπάνω.

Έτσι, οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να καταθέσουν:

- **αντίγραφο της σχετικής άδειάς τους (γενική άδεια ή βεβαίωση αναγγελίας ή ειδική άδεια) καθώς και των συντηρητών και τεχνικών που θα απασχοληθούν στις προς συντήρηση εγκαταστάσεις της υπηρεσίας σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας**
- **πιστοποιητικό του οικείου επιμελητηρίου με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή τους σε αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους ή βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος από δημόσια αρχή**
- **Πιστοποιητικό ISO 9001 σχετικά με τη συντήρηση λεβήτων και καυστήρων**

9. Ο ανάδοχος συντηρητής είναι ο μόνος και αποκλειστικός υπεύθυνος για την υγιεινή και την ασφάλεια του προσωπικού του (κάτοχοι απαιτούμενων αδειών σε ισχύ, επαγγελματική επάρκεια, ασφάλιση αυτών, μέσα προστασίας κλπ) αλλά και για οποιοδήποτε ατύχημα συμβεί σε αυτό ή σε οποιαδήποτε άλλον κατά την διάρκεια της συντήρησης. Η υπηρεσία του Δ.Β.Α. έχει το δικαίωμα καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης να ελέγξει τις επαγγελματικές άδειες του συντηρητή και των τεχνιτών του.

10. Ο κάθε διαγωνιζόμενος θα έχει σταθερή βάση αναγγελίας βλαβών την οποία θα δηλώσει εγγράφως στην υπηρεσία και στον χρήστη του κτηρίου που συντηρεί.

11. Ο ανάδοχος δεσμεύεται για την τήρηση όλων των κανονισμών ασφαλείας για την λειτουργία των εγκαταστάσεων. Επίσης δεσμεύεται για την πιστή τήρηση των απαιτήσεων, των κανονισμών αποφάσεων, διαταγμάτων και νομοθετικών ρυθμίσεων περί λειτουργίας και συντήρησης καυστήρων με χρήση φυσικού αερίου ή πετρελαίου ως καύσιμο.

12. Ο συντηρητής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία για την ημέρα που θα γίνεται η συντήρηση ή η επισκευή βλάβης. Κατά την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης, το Δ.Β.Α. διατηρεί το δικαίωμα επίβλεψης μέσω παρουσίας τεχνικού της υπηρεσίας του ιδρύματος.

13. Ο υποψήφιος ανάδοχος έχει το δικαίωμα να λάβει γνώση των εγκαταστάσεων μετά από συνεννόηση με το Δ.Β.Α. Με την κατάθεση της προσφοράς του συμφωνεί και αποδέχεται ότι έχει λάβει γνώση των εγκαταστάσεων προς συντήρηση.

Ακολουθεί κατάσταση κτηρίων προς συντήρηση:

Α. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΗΡΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

