

**ΜΕΛΕΤΗ:**

**«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ- ΕΥΟΣΜΟΥ»**

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

**618 / 2021**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:**

**19.200,00**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ

Δ /ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
& ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.200,00 €

Αριθ. Μελ. 618 / 2021

## 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την μελέτη για τις εργασίες, συντήρησης και επισκευής των καυστήρων-λεβήτων της κεντρικής θέρμανσης των δημοτικών κτιρίων, που βρίσκονται στις δυο Δημοτικές Ενότητες του Δήμου για δύο (2) έτη και αναφέρονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα των προσμετρήσεων.

Ο προϋπολογισμός για την συντήρηση ανέρχεται σε **19.200,00 €**, συμπεριλαμβανομένου του **Φ.Π.Α. 24%**.

Η προμήθεια θα εκτελεσθεί με απευθείας ανάθεση με σφραγισμένες προσφορές με το σύστημα συμπλήρωσης τιμολογίου και αξιολόγησης προσφορών με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής μελέτης προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις, του Ν. 4412/2016, του Ν. 3463/06, του Δ.Κ.Κ., του Ν. 3852/2010. Η προσφορά θα δοθεί για το σύνολο της μελέτης και όχι μεμονωμένα διότι το είδος της εργασίας είναι ένα και είναι η συντήρηση του καυστήρα - λέβητα ανεξάρτητα από την ισχύ του.

Η ανάθεση των εργασιών θα γίνει με απόφαση Δημάρχου, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι εργασίες συντήρησης, αφορούν, τον έλεγχο των εγκαταστάσεων και την αποκατάσταση βλαβών το ταχύτερο δυνατό και γενικά ότι περιλαμβάνετε στο τιμολόγιο και το τεύχος τεχνικών προδιαγραφών που συνοδεύει την παρούσα.

Η συντήρηση θα γίνει από ηλεκτρολόγο ή μηχανολόγο μηχανικό με τουλάχιστον 3ετή σχετική εμπειρία σε ανάλογα έργα (προσκομίζοντας σύμβαση έργου, βεβαίωση καλής εκτέλεσης), ή τεχνολόγο μηχανικό αντιστοίχων πτυχίων, αλλά με 5ετή σχετική εμπειρία ή αδειούχο τεχνίτη εγκαταστάτη - συντηρητή καυστήρων, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις των Π.Δ.: 511/77, 362/01 & 114/12.

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό θα πρέπει να διαθέτουν **άδεια εγκαταστάτη - συντηρητή καυστήρων υγρών και αερίων καυσίμων (βάσει των προβλεπομένων στα Π.Δ. 511/77 και 362/01) ή άδεια εγκαταστάτη εγκαταστάσεων καύσης ( βάσει του Π.Δ. 114/2012) από την αρμόδια διεύθυνση Ανάπτυξης (Βιομηχανίας)**. Εάν ο ανάδοχος έχει μόνο άδεια εγκαταστάτη - συντηρητή καυστήρων υγρών καυσίμων του Π.Δ. 511/77 τότε μπορεί να καταθέσει **πιστοποιητικό – βεβαίωση επιτυχούς παρακολούθησης προγράμματος εξειδίκευσης στα αέρια καύσιμα διάρκειας 150 ωρών τουλάχιστον από πιστοποιημένο εκπαιδευτικό φορέα**.

Επίσης σε περίπτωση εργασιών σε δίκτυα φυσικού αερίου ο ανάδοχος θα πρέπει να συνεργαστεί με **εγκαταστάτη – τεχνίτη θερμοϋδραυλικό (3<sup>η</sup> Ειδικότητα – Κατηγορία 1<sup>η</sup> βάσει των προβλεπομένων στα Π.Δ. 38/91, 48/95 και 55/2000)**.

Η συντήρηση θα διενεργηθεί σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις υποδείξεις που ορίζει ο κάθε κατασκευαστής για τα μοντέλα του στην Ελλάδα. Ειδικότερα σύμφωνα Κ.Υ.Α. Υ.Π.Ε.Κ.Α. ΟΙΚ. 189533 ΦΕΚ 2654/Β/9-11-2011, με υπ' αρ. 6598/12 (ΦΕΚ 976 Β'/2012 – Τεχνικό Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου). Είναι υποχρεωτική από τους κανονισμούς και τις παραπάνω διατάξεις, ώστε να πετυχαίνετε η ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των διάφορων μηχανημάτων, η μείωση των ρύπων και η βελτίωση του βαθμού απόδοσης, καθ' όλη την διάρκεια λειτουργίας των συστημάτων.

Οι εργασίες που προβλέπονται να γίνουν είναι:

- Καθαρισμός του λέβητα – καπνοσυλλέκτη και της καμινάδας.
- Καθαρισμός των πτερυγίων του ανεμιστήρα
- Ψηφιακή απεικόνιση του λέβητα-καπνοσυλλέκτη, πριν και μετά τον καθαρισμό του.
- Λίπανση όλων των κινουμένων εξαρτημάτων των κυκλοφορητή.
- Ρύθμιση του καυστήρα για τη λειτουργία με το Φυσικό Αέριο ή πετρέλαιο.
- Μέτρηση-ρύθμιση για βελτίωση βαθμού απόδοσης.
- Καταγραφή σε φύλλο ελέγχου συντηρητή, δύο τουλάχιστον μετρήσεων.
- Μέτρηση θερμοκρασίας χώρου λεβητοστασίου
- Επί πλέον μετρήσεις και ρύθμιση στα μέσα της χειμερινής περιόδου.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας της Η/Β αερίου και αποφρακτικών βανών.
- Έλεγχος της γραμμής αερίου από μηχανική καταπόνηση ή διάβρωση.
- Καθαρισμός κεφαλής καύσης και του στροβιλιστή
- Καθαρισμός φίλτρου αερίου ή πετρελαίου και της αντλίας πετρελαίου.
- Καθαρισμός ή αντικατάσταση μπεκ.
- Καθαρισμός – ρύθμιση ηλεκτροδίων ιονισμού – σπινθήρα.
- Ρύθμιση αναλογίας αέρα – καυσίμου.
- Ρύθμιση χρονοδιακόπτη θερμοκρασίας
- Ρύθμιση σωστής θέσης στροβιλιστή και των ηλεκτροδίων
- Έλεγχος διαρρών καυσίμου & καυσαερίων.
- Έλεγχος συστήματος ανίχνευσης αερίου.
- Έλεγχος ασφαλιστικών συστημάτων λέβητα – καυστήρα.
- Έλεγχος & ρύθμιση πίεσης νερού στο δίκτυο σωληνώσεων (πλήρωση – εξαέρωση σωμάτων).

