



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΗΛ 2132027192**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 12023115**

**ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:** «Συντήρηση εγκαταστάσεων ψύξης - αερισμού -  
θέρμανσης των κτιρίων των υπηρεσιών του Δήμου, για  
τα έτη 2023 - 2025»

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ** χωρίς ΦΠΑ: € 22.300,00  
**ΜΕΛΕΤΗΣ:** ΦΠΑ 24%: € 5.352,00  
Συνολικά: € 27.652,00

**Κ.Α.** **Κ.Α. 10.6262.0001**  
**CPV** **50730000-1 (Περιγραφή: Υπηρεσίες επισκευής και**  
**συντήρησης ψυκτικών συγκροτημάτων)**

**ΣΥΝΤΑΞΑΣ:** **Κ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΟΣ**

**Τρόπος ανάθεσης:** **ΑΠ ΕΥΘΕΙΑΣ (ΣΥΜΦΕΡΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΒΑΣΕΙ ΤΙΜΗΣ)**

**Ημερομηνία σύνταξης Μελέτης: (7/06/2023)**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

«Συντήρηση εγκαταστάσεων ψύξης -  
αερισμού - θέρμανσης των κτιρίων των  
υπηρεσιών του Δήμου,  
για τα έτη 2023 - 2025»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 12023115

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά:

**Α.** Τις απαραίτητες υπηρεσίες συντήρησης των εγκαταστάσεων κλιματισμού των υπηρεσιών του Δήμου. Συγκεκριμένα, των κεντρικών κλιματιστικών μονάδων, των πύργων ψύξεως, των ψυκτών και των κλιματιστικών μονάδων των υπηρεσιών του Δήμου, **για 2 έτη**, όπως αναφέρονται παρακάτω :

- έδρα του Δήμου, κεντρικές υπηρεσίες (Περικλέους 55)
- Δημοτική κοινότητα Παπάγου (Αναστάσεως 90)
- Κτίριο ΚΑΠΗ - Δημοτικών Ιατρείων Παπάγου (Εθνικής Αμύνης 25 και Λάρνακος 11)
- ΚΕΠ οδού Ελλησπόντου
- ΚΕΠ οδού 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου
- Κοιμητήριο Χολαργού
- Κοιμητήριο Παπάγου
- Εργοτάξια του Δήμου
- Κοινωνικό Παντοπωλείο Δ Κοιν. Χολαργού και Δ Κοιν. Παπάγου.
- Κλειστό Γυμναστήριο «Α. Τρίτσης»
- Άλλες κτιριακές εγκαταστάσεις του Δήμου (ενδεικτικά Κηποθέατρο, Γυμναστήρια).

Οι υπηρεσίες συντήρησης θα πραγματοποιηθούν κατά την έναρξη της θερινής περιόδου. Πριν τη μετάβαση σε λειτουργία θέρμανσης, ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στον καθαρισμό των φίλτρων αέρα και τον έλεγχο της λειτουργίας των κλιματιστικών μονάδων διαιρούμενου τύπου, καθώς επίσης και των τοπικών κλιματιστικών μονάδων και να εκτελέσει τις απαραίτητες ενέργειες για την μετάπτωση του συστήματος θέρμανσης - κλιματισμού στην χειμερινή λειτουργία.

#### Περιγραφή υπηρεσιών

Ο ανάδοχος οφείλει να εκτελεί κατ' ελάχιστο τις παρακάτω υπηρεσίες:

##### 1. Αντλίες Θερμότητας Αέρα/Νερού – Αερόψυκτα ψυκτικά συγκροτήματα

- Χημικός καθαρισμός των στοιχείων του συμπυκνωτή.
- Έλεγχος στάθμης ελαίων συμπιεστή.
- Γενικός έλεγχος και αμπερομέτρηση των συμπιεστών.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας των ανεμιστήρων του συμπυκνωτή.
- Έλεγχος στεγανότητας του ψυκτικού κυκλώματος.
- Μέτρηση πιέσεων λειτουργίας (L.P & H.P) και πλήρωση με ψυκτικό μέσο όπου απαιτείται.

- Έλεγχος και πιθανή αντικατάσταση φίλτρων υγρής γραμμής.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας ηλεκτρικών επαφών, relay, θερμικών.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας πίνακα αυτοματισμών και πρεσσοστατών.
- Έλεγχος αισθητηρίων πίεσης και θερμοκρασίας.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας μανδαλώσεων.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας διακοπών ροής flow switches.
- Καθαρισμός φίλτρων νερού.
- Έλεγχος ομαλής λειτουργίας αντλιών παροχής νερού.
- Έλεγχος κανονικής παροχής νερού στους εναλλάκτες.
- Έλεγχος και στήριξη πλευρικών καλυμμάτων και θυρίδων επιθεώρησης.
- Γενική επιθεώρηση και έλεγχος του μηχανήματος.