α/α	Κτήριο εγκατάστασης	Διεύθυνση
1.	1ΔΚ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	Πειραιώς 51, Πλ. Κουμουνδούρου
2.	1ΔΚ ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ	Μαυρομιχάλη 63, Νεάπολη
3.	1ΔΚ ΦΑΒΙΕΡΟΥ	Φαβιέρου 17 Α, Πλ. Βάθη
4.	1ΔΚ ΝΟΤΑΡΑ & ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗ	Νοταρά 34 & Δεληγιάννη, Εξάρχεια
5.	1ΔΚ ΛΥΣΙΟΥ	Λυσίου 3, Πλάκα
6.	1ΔΚ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	Θεμιστοκλέους 71, Εξάρχεια
7.	1ΔΚ ΤΣΑΜΗ ΚΑΡΑΤΑΣΟΥ	Τσάμη Καρατάσου 64, Κουκάκι
8.	2ΔΚ ΝΙΚΟΣΘΕΝΟΥΣ	Νικοσθένους 40, Παγκράτι
9.	2ΔΚ ΠΥΘΕΟΥ	Πυθέου & Αγκύλης 30, Κυνοσάργους
10.	2ΔΚ ΠΡΩΤΑΓΟΡΑ	Πρωταγόρου 1 & Αράτου, Παγκράτι
11.	2ΔΚ ΛΑΓΟΥΜΙΤΖΗ	Λαγουμιτζή & Θυμοχάρους, Νέος Κόσμος
12.	2ΔΚ ΑΝΑΞΑΡΧΟΥ	Αναξάρχου 6, Αγ. Αρτέμιος Γούβας - Παγκράτι
13.	2ΔΚ ΠΑΓΚΡΑΤΙΟΥ	Ιοφώντος & Εργοτίμου, Παγκράτι
14.	3ΔΚ ΑΘΗΝΟΔΩΡΟΥ *	Αθηνοδώρου 61, Κ. Πετράλωνα
15.	3ΔΚ ΠΕΡΣΕΩΣ	Περσέως 2 & Συμμαχιδών, Κ. Πετράλωνα
16.	3ΔΚ ΑΛΟΠΗΣ (1)	Αλόπης 40, Κ. Πετράλωνα
17.	3ΔΚ ΑΛΟΠΗΣ (2)	Αλόπης 40, Κ. Πετράλωνα
18.	3ΔΚ ΚΥΚΛΩΠΩΝ	Κυκλώπων 9, Α. Πετράλωνα
19.	3ΔΚ ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ	Θερμοπυλών και Λεωνίδου Κεραμικός
20.	4ΔΚ ΠΑΛΑΜΗΔΙΟΥ	Μοναστηρίου & Παλαμηδίου, Ακ. Πλάτωνος
21.	4ΔΚ ΛΕΝΟΡΜΑΝ	Λεάνδρου & Ιφιγενείας 54, Κολοκυνθού
22.	4ΔΚ ΤΙΜΑΙΟΥ	Τιμαίου 2 & Παλαμηδίου, Ακ. Πλάτωνος
23.	4ΔΚ ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ Α΄	Επιδάυρου 21
24.	4ΔΚ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Ιωαννίνων 21, Λόφος Σκουζέ
25.	5ΔΚ ΑΓ. ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ	Μαλακάση 7, Κάτω Πατήσια, Αγ. Ελευθέριος
26.	5ΔΚ ΑΞΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	Αξιουπόλεως 33, Ριζούπολη
27.	5ΔΚ ΡΟΣΤΑΝ & ΠΟΛΥΛΑ	Ροστάν 28 & Πολυλά 1
28.	6ΔΚ ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ	Δομοκού 2 & Παιωνίου, Σταθμός Λαρίσης
29.	6ΔΚ ΞΕΝΑΓΟΡΑ	Ξεναγόρα 6, Λεβίδι - Αχαρνών
30.	6ΔΚ ΠΥΘΙΑΣ	Πυθίας 8, Κυψέλη
31.	6ΔΚ Λ. ΙΩΝΙΑΣ	Λ. Ιωνίας 86, Αγ. Νικόλαος-Αχαρνών
32.	6ΔΚ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	Κυκλάδων 30, Κυψέλη
33.	6ΔΚ ΘΑΥΜΑΝΤΟΣ	Θαύμαντος 10, Κυψέλη
34.	6ΔΚ ΛΕΣΒΟΥ	Λέσβου 19
35.	7ΔΚ ΚΟΤΥΑΙΟΥ	Κοτυαίου 1, Αμπελόκηποι
36.	7ΔΚ ΣΕΒΑΣΤΟΥΠΟΛΕΩΣ	Σεβαστουπόλεως 135, Ερ. Σταυρός
37.	7ΔΚ ΛΑΜΨΑ Α΄	Λάμψα & Φλώρου, Γηροκομείο
38.	7ΔΚ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΚΕΙΟ	Σεβαστουπόλεως 135, Ερ. Σταυρός
39.	7ΔΚ ΛΑΜΨΑ Β΄	Λάμψα & Φλώρου, Γηροκομείο

* Η συντήρηση της εγκατάστασης φυσικού αερίου στο κτήριο επί της οδού Αθηνοδώρου 61, το οποίο ανήκει στο Δήμο Αθηναίων, θα γίνεται μόνο κατόπιν ιδιαίτερης έγγραφης εντολής από το Δ.Β.Α.