Παρακολούθηση και επισκευή βλαβών του λεβητοστασίου κατά την χειμερινή περίοδο

Κατά την διάρκεια της σύμβασης θα πρέπει:

- να ελεγχθεί η λειτουργία και η ορθή ρύθμιση των ρυθμιστών πίεσης
- να ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα φραγής των ρυθμιστών πίεσης για υπερβολικά υψηλές πιέσεις κλεισίματος
- να ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα φραγής των αποφρακτικών διατάξεων
- να ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα φραγής των βαλβίδων ανακούφισης
- να ελεγχθούν για πλήρωση τα φίλτρα όπου υπάρχουν
- να ελεγχθεί το δίκτυο σωληνώσεων του αερίου εντός και εκτός του κτιρίου για μηχανικές καταπονήσεις, ζημιές, σημεία διάβρωσης, σταθερότητα εδρασης, καταστροφή αντιδιαβρωτικής προστασίας να διεξαχθεί δοκιμή στεγανότητας με χρήση εξοπλισμού ανίχνευσης αερίου σε όλο το δίκτυο και κυρίως στα σημεία συνδέσεως ρυθμιστικών και ασφαλιστικών διατάξεων η εξαρτημάτων.
- να γίνει αντικατάσταση κατεστραμμένων διακοπών, πληρωτών εγκατάστασης και κάθε άλλο εξάρτημα ή συσκευή που απαιτείται για την καλή λειτουργία της εγκατάστασης.
- να διεξαχθεί δοκιμή στεγανότητας με χρήση εξοπλισμού ανίχνευσης αερίου σε όλο το δίκτυο και κυρίως στα σημεία συνδέσεως ρυθμιστικών και ασφαλιστικών διατάξεων η εξαρτημάτων.

Μετά το πέρας των παραπάνω εργασιών ο συντηρητής θα παραδώσει στον υπεύθυνο μηχανικό του δήμου **α) αναλυτική βεβαίωση εκτέλεσης** των παραπάνω εργασιών ελέγχου, υπογεγραμμένη από τον τεχνικό που έκανε τον έλεγχο και **β) πιστοποιητικό επανελέγχου στεγανότητας σωληνώσεων αερίου** (σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος 1 του Τεχνικού κανονισμού ΦΕΚ 976/Β/2012).

Στην αμοιβή της συντήρησης συμπεριλαμβάνεται η αξία των υλικών καθαρισμού και λίπανσης καθώς και η άμεση αποστολή τεχνίτη σε περίπτωση βλάβης. Δεν περιλαμβάνονται η αξία εξαρτημάτων που θα αντικατασταθούν λόγω φυσιολογικής φθοράς ή κακής χρήσης.

Οι εργασίες για την συντήρηση των συσκευών θέρμανσης, για τα κτίρια που αναφέρονται στον πίνακα

1

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΟΣΜΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΚΤΙΡΙΟ</b>	<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</b>	<b>ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ</b>	<b>ΚΑΥΣΙΜΟ</b>
1	Δημαρχείο	Παύλου Μελά 24	280.000	Φυσικό Αέριο
2	Πολιτιστικό Κέντρο	Μ. Αλεξάνδρου 57	400.000	Φυσικό Αέριο
3	Πολεοδομία – Παλιό Δημαρχείο	Αγ. Αθανασίου 34	290.000	Φυσικό Αέριο
4	Κέντρο Κοινωνικής Στήριξης	Μαβίλη 8	250.000	Φυσικό Αέριο
5	2ο Κ.Ε.Π.	Ολυμπιάδος 112	24.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
6	Συνεργείο Συντήρησης Οχημάτων	Άνωθεν Περιφερειακής	60.000	Πετρέλαιο (Αερολέβητας)
7	Τεχνικές Υπηρεσίες	Μαιάνδρου 98	100.000	Πετρέλαιο
8	Δ/ση προσχολικής εκπαίδευσης- Η΄ Παιδικός Σταθμός	Κ. Αιτωλού 19	130000	Φυσικό Αέριο
9	Τμήμα Συντήρησης Κτιρίων	Τέρμα Σμύρνης	40.000	Πετρέλαιο
10	Τμήμα Συντήρησης Κτιρίων	Τέρμα Σμύρνης	30.000	Πετρέλαιο
11	Τμήμα Υδραυλικών	Ρωξάνης	27.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
12	Κ.Δ.Α.Π.	Ρωμανού 5	20.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
13	Δημοτικό αθλητικό κέντρο Ευόσμου	Γοργοποτάμου & Εθν. Αντίστασης	200.000	Φυσικό Αέριο
14	Δημοτικό αθλητικό κέντρο Ευόσμου	Γοργοποτάμου & Εθν. Αντίστασης	50.000	Φυσικό Αέριο
15	Δημοτικό αθλητικό πάρκο	Αριστοτέλους 2	70.000	Πετρέλαιο
16	Κτίριο Αθλητικών Εγκαταστάσεων	Κολοκοτρώνη & Τσαλή	400.000	Φυσικό Αέριο
17	Γήπεδο Ποδοσφαίρου	Αγαμέμνωνος & Ελπίδας	35.000	Πετρέλαιο
18	Γήπεδο Ποδοσφαίρου	Εθν. Αντίστασης & Μαρτίου	30.000	Φυσικό Αέριο
19	Διαδημοτικό Κλειστό Γυμναστήριο	Τέρμα Αγαμέμνωνος	100.000	Πετρέλαιο