## 2. Υδρόψυκτα ψυκτικά συγκροτήματα

- Χημικός καθαρισμός του συμπυκνωτή.
- Έλεγχος στάθμης ελαίων συμπιεστή.
- Γενικός έλεγχος και αμπερομέτρηση των συμπιεστών.
- Έλεγχος στεγανότητας του ψυκτικού κυκλώματος.
- Μέτρηση πιέσεων λειτουργίας (L.P & H.P) και πλήρωση με ψυκτικό μέσο όπου απαιτείται.
- Έλεγχος και πιθανή αντικατάσταση φίλτρων υγρής γραμμής.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας ηλεκτρικών επαφών, relay, θερμικών.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας πίνακα αυτοματισμών και πρεσσοστατών.
- Έλεγχος αισθητηρίων πίεσης και θερμοκρασίας.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας μανδαλώσεων.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας διακοπών ροής flow switches.
- Καθαρισμός φίλτρων νερού.
- Έλεγχος ομαλής λειτουργίας αντλιών παροχής νερού.
- Έλεγχος κανονικής παροχής νερού στους εναλλάκτες.
- Έλεγχος και στήριξη πλευρικών καλυμμάτων και θυρίδων επιθεώρησης.
- Γενική επιθεώρηση και έλεγχος του μηχανήματος.

## 3. Πύργος Ψύξης

- Έλεγχος καλής λειτουργίας και καθαρισμός των ψεκαστήρων (ΜΠΕΚ).
- Έλεγχος καλής λειτουργίας των ανεμιστήρων και καθαρισμός των πτερυγίων.
- Αντικατάσταση των ιμάντων κίνησης των ανεμιστήρων
- Λίπανση των ρουλεμάν του ανεμιστήρα και αμπερομέτρηση των κινητήρων.
- Καθαρισμός του εσωτερικού χώρου των πύργων ψύξεως.
- Καθαρισμός ή και αντικατάσταση (εάν απαιτείται) του φίλτρου νερού.
- Πλήρωση με νερό, εκκίνηση, έλεγχος και παρακολούθηση.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας των φλοτέρ.
- Έλεγχος για οξειδώσεις και διαρροές στις υδραυλικές συνδέσεις.

## 4. Τοπικές κλιματιστικές Μονάδες (Fan coil units) διαφόρων τύπων (οροφής-δαπέδου - κασέτας, κ.τ.λ.):

- Αφαίρεση καλυμμάτων και καθαρισμός του εσωτερικού της μονάδας από σκόνες κ.τ.λ.
- Χημικός καθαρισμός και απολύμανση εσωτερικού στοιχείου (εναλλάκτη) με τη
- χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων από τον Ε.Ο.Φ.
- Καθαρισμός και απολύμανση των φίλτρων αέρα με τη χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων από τον Ε.Ο.Φ
- Καθαρισμός της λεκάνης απορροής συμπυκνωμάτων και απόφραξη εάν απαιτείται.
- Έλεγχος λειτουργίας των αντλιών συμπυκνωμάτων (όπου υπάρχουν).
- Έλεγχος ηλεκτρικών κυκλωμάτων & έλεγχος λειτουργίας θερμοστατών.

- Έλεγχος τριόδων βανών (ένα υπάρχουν).
- Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρα και λίπανση εδράνων κινητήρα.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας οργάνων αυτοματισμού.
- Έλεγχος διαρροών νερού και εξαέρωση.
- Καθαρισμός περσίδων αερισμού.
- Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας.