Β. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΗΡΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

α/α	Κτήριο εγκατάστασης	Διεύθυνση
1.	2ΔΚ ΒΙΝΚΕΛΜΑΝ	Βίνκελμαν 4, Αγ. Αρτέμιος Γούβας - Παγκράτι
2.	2ΔΚ ΚΡΙΝΑΓΟΡΟΥ Α΄ & Β΄	Κριναγόρου 9 - 11, Νέος Κόσμος
3.	2ΔΚ ΚΡΙΝΑΓΟΡΟΥ Γ΄	Κριναγόρου 13, Νέος Κόσμος
4.	3ΔΚ ΣΠΥΡΟΥ ΠΑΤΣΗ	Σπύρου Πάτση 56, Βοτανικός
5.	4ΔΚ ΜΑΝΟΥΣΟΓΙΑΝΝΗ	Μανουσογιάννη 3, Θυμαράκια
6.	4ΔΚ ΕΥΑΛΚΙΔΟΥ Α΄	Ευαλκίδου 55, Λόφος Σκουζέ
7.	4ΔΚ Α΄ ΣΕΠΟΛΙΩΝ	Σιάκου 13 & Αυλώνος, Σεπόλια
8.	4ΔΚ ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ Β΄	Επιδάυρου 69, Κολωνός
9.	4ΔΚ ΕΥΑΛΚΙΔΟΥ Β΄	Ευαλκίδου 53, Λόφος Σκουζέ
10.	4ΔΚ ΜΙΧΑΗΛ ΚΟΡΑΚΑ	Μιχαήλ Κόρακα 11, Θυμαράκια
11.	4ΔΚ ΠΥΡΛΑ	Πύρλα 21, Κ. Πατήσια
12.	5ΔΚ ΕΡΜΙΠΠΟΥ	Ερμίππου 11, Προμπονάς
13.	5ΔΚ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΡΑΛΛΗ	Δημητρίου Ράλλη 8, Κάτω Πατήσια
14.	5ΔΚ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	Ηρακλείου 58 & Αγ. Λαύρας, Άνω Πατήσια
15.	5ΔΚ ΝΕΪΓΥ	Νεϊγύ 62, Άνω Πατήσια
16.	5ΔΚ ΑΓ. ΛΑΥΡΑΣ	Αγίας Λαύρας & Ροστάν, Άνω Πατήσια
17.	5ΔΚ ΑΜΑΣΙΟΥ Β΄	Αμασίου 21, Ριζούπολη-Προμπονάς
18.	5ΔΚ ΑΜΑΣΙΟΥ Α΄	Αμασίου 19, Ριζούπολη-Προμπονάς
19.	6ΔΚ ΚΡΙΣΣΗΣ Α΄	Κρίσσης 54, Άνω Κυψέλη
20.	6ΔΚ ΚΡΙΣΣΗΣ Β΄	Κρίσσης 15, Άνω Κυψέλη
21.	6ΔΚ ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ	Νεοχωρίου 5, Κυψέλη
22.	7ΔΚ ΑΛΑΣΤΩΡΟΣ	Σολιώτη - Αλάστωρος & Κουτσικάρη 49
23.	7ΔΚ ΝΟΡΝΤΑΟΥ	Νορντάου 2, Γκύζη
24.	7ΔΚ ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ	Μεσογείων 96, Αμπελόκηποι
25.	7ΔΚ ΚΗΦΙΣΙΑΣ Α΄	Λεωφ. Κηφισίας 128, Ελληνορώσων
26.	7ΔΚ ΚΗΦΙΣΙΑΣ Β΄	Λεωφ. Κηφισίας 128, Ελληνορώσων
27.	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	Ρόδου 181 & Σερήνου, Σεπόλια
28.	ΚΤΗΡΙΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΟΥ	Λάκωνος 9, Αμπελόκηποι

Αθήνα,

Ο Συντάξας
 ΕΛΕΧΘΗΚΕ
 Ο Προϊστάμενος Τμήματος
 Συντήρησης & Αυτεπιστασίας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης
 Παιδικών Σταθμών