<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΚΤΙΡΙΟ</b>	<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</b>	<b>ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ</b>	<b>ΚΑΥΣΙΜΟ</b>
1	Δημαρχείο	Εθν. Αντιστάσεως 56	130.000	Φυσικό Αέριο
2	Κτίριο ΕΛ.ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ - Τεχνικές Υπηρεσίες	Εθν. Αντιστάσεως 58	130.000	Φυσικό Αέριο
3	Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	Α. Παπανδρέου & Κατσαντώνη	70.000	Φυσικό Αέριο
4	ΘΕ.ΠΑ.Ν.- Κ.Δ.Α.Π.	Κατσαντώνη & Παπαδιαμάντη	60.000	Φυσικό Αέριο
5	Πολυλειτουργικό κεντρο	Ν. Μοναστηρίου & Παρατισκογλου	300.000	Φυσικό Αέριο
6	ΤΟΜΥ-Φυσιοθεραπευτήριο	Σμύρνης	80.000	Φυσικό Αέριο
7	Πολιτιστικός Οργανισμός	Κατσαντώνη & Καραβαγγέλη	400.000	Φυσικό Αέριο
8	Δημοτικό Γήπεδο Ελ. Κορδελιού	Φ.Φλώρου & Σιατίστης	35.000	Φυσικό Αέριο

9	Βρεφονηπιακός σταθμός	Νικομηδειας	32.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
---	-----------------------	-------------	--------	-------------------------

θα αρχίσουν αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης.

Οι εργασίες για την συντήρηση των λεβητοστασίων και εσωτερικών δικτύων φυσικού αερίου, που αναφέρονται στον πίνακα 2,

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΟΣΜΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΚΤΙΡΙΟ</b>	<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</b>	<b>ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ</b>	<b>ΚΑΥΣΙΜΟ</b>
1	Β' ΚΑΠΗ	Αγαμέμνωνος	40.000	Πετρέλαιο
2	Γ' ΚΑΠΗ	Μαυρομιχάλη 32	80.000	Πετρέλαιο
3	Δ' ΚΑΠΗ	Λαγκαδά 5	60.000	Πετρέλαιο
4	Α' Παιδικός Σταθμός	Κυρίλλου & Μεθόδιου 1	50.000	Πετρέλαιο
5	Γ' Παιδικός Σταθμός	Μ. Μπότσαρη 15-17	32.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
6	Δ' Παιδικός Σταθμός	Τέρμα Κλεισούρας	110.000	Πετρέλαιο
7	Ε' Παιδικός Σταθμός	Παν. Κρεμαστής 18B	160.000	Πετρέλαιο
8	ΣΤ' Παιδικός Σταθμός	Αγίου Κων/νου 8 & Ελευθερίας	24.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
9	ΣΤ' Παιδικός Σταθμός	Αγίου Κων/νου 8 & Ελευθερίας	24.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
10	Ζ' Παιδικός Σταθμός	Καζαντζάκη	24.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)

<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΚΤΙΡΙΟ</b>	<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</b>	<b>ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ</b>	<b>ΚΑΥΣΙΜΟ</b>
1	Α' Παιδικός Σταθμός	Γιαννούλη 3	50.000	Πετρέλαιο
2	Β' Παιδικός Σταθμός	Σμύρνης & Φλέμινγκ	60.000	Φυσικό Αέριο

θα αρχίσουν μετά την λήξη της με αριθ. πρωτ. 3748/29-11-2019 σύμβασης η οποία συνάφθηκε μεταξύ της ΔΗ.ΚΕ.ΚΠΑ.ΚΕ και αναδόχου εταιρείας για την συντήρηση των λεβητοστασίων των κτιρίων του μετά από διαγωνισμό.

Εύοσμος, Μάρτιος 2021

Η Συντάξασα

Βασιλική Τσιτώνη  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος της Δ/σης

Αριστείδης Χαρίτου  
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ

Δ /ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
& ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.200,00 €