#### 5. Κλιματιστικές Μονάδες Διαιρούμενου Τύπου (Split units):

- Αφαίρεση καλυμμάτων εσωτερικής μονάδας (όπου απαιτείται), χημικός καθαρισμός & απολύμανση του στοιχείου εξατμιστή με τη χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων από τον Ε.Ο.Φ.
- Καθαρισμός και απολύμανση των φίλτρων αέρα με τη χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων από τον Ε.Ο.Φ
- Καθαρισμός καλυμμάτων και περσίδων αερισμού.
- Καθαρισμός φτερωτών των ανεμιστήρων.
- Καθαρισμός και λίπανση εδράνων των ανεμιστήρων.
- Καθαρισμός δικτύου απορροής συμπυκνωμάτων και απόφραξη εάν απαιτείται.
- Έλεγχος λειτουργίας των αντλιών συμπυκνωμάτων (όπου υπάρχουν).
- Καθαρισμός της εξωτερικής μονάδας με τη χρήση πλυστικού μηχανήματος και κατάλληλων χημικών υγρών.
- Έλεγχος ηλεκτρικών κυκλωμάτων και οργάνων αυτοματισμού.
- Έλεγχος και αμπερομέτρηση του συμπιεστή και των ανεμιστήρων.
- Έλεγχος προστατευτικών διακοπών του συμπιεστή.
- Έλεγχος στεγανότητας ψυκτικού κυκλώματος.
- Μέτρηση πιέσεων λειτουργίας (L.P & H.P) και πλήρωση με ψυκτικό μέσο όπου απαιτείται.
- Έλεγχος στήριξης, εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
- Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας.

#### 6. Συστήματα VRV-MULTI

- Καθαρισμός της εξωτερικής μονάδας με τη χρήση πλυστικού μηχανήματος και κατάλληλων χημικών υγρών.
- Έλεγχος ηλεκτρικών κυκλωμάτων και οργάνων αυτοματισμού.
- Έλεγχος και αμπερομέτρηση του συμπιεστή και των ανεμιστήρων.
- Έλεγχος προστατευτικών διακοπών του συμπιεστή.
- Έλεγχος στεγανότητας ψυκτικού κυκλώματος.
- Μέτρηση πιέσεων λειτουργίας (L.P & H.P) και πλήρωση με ψυκτικό μέσο όπου απαιτείται.
- Αφαίρεση καλυμμάτων εσωτερικής μονάδας (όπου απαιτείται), χημικός καθαρισμός & απολύμανση του στοιχείου εξατμιστή με τη χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων από τον Ε.Ο.Φ.
- Καθαρισμός και απολύμανση των φίλτρων αέρα με τη χρήση εγκεκριμένων σκευασμάτων από τον Ε.Ο.Φ
- Καθαρισμός φτερωτών των ανεμιστήρων.
- Καθαρισμός και λίπανση εδράνων των ανεμιστήρων.
- Καθαρισμός δικτύου απορροής συμπυκνωμάτων και απόφραξη εάν απαιτείται.
- Έλεγχος λειτουργίας των αντλιών συμπυκνωμάτων (όπου υπάρχουν).
- Έλεγχος στήριξης, εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
- Γενικός έλεγχος καλής λειτουργίας.

#### 7. Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες. Περιλαμβάνει δύο επισκέψεις Κύριας Συντήρησης (Χειμώνας / Θέρος) και δύο επισκέψεις Προληπτικής Συντήρησης.

Υπηρεσίες Κύριας Συντήρησης:

- Γενικός ηλεκτρολογικός έλεγχος
- Έλεγχος πιέσεων κυκλωμάτων ψυκτικού υγρού
- Έλεγχος θορύβων και κραδασμών
- Έλεγχος λειτουργίας θερμοστατών χώρων
- Αμπερομέτρηση στους συμπιεστές και στους ανεμιστήρες
- Έλεγχος κατάστασης φίλτρων, καθαρισμός εάν απαιτείται
- Έλεγχος κατάστασης αεραγωγών ήτοι: μονώσεις, στεγανότητας , σημεία στήριξης
- Έλεγχος πιθανών φθορών και διαρροών των στοιχείων
- Έλεγχος πρεσοστατών HP, OIL P & LP και ρυθμίσεις αυτών
- Πλύσιμο στοιχείων με νερό υπό πίεση (με πιεστικό), εάν απαιτείται ιδιαίτερα στους εκτεθειμένους στους ρύπους, ψύκτες
- Ψεκασμός των στοιχείων με ειδικό διάλυμα, πιστοποιημένου χημικού υγρού για μικροβιολογικό καθαρισμό και ξέπλυμά τους με πιεστικό μηχάνημα
- Χτένισμα των στοιχείων
- Έλεγχος και καθαρισμός αποχετεύσεων των μηχανημάτων

Υπηρεσίες προληπτικής Συντήρησης:

- Γενικός ηλεκτρολογικός έλεγχος
- Έλεγχος πιέσεων κυκλωμάτων ψυκτικού υγρού
- Έλεγχος θορύβων και κραδασμών
- Έλεγχος λειτουργίας θερμοστατών χώρων
- Αμπερομέτρηση στους συμπιεστές και στους ανεμιστήρες
- Έλεγχος κατάστασης φίλτρων, καθαρισμός εάν απαιτείται
- Έλεγχος κατάστασης αεραγωγών ήτοι: μονώσεις, στεγανότητας , σημεία στήριξης
- Έλεγχος και καθαρισμός αποχετεύσεων των μηχανημάτων