Β. ΔΕΛΛΑΣ

Σ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ

Ε. ΓΡΑΜΜΕΝΗ

ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ
 ΤΜΗΜΑ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ &
 ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ
 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ & ΛΕΒΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ
 ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΒΡΕΦΟΚΟΜΕΙΟΥ
 ΑΘΗΝΩΝ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΟΙΚ. ΕΤΩΝ 2021 - 2022

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο συνολικός ενδεικτικός προϋπολογισμός της παρούσας μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **22.561,80€** (είκοσι δυο χιλιάδων πεντακοσίων εξήντα ένα ευρώ και ογδόντα λεπτών) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% και η ανωτέρω προϋπολογισθείσα δαπάνη θα βαρύνει:

Α) Τον Φ.30 της Δ/σης 15 Κ.Α. 6262.003 «Συντήρηση και επισκευή εγκαταστάσεων φυσικού αερίου» με το ποσό των **7.210,60€** (επτά χιλιάδων διακοσίων δέκα ευρώ και εξήντα λεπτών) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% προϋπολογισμών οικ. ετών 2021-2022. Δαπάνη ποσού **5.970,60€** (πέντε χιλιάδων εννιακοσίων εβδομήντα ευρώ και εξήντα λεπτών) θα βαρύνει τον ανωτέρω Κ.Α. του τρέχοντος προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2021. Το δε υπόλοιπο ποσό των **1.240,00€** (χιλίων διακοσίων σαράντα ευρώ) θα βαρύνει τον προϋπολογισμό οικ. έτους 2022.

Β) Τον Φ.30 της Δ/σης 15 Κ.Α. 6262.004 «Συντήρηση και επισκευή καυστήρων & λεβητοστασιών» με το ποσό των **5.431,20€** (πέντε χιλιάδων τετρακοσίων τριάντα ένα ευρώ και είκοσι λεπτών) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% προϋπολογισμών οικ. ετών 2021-2022. Δαπάνη ποσού **4.191,20€** (τεσσάρων χιλιάδων εκατόν ενενήντα ένα ευρώ και είκοσι λεπτών) θα βαρύνει τον ανωτέρω Κ.Α. του τρέχοντος προϋπολογισμού οικονομικού έτους 2021. Το δε υπόλοιπο ποσό των **1.240,00€** (χιλίων διακοσίων σαράντα ευρώ) θα βαρύνει τον προϋπολογισμό οικ. έτους 2022.

Γ) Τον Φ.30 της Δ/σης 15 Κ.Α. 6672.003 «Προμήθεια ανταλλακτικών καυστήρων και λεβήτων» με το ποσό των **9.920,00€** (εννέα χιλιάδων εννιακοσίων είκοσι ευρώ) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% προϋπολογισμών οικ. ετών 2021-2022. Όλο το ποσό θα βαρύνει τον προϋπολογισμό οικ. έτους 2022.

Η πληρωμή του μειοδότη θα γίνει τμηματικά στο 100% της αξίας του εκάστοτε παραστατικού.

Α) Κ.Α. 6262.003 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Κ.Α. 6262.003 - ΟΙΚ. ΕΤΟΣ 2021

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.	Προληπτική (τακτική) συντήρηση εγκαταστάσεων φυσικού αερίου (σύμφωνα με την τεχνική έκθεση)	39	85,00	3.315,00
		ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ (σύμφωνα με τον πίνακα 1)		1.500,00
		ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:		4.815,00
		Φ.Π.Α. 24 % :		1.155,60
		ΣΥΝΟΛΟ 2021:		5.970,60

Κ.Α. 6262.003 - ΟΙΚ. ΕΤΟΣ 2022

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ (σύμφωνα με τον πίνακα 1)	1.000,00
	Φ.Π.Α. 24 % :	240,00
	ΣΥΝΟΛΟ 2022:	1.240,00

Β) Κ.Α. 6262.004 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ & ΛΕΒΗΤΩΝ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ)