Αριθ. Μελ. 618 / 2021

## 2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### A. ΓΕΝΙΚΑ

1. Στο Διαγωνισμό γίνονται δεκτοί ηλεκτρολόγοι ή μηχανολόγοι μηχανικοί με τουλάχιστον 3ετή σχετική εμπειρία σε ανάλογα έργα ή τεχνολόγο μηχανικό αντιστοιχών πτυχίων, αλλά με 5ετή σχετική εμπειρία ή **αδειούχο τεχνίτη εγκαταστάτη- συντηρητή καυστήρων**, φυσικά πρόσωπα, Έλληνες ή αλλοδαποί, νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά, συνεταιρισμοί, που η κύρια απασχόλησή τους είναι η εγκατάσταση και συντήρηση λεβητοστασιών κεντρικών θερμάνσεων και παρέχουν εγγύγυα άρτιας εκτέλεσης της σύμβασης σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις των Π.Δ.: 511/77, 362/01 & 114/12.
2. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να προσκομίσουν **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.
3. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να προσκομίσουν αναλυτική **κατάσταση και βεβαίωση καλής εκτέλεσης ή σύμβαση παροχής υπηρεσιών των ανάλογων έργων** που εκτέλεσαν για 3 τρία η πέντε έτη αντίστοιχα.
4. Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να διαθέτουν και να προσκομίσουν **πιστοποιητικά: ISO 9001:2015** συστήματος διαχείρισης ποιότητας. **ISO:14001:2015** συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης, **ISO:45001:2018** συστήματος διαχείρισης της υγείας & Ασφάλειας στην εργασία.
5. Όλοι οι συντηρητές και τεχνικοί που θα εργαστούν στις εγκαταστάσεις του Δήμου, θα πρέπει, με **ποινή αποκλεισμού**, να διαθέτουν τις κατάλληλες άδειες που προβλέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία και θα παραδοθούν σε αντίγραφο στην προσφορά τους.
6. Με την συμμετοχή στη δημοπρασία αυτή ο κάθε διαγωνιζόμενος **αποδέχεται** τους όρους της παρούσας, έχει επί τόπου εξετάσει τα λεβητοστάσια της κάθε Δημοτικής Ενότητας, γνωρίζει την κατάσταση τους και έχουν ληφθεί υπ' όψη όλοι οι παράγοντες που θα ήταν δυνατόν να επηρεάσουν την προσφορά του.
7. Ο κάθε διαγωνιζόμενος επίσης αποδέχεται ότι σε περίπτωση έκτακτης μετάβασης για αποκατάσταση βλαβών, θα πρέπει να ανταποκρίνεται εντός 8 ωρών το πολύ σε κάθε αναγγελία βλάβης. Σε περίπτωση υπέρβασης αυτής της προθεσμίας θα επιβάλλεται ποινική ρήτρα 30 € ανά ημέρα, η οποία αφαιρείται από την αμοιβή του και η οποία ισχύει και επαναλαμβάνεται και για κάθε εικοσιτετράωρο (24ωρο) αδικαιολογήτου σταματήματος λειτουργίας οποιουδήποτε συγκροτήματος που συντηρεί.
8. Η υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει οποιονδήποτε άλλο κατά την κρίση της για την επιδιόρθωση της βλάβης, εφόσον ο συντηρητής δεν ανταποκριθεί και η όποια δαπάνη εργασίας και υλικών προκύψει θα γίνει απαιτητή από τον ίδιο και τον βαρύνει εξ ολοκλήρου.

9. Στην περίπτωση που ο συντηρητής δεν προλαβαίνει στην συντήρηση και επιθεώρηση των εγκαταστάσεων σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης αυτής και μέσα στα οριζόμενα χρονικά όρια, ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να τον κηρύξει έκπτωτο.

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. Οι διαγωνιζόμενοι τέλος πρέπει να έχουν υπ' όψη τους ότι μετά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης κάθε υλικό που θα ενσωματώνεται στην εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης θα είναι της αποδοχής της Τεχνικής Υπηρεσίας, όσον αφορά στην ποιότητα του αλλά και την προέλευση του. Υλικά που δεν γίνονται δεκτά από την Τεχνική Υπηρεσία απαγορεύεται να ενσωματωθούν. Σε κάθε επισκευή τα αφαιρούμενα υλικά θα προσκομίζονται από τον μειοδότη στην επιτροπή αχρήστευσης.

12. Οι διαγωνιζόμενοι δεσμεύονται για την τήρηση όλων των κανονισμών ασφαλείας για την λειτουργία των λεβήτων. Επίσης δεσμεύονται 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.

13. Ο κάθε διαγωνιζόμενος, **επί ποινή αποκλεισμού**, θα πρέπει να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση ότι αποδέχεται τους όρους της διακήρυξης, αναπόσπαστο τμήμα της οποίας είναι η παρούσα, έχει επί τόπου εξετάσει τα λεβητοστάσια και γνωρίζει την κατάσταση τους.

## **B. ΕΙΔΙΚΑ**

1. Η συντήρηση περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες εργασίες:

- 1.1 για την ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία όλων των λεβήτων (με τους καυστήρες-κυκλοφορητές -βάνες-πληρωτές κλπ) που αναφέρονται στο τεύχος της μελέτης, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τους Ελληνικούς Κανονισμούς, το έντυπο οδηγιών της ΕΠΑ και τις υποδείξεις που ορίζει ο εκάστοτε κατασκευαστής.

2. Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται για δυο έτη από την καταχώρηση στο ΚΗΜΔΗΣ.

3. Ο συντηρητής οφείλει σε όλη την διάρκεια της σύμβασης που θα υπογραφεί, να διενεργεί χωρίς καμιά ειδοποίηση ή υπενθύμιση από την υπηρεσία λεπτομερή έλεγχο – ρυθμίσεις και επιθεώρηση όλων των σημείων των καυστήρων και ιδιαίτερα των διατάξεων ασφαλείας του καθενός.

4. Δύο φορές ανά έτος κατά την διάρκεια της σύμβασης υποχρεώνεται, να διενεργήσει ριζική επιθεώρηση και ρύθμιση των καυστήρων καθώς και μέτρηση των καυσαερίων. Για τους καυστήρες ισχύος μεγαλύτερης των 400 Mcal/h, ο έλεγχος θα διενεργείται κάθε μήνα.

5. Ο συντηρητής οφείλει να ειδοποιεί έγκαιρα και γραπτά την Υπηρεσία για τα τυχόν ανταλλακτικά ή μέρη των ανταλλακτικών που χρειάζονται αντικατάσταση λόγω φθοράς ή βλάβης.