**B.** Τις απαραίτητες υπηρεσίες συντήρησης του λέβητα – καυστήρα φυσικού αερίου, κεντρικής θέρμανσης, ισχύος 400.000 kcal/h, του Δημαρχείου, Περικλέους 55, όπως αναφέρονται παρακάτω

- Τακτικές επισκέψεις και ρυθμίσεις (ανά μήνα), με την έκδοση του απαραίτητου φύλλου ελέγχου.
- Χειρισμούς σε περιπτώσεις διακοπής-επανάταξη.
- Αντιμετώπιση των έκτακτων προβλημάτων που προκύπτουν, κατά την λειτουργία.
- Ετήσια συντήρηση (Καθαρισμός του λέβητα στην αρχή και στο τέλος της σεζόν).
- Αντιμετώπιση των έκτακτων προβλημάτων που προκύπτουν, κατά την λειτουργία των εγκαταστάσεων, με τα απαιτούμενα ανταλλακτικά, κατόπιν εκτίμησης κόστους, προσφοράς κατά περίπτωση και συμφωνίας. Δεν θα δοθεί έκπτωση, αλλά θα συμπεριληφθεί στην σύμβαση ολόκληρο το ποσό του προϋπολογισμού και θα χρησιμοποιηθεί αν χρειαστεί.

#### **Γενικές Υποχρεώσεις Αναδόχου**

- Σε περίπτωση όπου, προκύψει βλάβη στο συντηρούμενο εξοπλισμό, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσέλθει εντός 24 ωρών από την ειδοποίηση του, για έλεγχο του προβλήματος χωρίς επιπλέον χρέωση.
- Σε περίπτωση που διαπιστωθούν βλάβες, οι οποίες οφείλονται σε πλημμελή συντήρηση του εξοπλισμού, θα επισκευάζονται από τον ανάδοχο χωρίς επιπλέον χρέωση.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει εγγράφως την υπηρεσία για βλάβες που διαπιστώνει στον συντηρούμενο εξοπλισμό, παραδίδοντας ταυτόχρονα αναλυτική οικονομοτεχνική έκθεση για τα απαιτούμενα ανταλλακτικά και το

κόστος επισκευής. Η αποκατάσταση αυτών, θα γίνεται μόνο κατόπιν εγγραφής εντολής της υπηρεσίας.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει μετά την εκτέλεση του πρώτου σταδίου των υπηρεσιών συντήρησης, αναλυτικό κατάλογο με το τύπο και τη θέση του εξοπλισμού που συντηρήθηκε και τυχόν παρατηρήσεις-προτάσεις για την βελτιστοποίηση των συστημάτων αυτών.
- Ο υποψήφιος ανάδοχος με την υποβολή της προσφοράς του θα δηλώνει υπεύθυνα ότι έχει λάβει γνώση της υφιστάμενης κατάστασης, του πλήθους και του μεγέθους των συστημάτων κλιματισμού που πρόκειται να συντηρήσει.