Κ.Α. 6262.004 - ΟΙΚ. ΕΤΟΣ 2021

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΑΝΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.	Προληπτική (τακτική) συντήρηση καυστήρων & λεβητοστασίων πετρελαίου (σύμφωνα με την τεχνική έκθεση)	28	85,00	2.380,00
	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ (σύμφωνα με τον πίνακα 2)			1.000,00
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:			3.380,00
	Φ.Π.Α. 24 % :			811,20
	ΣΥΝΟΛΟ 2021:			4.191,20

Κ.Α. 6262.004 - ΟΙΚ. ΕΤΟΣ 2022

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ (σύμφωνα με τον πίνακα 2)	1.000,00
	Φ.Π.Α. 24 % :	240,00
	ΣΥΝΟΛΟ 2022:	1.240,00

Γ) Κ.Α. 6672.003 - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΛΕΒΗΤΩΝ**Κ.Α. 6672.003 - ΟΙΚ. ΕΤΟΣ 2021: ΔΑΠΑΝΗ 0,00 €**

Κ.Α. 6672.003 - ΟΙΚ. ΕΤΟΣ 2022

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΑΠΑΝΗ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.) (€)
1.	Ανταλλακτικά καυστήρων και λεβήτων (σύμφωνα με τον πίνακα 3)	8.000,00
	Φ.Π.Α. 24 % :	1.920,00
	ΣΥΝΟΛΟ 2022:	9.920,00

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

ΚΩΔΙΚΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ	2021	2022	2021-2022	ΦΠΑ 24% (€)	ΣΥΝΟΛΑ (€)
Κ.Α. 6662.003	4.815,00	1.000,00	5.815,00	1.395,60	7.210,60
Κ.Α. 6662.004	3.380,00	1.000,00	4.380,00	1.051,20	5.431,20
Κ.Α. 6672.003	Ø	8.000,00	8.000,00	1.920,00	9.920,00
ΣΥΝΟΛΑ (€)	8.195,00	10.000,00	18.195,00	4.366,80	22.561,80
ΦΠΑ 24% (€)	1.966,80	2.400,00	4.366,80		
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΦΠΑ 24% (€)	10.161,80	12.400,00	22.561,80		

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

a/a		ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.) (€)
1.	Εργασία αντικατάστασης καυστήρα αερίου (πλήρης)	ΥΠΗΡ.	250,00
2.	Έλεγχος καυστήρα ή ατομικής μονάδας αερίου από αντιπρόσωπο κατασκευαστή επί τόπου	ΥΠΗΡ.	85,00
3.	Επανελέγχος λέβητα – καυστήρα	ΥΠΗΡ.	85,00
4.	Πλήρης Αντικατάσταση σωλήνωσης αερίου έως 1" (ΣΩΛΗΝΑΣ* – ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ - ΜΙΚΡΟΎΛΙΚΑ – ΒΑΝΝΟΕΙΔΗ – ΣΤΗΡΙΞΗ – ΣΗΜΑΝΣΗ κλπ)	ΥΠΗΡ/Μ	40,00
5.	Αντικατάσταση σωλήνωσης αερίου από 11/4" έως 2" (ΣΩΛΗΝΑΣ* – ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ - ΜΙΚΡΟΎΛΙΚΑ – ΒΑΝΝΟΕΙΔΗ – ΣΤΗΡΙΞΗ – ΣΗΜΑΝΣΗ κλπ)	ΥΠΗΡ/Μ	60,00
6.	Μελέτη εγκατάστασης φυσικού αερίου μέχρι εγκρίσεως από εταιρεία αερίου	ΥΠΗΡ.	250,00

* Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος (βαρέως τύπου) πράσινη ετικέτα κατά ΕΛΟΤ EN 10255