6. Στην περιοδική συντήρηση της παραγράφου 3 περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες:

- 6.1 Καθαρισμός του λέβητα, του καπνοσυλλέκτη και της καμινάδας στην αρχή και το τέλος ανά έτος της σύμβασης.
- 6.2 Λίπανση όλων των κινουμένων εξαρτημάτων των κυκλοφορητών.
- 6.3 Ρύθμιση του καυστήρα για τη λειτουργία με το Φυσικό Αέριο ή πετρέλαιο.
- 6.4 Μέτρηση-ρύθμιση κατά BRIGON για βελτίωση βαθμού απόδοσης.
- 6.5 Καταγραφή σε φύλλο ελέγχου συντηρητή και εκτύπωση από το καταγραφικό όργανο.
- 6.6 Επί πλέον μετρήσεις και ρύθμιση στα μέσα της χειμερινής περιόδου.
- 6.7 Έλεγχος καλής λειτουργίας της Η/Β και αποφρακτικών βανών.
- 6.8 Καθαρισμός φίλτρου αερίου ή πετρελαίου.
- 6.9 Καθαρισμός ή αντικατάσταση μπεκ.
- 6.10 Καθαρισμός – ρύθμιση ηλεκτροδίων ιονισμού – σπινθήρα.
- 6.11 Ρύθμιση αναλογίας αέρα – καυσίμου.
- 6.12 Έλεγχος διαρροών καυσίμου & καυσαερίων.
- 6.13 Έλεγχος συστήματος ανίχνευσης αερίου & ασφαλιστικών συστημάτων λέβητα – καυστήρα.
- 6.14 Έλεγχος, εξαέρωση & ρύθμιση πίεσης νερού στο δίκτυο σωληνώσεων.

- 6.15 Παρακολούθηση και επισκευή βλαβών του λεβητοστασίου κατά την χειμερινή περίοδο.
- 6.16 Έλεγχος της γραμμής αερίου από μηχανική καταπόνηση ή διάβρωση.
- 6.17 Ψηφιακή απεικόνιση (φωτογράφιση) της εγκατάστασης και το εσωτερικό του λέβητα-καπνοσυλλέκτη, πριν και μετά τον καθαρισμό του.
- 6.18 Δύο φορές κατά την διάρκεια της σύμβασης υποχρεώνεται, να διενεργήσει ολική επιθεώρηση και ρύθμιση των καυστήρων καθώς και μέτρηση των καυσαερίων.
- 6.19 Αντίγραφα του καταγραφικού οργάνου με τις μετρήσεις και του φύλλου ελέγχου, εκτός από την ανάρτησή τους στο χώρο του λεβητοστασίου, θα κατατίθεται και στην υπηρεσία, προϋπόθεση του οποίου είναι η πιστοποίηση του λογαριασμού.

7. Για όλες τις εργασίες συντήρησης και επισκευής που θα διενεργηθούν από τα συνεργεία του Αναδόχου, θα δίδεται εγγράφως εγγύηση καλής λειτουργίας ενός έτους. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί πρόβλημα αναφορικά με πλημμελή συντήρηση ή την ανεπαρκή επισκευή κάποιας συσκευής από την Υπηρεσία, θα πρέπει να επαναλαμβάνεται η διαδικασία χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και αντιρρήσεις από τον Ανάδοχο.

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

9. Αντίγραφα του καταγραφικού οργάνου με τις μετρήσεις και του φύλλου ελέγχου, εκτός από την ανάρτησή τους στο χώρο του λεβητοστασίου, θα κατατίθεται και στην υπηρεσία, προϋπόθεση του οποίου είναι η πιστοποίηση του λογαριασμού.

10. Ο συντηρητής ευθύνεται σε όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης συντήρησης που θα υπογραφεί για την πιστή τήρηση και εφαρμογή των ισχυουσών διατάξεων Νόμου ή Αστυνομικών ή οποιασδήποτε άλλης Αρχής.

11. Ο συντηρητής σε περίπτωση ατυχήματος που θα προξενηθεί με οποιοδήποτε τρόπο κατά την λειτουργία των λεβήτων και θα οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του ίδιου είτε του προσωπικού του είτε οποιουδήποτε τρίτου, ευθύνεται απόλυτα και αποκλειστικά, και υποχρεώνει να αποζημιώσει τον ή τους παθόντες για κάθε βλάβη που θα προξενηθεί από το ατύχημα.

12. Ακόμη ο συντηρητής σε περίπτωση που θα ανακοινωθεί από το Δήμο αγωγή αποζημίωσης που έχει κοινοποιηθεί σε βάρος του Δήμου για τυχόν ατύχημα που θα προκληθεί σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα, δηλώνει ρητά ότι θα παρέμβει κατά την δίκη και θα αναλάβει αυτόν τον δικαστικό αγώνα, θέτοντας το Δήμο εκτός δίκης και αναλαμβάνοντας αυτός ταυτόχρονα και την όλη δικαστική δαπάνη.

13. Ακόμη οφείλει να έχει ασφαλίσει όλο το απασχολούμενο με την παραπάνω συντήρηση από αυτόν, **Τεχνικό Προσωπικό.**

14. Πριν από κάθε προγραμματισμένη επίσκεψη συντήρησης και τουλάχιστον δύο μέρες πριν, ο Συντηρητής θα ενημερώνει μέσω τηλεομοιοτυπίας (fax) τον υπεύθυνο μηχανικό του δήμου για την ακριβή ημερομηνία πραγματοποίησης της. Σε καμία περίπτωση η συντήρηση δε θα λαμβάνει χώρα Σαββατοκύριακο ή μετά τις 2:00 μμ.

Εύοσμος, Μάρτιος 2021

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Συντάξασα

Ο Προϊστάμενος της Δ/σης

Βασιλική Τσιπώνα  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Αριστείδης Χαρίτου  
Πολιτικός Μηχανικός





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ

Δ /ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
& ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ- ΕΥΟΣΜΟΥ »

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.200,00 €

Αριθ. Μελ. 618 / 2021

**ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ**

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΟΣΜΟΥ				
A/A	ΚΤΙΡΙΟ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ	ΚΑΥΣΙΜΟ
1	Δημαρχείο	Πάυλου Μελά 24	280.000	Φυσικό Αέριο
2	Πολιτιστικό Κέντρο	Μ. Αλεξάνδρου 57	400.000	Φυσικό Αέριο
3	Πολοδομία – Παλιό Δημαρχείο	Αγ. Αθανασίου 34	290.000	Φυσικό Αέριο
4	Κέντρο Κοινωνικής Στήριξης	Μαβίλη 8	250.000	Φυσικό Αέριο
5	2ο Κ.Ε.Π.	Ολυμπιάδος 112	24.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
6	Συνεργείο Συντήρησης Οχημάτων	Άνωθεν Περιφερειακής	60.000	Πετρέλαιο (Αερολέβητας)
7	Τεχνικές Υπηρεσίες	Μαιάνδρου 98	100.000	Πετρέλαιο
8	Δ/ση Παιδκων σταθμων - Δ/ση προσχολικης εκπαιδευσης- Η' Παιδικος Σταθμος	Κ. Αιτωλού 19	130000	Φυσικό Αέριο
9	Τμήμα Συντήρησης Κτιρίων	Τέρμα Σμύρνης	40.000	Πετρέλαιο
10	Τμήμα Συντήρησης Κτιρίων	Τέρμα Σμύρνης	30.000	Πετρέλαιο
11	Τμήμα Υδραυλικών	Ρωζάνης	27.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
12	Κ.Δ.Α.Π.	Ρωμανού 5	20.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
13	Δημοτικό αθλητικό κέντρο Ευόσμου	Γοργοποτάμου & Εθν. Αντίστασης	200.000	Φυσικό Αέριο
14	Δημοτικό αθλητικό κέντρο Ευόσμου	Γοργοποτάμου & Εθν. Αντίστασης	50.000	Φυσικό Αέριο
15	Δημοτικό αθλητικό πάρκο	Αριστοτέλους 2	70.000	Πετρέλαιο
16	Κτίριο Αθλητικών Εγκαταστάσεων	Κολοκοτρώνη & Τσαλή	400.000	Φυσικό Αέριο
17	Γήπεδο Ποδοσφαίρου	Αγαμέμνωνος & Ελπίδας	35.000	Πετρέλαιο
18	Γήπεδο Ποδοσφαίρου	Εθν. Αντίστασης & Μαρτίου	30.000	Φυσικό Αέριο
19	Διαδημοτικό Κλειστό Γυμναστήριο	Τέρμα Αγαμέμνωνος	100.000	Πετρέλαιο
20	Β' ΚΑΠΗ	Αγαμέμνωνος	40.000	Πετρέλαιο

21	Γ' ΚΑΠΗ	Μαυρομιχάλη 32	80.000	Πετρέλαιο
22	Δ' ΚΑΠΗ	Λαγκαδά 5	60.000	Πετρέλαιο
23	Α' Παιδικός Σταθμός	Κυρίλλου & Μεθοδίου 1	50.000	Πετρέλαιο
24	Γ' Παιδικός Σταθμός	Μ. Μπότσαρη 15-17	32.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
25	Δ' Παιδικός Σταθμός	Τέρμα Κλεισούρας	110.000	Πετρέλαιο
26	Ε' Παιδικός Σταθμός	Παν. Κρεμαστής 18B	160.000	Πετρέλαιο
27	ΣΤ' Παιδικός Σταθμός	Αγίου Κων/νου 8 & Ελευθερίας	24.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
28	ΣΤ' Παιδικός Σταθμός	Αγίου Κων/νου 8 & Ελευθερίας	24.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
29	Ζ' Παιδικός Σταθμός	Καζατζακη	24.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)

<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΚΤΙΡΙΟ</b>	<b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ</b>	<b>ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ</b>	<b>ΚΑΥΣΙΜΟ</b>
1	Δημαρχείο	Εθν. Αντιστάσεως 56	130.000	Φυσικό Αέριο
2	Κτίριο ΕΛ.ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ - Τεχνικές Υπηρεσίες	Εθν. Αντιστάσεως 58	130.000	Φυσικό Αέριο
3	Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης	Α. Παπανδρέου & Κατσαντώνη	70.000	Φυσικό Αέριο
4	ΘΕ.ΠΑ.Ν.- Κ.Δ.Α.Π.	Κατσαντώνη & Παπαδιαμάντη	60.000	Φυσικό Αέριο
5	Πολυλειτουργικό κεντρο	Ν. Μοναστηρίου & Παρατισκογλου	300.000	Φυσικό Αέριο
6	ΤΟΜΥ- Φυσιοθεραπευτήριο	Σμύρνης	80.000	Φυσικό Αέριο
7	Πολιτιστικός Οργανισμός	Κατσαντώνη & Καραβαγγέλη	400.000	Φυσικό Αέριο
8	Δημοτικό Γήπεδο Ελ. Κορδελιού	Φ.Φλώρου & Σιατίστης	35.000	Φυσικό Αέριο
9	Βρεφονηπιακός σταθμός	Νικομήδειας	32.000	Φυσικό Αέριο (επίτοιχο)
10	Α' Παιδικός Σταθμός	Γιαννούλη 3	50.000	Πετρέλαιο
11	Β' Παιδικός Σταθμός	Σμύρνης & Φλέμινγκ	60.000	Φυσικό Αέριο

Εύοσμος, Μάρτιος 2021

Η Συντάξασα

Βασιλική Τσιτώνα  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος της Δ/σης

Αριστείδης Χαρίτου  
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ

Δ /ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
& ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ- ΕΥΟΣΜΟΥ »

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.200,00 €

Αριθ. Μελ. 618 / 2021

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

#### **ΑΡΘΡΟ - 1 (Ειδικό – ΗΛΜ 28)**

Συντήρηση επιτοιχίου λέβητα Κ.Θ. αερίου, ισχύος μέχρι 28 Mcal/h.