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

a/a		ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.) (€)
1.	Εργασία αντικατάστασης καυστήρα πετρελαίου (πλήρης)	ΥΠΗΡ.	250,00
2.	Έλεγχος καυστήρα από αντιπρόσωπο κατασκευαστή	ΥΠΗΡ.	85,00
3.	Επανελέγχος λέβητα - καυστήρα	ΥΠΗΡ.	85,00
4.	Πλήρης Αντικατάσταση σωλήνωσης έως 1" (ΣΩΛΗΝΑΣ* – ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ - ΜΙΚΡΟΎΛΙΚΑ – ΒΑΝΝΟΕΙΔΗ – ΣΤΗΡΙΞΗ – ΣΗΜΑΝΣΗ κλπ)	ΥΠΗΡ/Μ	40,00
5.	Αντικατάσταση σωλήνωσης αερίου από 11/4" έως 2" (ΣΩΛΗΝΑΣ* – ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ - ΜΙΚΡΟΎΛΙΚΑ – ΒΑΝΝΟΕΙΔΗ – ΣΤΗΡΙΞΗ – ΣΗΜΑΝΣΗ κλπ)	ΥΠΗΡ/Μ	60,00

* Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος (βαρέως τύπου) πράσινη ετικέτα κατά ΕΛΟΤ EN 10255

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΛΕΒΗΤΩΝ

a/a		ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α. (€)
1.	Ηλεκτρονικό καυστήρα αερίου	TEM.	250,00
2.	Φωτοαντίσταση (φωτοκύτταρο)	TEM.	20,00
3.	Ηλεκτρόδια (ακίδες)	TEM.	20,00
4.	Μετασχηματιστής	TEM.	60,00
5.	Καπναγωγός σπирάλ INOX Φ160 - 200mm	M.	60,00
6.	Ηλεκτροβάνα αερίου	TEM.	220,00
7.	Βαλβίδα ρύθμισης αερίου (MULTI BLOCK)	TEM.	600,00
8.	Πιεσοστάτης αερίου	TEM.	130,00
9.	Φύσσες καλωδίων	TEM.	30,00
10.	Πηνίο	TEM.	30,00
11.	Θερμοστάτης χώρου	TEM.	35,00
12.	Ηλεκτροβάνα συστήματος θέρμανσης	TEM.	150,00
13.	Πυκνωτής μοτέρ	TEM.	20,00
14.	Θερμόμετρο λέβητα όρθιο ή γωνιακό ή αποστάσεως	TEM.	30,00
15.	Θερμοστάτης λέβητα ή αποστάσεως	TEM.	30,00
16.	Θερμοστάτης εμβαπτιζόμενος διπλός	TEM.	45,00
17.	Εγχυτές φυσικού αερίου – πλήρες σετ	TEM.	75,00
18.	Σύνδεσμος καυστήρα αερίου - multiblock	TEM.	50,00
19.	Ηλεκτρονική πλακέτα ατομικής μονάδας αερίου	TEM.	260,00
20.	Χειριστήριο (module) κυκλοφορητή	TEM.	120,00
21.	Μανόμετρο	TEM.	50,00
22.	Φίλτρο αερίου έως 1 1/2"	TEM.	75,00
23.	Χειροκίνητη βάνα αερίου διατομής έως 1 1/2"	TEM.	35,00
24.	Χειροκίνητη βάνα αερίου (στεγανοποίησης) 1/2"	TEM.	10,00
25.	Αντικραδασμικός σύνδεσμος αερίου έως 1"	TEM.	30,00
26.	Σύστημα ανίχνευσης διαρροής αερίου (ανιχνευτής αερίου, φαροσειρήνα, μπουτόν, σύνδεση κλπ)	TEM.	150,00
27.	Πόρτα λέβητα πλήρης	TEM.	300,00
28.	Ανιχνευτής διαρροής φυσικού αερίου με έξοδο ρελέ (τύπου olympia electronics)	TEM.	65,00
29.	Ηλεκτρονικό καυστήρα πετρελαίου	TEM.	100,00
30.	Αντλία πετρελαίου	TEM.	100,00
31.	Φίλτρο πετρελαίου	TEM.	20,00
32.	Εύκαμπτο σωληνάκι πετρελαίου (φλεξίμπ)	TEM.	20,00
33.	Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα πετρελαίου	TEM.	60,00

Αθήνα,

Ο Συντάξας

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Συντήρησης & Αυτεπιστάσις

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης
Παιδικών Σταθμών

Β. ΔΕΛΛΑΣ

Σ. ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΣ

Ε. ΓΡΑΜΜΕΝΗ