- Καθαρισμό του θαλάμου καύσης στο λέβητα και του καπνοδόχου στην αρχή και το τέλος της περιόδου λειτουργίας του συστήματος θέρμανσης.
- Γενική συντήρηση του καυστήρα αερίου.
- Ρύθμιση και μέτρηση καυσαερίων του καυστήρα, δύο φορές την χειμερινή περίοδο, για την βελτίωση του βαθμού απόδοσης και την θεώρηση των φύλλων ελέγχου καθώς και εκτύπωση από το όργανο μέτρησης.
- Οπτικός έλεγχος και αναφορά της κατάστασης σχετικά με την ηλεκτρολογική και υδραυλική εγκατάσταση (κομμένα καλώδια, διαρροές κλπ) καθώς και της γραμμής αερίου.
- Καταγραφή των μετρήσεων σε καρτέλα, η οποία θα τηρείται στο χώρο του λέβητα, αντίγραφο της οποίας θα κατατίθεται στην Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου μαζί με την εκτύπωση του οργάνου.
- Παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας του καυστήρα και της εγκατάστασης κατά την διάρκεια της χειμερινής περιόδου.
- Επισκευή οποιαδήποτε βλάβης παρουσιασθεί, για την απρόσκοπτη λειτουργία της εγκατάστασης και γενικά κάθε εργασία που αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές.
- Μετά το τέλος της περιόδου θέρμανσης, τα συστήματα, για λόγους ασφαλείας, θα τίθενται εκτός λειτουργίας και θα πραγματοποιείται εκτενής έλεγχος για τυχόν διαρροές.

Εντός της προσφοράς περιλαμβάνονται όλα τα μικροϋλικά και αναλώσιμα που απαιτούνται για την πλήρη συντήρηση του λέβητα και του καυστήρα, καθώς και η εργασία τοποθέτησης κατεστραμμένων ανταλλακτικών και εξαρτημάτων τα οποία θα κοστολογηθούν από τον Ανάδοχο και θα κοινοποιηθούν εγγράφως στη υπηρεσία για την προμήθεια τους.

Δηλαδή συντήρηση – έλεγχος ρυθμίσεων όπως αναφέρεται στην τεχνική έκθεση - προδιαγραφές και παρακολούθηση κατά την περίοδο λειτουργίας της εγκατάστασης.

Για θερμική ισχύ επιτοιχίου λέβητα έως 28 Mcal/h.

Τιμή ενός τεμαχίου (εκατόν εξηντα ευρώ) Τ.Ε.: **160,0 €**

#### **ΑΡΘΡΟ - 2 ( ΗΛΜ 28- Σχετικό)**

Όπως άρθρο 1, αλλά για αερολέβητα πετρελαίου.

Για θερμική ισχύ αερολέβητα πετρελαίου θερμικής ισχύος 60 Mcal/h

Τιμή ενός τεμαχίου (Εκατόν ενενήντα ευρώ) Τ.Ε.: **190,0 €**

#### **ΑΡΘΡΟ - 3 ( ΗΛΜ 28 - Σχετικό)**

Όπως άρθρο 1, αλλά πετρελαίου για θερμική ισχύς από 0 Mcal/h έως 35 Mcal/h.

Για θερμική ισχύ λέβητα από 0 έως 35 Mcal/h.

Τιμή ενός τεμαχίου (Εκατόν ογδόντα ευρώ) Τ.Ε.: **180,0 €**

**ΑΡΘΡΟ - 4 (ΗΛΜ 28 )**

Όπως άρθρο 1, για θερμική ισχύς από 0 Mcal/h έως 35 Mcal/h.  
Για θερμική ισχύ λέβητα από 0 έως 35 Mcal/h.

Τιμή ενός τεμαχίου (Διακόσια σαράντα ευρώ) Τ.Ε.: **240,0 €**

**ΑΡΘΡΟ - 5 (ΗΛΜ 28 - Σχετικό )**

Όπως άρθρο 1, αλλά πετρελαίου για θερμική ισχύς από 36 Mcal/h έως 79 Mcal/h.  
Για θερμική ισχύ λέβητα από 36 έως 79 Mcal/h.

\_Τιμή ενός τεμαχίου (διακόσια πέντε ευρώ) Τ.Ε.: **205,0 €**

**ΑΡΘΡΟ - 6 (ΗΛΜ 28 - Σχετικό)**

Όπως άρθρο 1, για θερμική ισχύς από 36 Mcal/h έως 79 Mcal/h.  
Για θερμική ισχύ λέβητα από 36 έως 79 Mcal/h.

\_Τιμή ενός τεμαχίου (Διακόσια εξήντα πέντε ευρώ) Τ.Ε.: **265,0 €**

**ΑΡΘΡΟ - 7(ΗΛΜ 28 - Σχετικό)**

Όπως άρθρο 1, αλλά πετρελαίου για θερμική ισχύς από 80 Mcal/h έως 199 Mcal/h.  
Για θερμική ισχύ λέβητα από 80 έως 199 Mcal/h.

\_Τιμή ενός τεμαχίου (Διακόσια σαράντα ευρώ) Τ.Ε.: **240,0 €**

**ΑΡΘΡΟ - 8 (ΗΛΜ 28)**

Όπως άρθρο 1, για θερμική ισχύς από 80 Mcal/h έως 199 Mcal/h.  
Για θερμική ισχύ λέβητα από 80 έως 199 Mcal/h.

Τιμή ενός τεμαχίου (Τριακόσια ευρώ) Τ.Ε.: **300,0 €**

**ΑΡΘΡΟ - 9 (ΗΛΜ 28 - Σχετικό)**

Όπως άρθρο 1, αλλά πετρελαίου για θερμική ισχύς από 200 Mcal/h έως 345 Mcal/h.  
Για θερμική ισχύ λέβητα από 200 έως 345 Mcal/h.

\_Τιμή ενός τεμαχίου (Τριακόσια ευρώ) Τ.Ε.: **300,0 €**

**ΑΡΘΡΟ - 10 (ΗΛΜ 28)**

Όπως άρθρο 1, για θερμική ισχύς από 200 Mcal/h έως 345 Mcal/h.  
Για θερμική ισχύ λέβητα από 200 έως 345 Mcal/h.

\_Τιμή ενός τεμαχίου (Τριακόσια εξήντα ευρώ) Τ.Ε.: **360,0 €**

**ΑΡΘΡΟ - 11 (ΗΛΜ 28)**

Όπως άρθρο 1, για θερμική ισχύς από 346 Mcal/h έως 630 Mcal/h.  
Συντήρηση του λέβητα-καυστήρα για θερμική ισχύ από 200 έως 345 Mcal/h

\_Τιμή ενός τεμαχίου (Τετρακόσια τριάντα πέντε ευρώ) Τ.Ε.: **435,0 €**

**ΑΡΘΡΟ - 13 (Ειδικό – ΗΛΜ 28)**

Προμήθεια και τοποθέτηση ανταλλακτικών και εξαρτημάτων για τους λέβητες – καυστήρες που θα αντικατασταθούν λόγω φυσιολογικής φθοράς ή άλλης βλάβης και δεν περιλαμβάνονται στις εργασίες συντήρησης, οι οποίες περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές.

Τιμή ενός τεμαχίου: (Τρεις χιλιάδες επτακόσια σαράντα τρία ευρώ και ογδόντα επτά λεπτά) Τ.Ε.:  
**3.743,87 €**

Εύοσμος, Μάρτιος 2021

Η Συντάξασα

Βασιλική Τσιπώνα  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος της Δ/σης

Αριστείδης Χαρίτου  
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ

Δ /ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
& ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.200,00 €

Αριθ. Μελ. 618 / 2021

### ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Συντήρηση λεβήτων-καυστήρων	Μονάδα	Ποσοτ.	Τιμή Μον.	ΣΥΝΟΛΟ
1	Επίτοιχος λέβητας αερίου	Τεμ.	8	160,00	1.280,00
2	Αερολέβητας	Τεμ.	1	190,00	190,00
3	Λέβητας ισχύος 0-35 Mcal/h πετρελαίου	Τεμ.	2	180,00	360,00
4	Λέβητας ισχύος 0-35 Mcal/h αερίου	Τεμ.	2	240,00	480,00
5	Λέβητας ισχύος 36-79 Mcal/h πετρελαίου	Τεμ.	6	205,00	1.230,00
6	Λέβητας ισχύος 36-79 Mcal/h αερίου	Τεμ.	4	265,00	1.060,00
7	Λέβητας ισχύος 80-199 Mcal/h πετρελαίου	Τεμ.	5	240,00	1.200,00
8	Λέβητας ισχύος 80-199 Mcal/h αερίου	Τεμ.	4	300,00	1.200,00
9	Λέβητας ισχύος 200-345 Mcal/h αερίου	Τεμ.	5	360,00	1.800,00
10	Λέβητας ισχύος 346-630 Mcal/h αερίου	Τεμ.	3	435,00	1.305,00
	ΣΥΝΟΛΟ		40		<b>10.105,00</b>
11	Ανταλλακτικά – πρόσθετες συντηρήσεις.	Τεμ.	Κατ' αποκοπή		5.378,87
	ΣΥΝΟΛΟ				<b>15.483,87</b>
	Φ.Π.Α. 24%				3.716,13
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>				<b>19.200,00</b>

Εύοσμος, Μάρτιος 2021

Η Συντάξασα

Βασιλική Τσιπώνα  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος της Δ/νσης

Αριστείδης Χαρίτου  
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ

Δ /ΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
& ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

«ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ- ΕΥΟΣΜΟΥ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 19.200,00 €

Αριθ. Μελ. 618 / 2021

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Συντήρηση λεβήτων-καυστήρων	Μονάδα	Ποσοτ.	Τιμή Μον.	ΣΥΝΟΛΟ
1	Επίτοιχος λέβητας αερίου	Τεμ.	8		
2	Αερολέβητας	Τεμ.	1		
3	Λέβητας ισχύος 0-35 Mcal/h πετρελαίου	Τεμ.	2		
4	Λέβητας ισχύος 0-35 Mcal/h αερίου	Τεμ.	2		
5	Λέβητας ισχύος 36-79 Mcal/h πετρελαίου	Τεμ.	6		
6	Λέβητας ισχύος 36-79 Mcal/h αερίου	Τεμ.	4		
7	Λέβητας ισχύος 80-199 Mcal/h πετρελαίου	Τεμ.	5		
8	Λέβητας ισχύος 80-199 Mcal/h αερίου	Τεμ.	4		
9	Λέβητας ισχύος 200-345 Mcal/h αερίου	Τεμ.	5		
10	Λέβητας ισχύος 346-630 Mcal/h αερίου	Τεμ.	3		
	ΣΥΝΟΛΟ		40		
11	Ανταλλακτικά – πρόσθετες συντηρήσεις.	Τεμ.	Κατ' αποκοπή		
	ΣΥΝΟΛΟ				
	Φ.Π.Α. 24%				
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>				

Εύσμος, .....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