### **Προσόντα Αναδόχου**

- Να διαθέτει στο μόνιμο προσωπικό του , δύο τουλάχιστον μηχανολόγους μηχανικούς με άδειες ΤΕΕ (ο πρώτος θα είναι ο υπεύθυνος του έργου και της επικοινωνίας με την τεχνική υπηρεσία του Δήμου και ο δεύτερος θα είναι αντίκλητος), που θα έχουν είτε υπαλληλική σχέση είτε εταιρική (Διοικητικό Συμβούλιο, Εταίρος) σχέση με τον οικονομικό φορέα, συνοδευόμενη από τα αντίστοιχα πτυχία και τις άδειες ΤΕΕ.
- Να διαθέτει στο μόνιμο προσωπικό του τουλάχιστον δύο αδειούχους εργοδηγούς ψυκτικούς, δύο αρχιτεχνίτες και δύο τεχνίτες οι οποίοι θα κατέχουν τις προβλεπόμενες σύμφωνα με το Π.Δ. 1/2013 (ΦΕΚ 3Α') για την εκτέλεση των εργασιών. Προς απόδειξη των ανωτέρω, θα προσκομίσει στην υπηρεσία κατάσταση προσωπικού (από την επιθεώρηση εργασίας), συνοδευόμενη από τις αντίστοιχες άδειες ή βεβαιώσεις αναγγελίας
- Να διαθέτει στο μόνιμο προσωπικό του τουλάχιστον δύο συντηρητές καυστήρων με άδεια εγκαταστάτη εγκαταστάσεων καύσης σύμφωνα με το Π.Δ. 114/2012 (ΦΕΚ 199Α'). Προς απόδειξη των ανωτέρω, θα προσκομίσει στην υπηρεσία κατάσταση προσωπικού (από την επιθεώρηση εργασίας), συνοδευόμενη από τις αντίστοιχες άδειες ή βεβαιώσεις αναγγελίας
- Να διαθέτει στο μόνιμο προσωπικό του τουλάχιστον ένα ηλεκτρονικό μηχανικό προσκομίζοντας το πτυχίο του.
- Βεβαίωση καλής εκτέλεσης μία τουλάχιστον αντίστοιχης ετήσιας σύμβασης, τα τελευταία τρία έτη (2020,2021,2022). Δηλαδή μία σύμβαση που στο αντικείμενο της θα περιλαμβάνονται Ψύκτες, Πύργοι Ψύξης, Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες, Τοπικές Κλιματιστικές Μονάδες, Λέβητες και Κεντρικό Σύστημα Ελέγχου.
- Ο ανάδοχος θα πρέπει διαθέτει τα εξής πιστοποιητικά σε υπηρεσίες εξυπηρέτησης και συντήρησης συστημάτων κλιματισμού και αντλιών θερμότητας που περιέχουν Φθοριούχα υγρά του Θερμοκηπίου:
  - ISO 14001 : 2015 (Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης)
  - ISO OHSAS 45001 : 2018 (Σύστημα διαχείρισης της Υγείας & Ασφάλειας στην Εργασία)
  - ISO 37001 : 2016 (Σύστημα διαχείρισης για την καταπολέμηση της Διαφθοράς)
  - ISO 9001:2015 (Σύστημα διαχείρισης της ποιότητας)

Η δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των **€ 27.652,00**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α, και θα βαρύνει τον ετήσιο προϋπολογισμό του Δήμου των ετών **2023, 2024, 2025** και συγκεκριμένα τον **Κ.Α. 10.6262.0001**, με δέσμευση ποσών **€ 5.620,00, € 11.000,00, € 11.032,00** αντιστοίχως.

Ο υποψήφιος ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει οικονομική προσφορά για το σύνολο των υπηρεσιών. Η ανάθεση θα γίνει στον προσφέροντα την χαμηλότερη προσφορά στο σύνολο των υπηρεσιών.

Η παρούσα υπηρεσία διέπεται από τις Διατάξεις:

α. του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

β. του Ν. 3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006),

γ. του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010).



«Συντήρηση εγκαταστάσεων ψύξης -  
αερισμού - θέρμανσης των κτιρίων των  
υπηρεσιών του Δήμου,  
για τα έτη 2023 - 2025»

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 12023115

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α	Υπηρεσία	Ποσότητα για 2 έτη (τεμ)	Τιμή Μονάδας €	Δαπάνη €
1	Έδρα Δήμου, κτίριο Περικλέους 55 : Συντήρηση κεντρικού ψύκτη, πύργου ψύξης και 4 κεντρικών κλιματιστικών μονάδων (με τα απαραίτητα χημικά, καθαριστικά κ.λπ.) - Καθαρισμός φίλτρων : 2 φορές ανά έτος	2	500,00	1.000,00
2	Έδρα Δήμου, κτίριο Περικλέους 55 : Συντήρηση τοπικών κλιματιστικών μονάδων FCU (με τα απαραίτητα χημικά, καθαριστικά κ.λπ.) - Καθαρισμός φίλτρων : 2 φορές	110	8	880,00
3	Αλλαγή Τοπικού χειριστηρίου τοπικής κλιματιστικής μονάδας (FCU)	20	15	300,00
4	Χημικός καθαρισμός Υδρόψυκτου Ψύκτη Δημαρχείου	2	800,00	1.600,00
5	Μηχανικός καθαρισμός Υδρόψυκτου Ψύκτη Δημαρχείου	2	700,00	1.400,00
6	Δημ. Κοινότητα Παπάγου, κτίριο Αναστάσεως 90: Συντήρηση 5 κλιματιστικών μονάδων (καναλάτες) (με τα απαραίτητα χημικά, καθαριστικά κ.λπ.) - Καθαρισμός φίλτρων : 2 φορές	2	400,00	800,00
7	ΚΕΠ, κτίριο οδού Ελλησπόντου: Συντήρηση 2 κλιματιστικών μονάδων τοίχου (με τα απαραίτητα χημικά, καθαριστικά κ.λπ.) - Καθαρισμός φίλτρων : 2 φορές	2	70,00	140,00
8	ΚΕΠ, κτίριο οδού 17ης Νοεμβρίου: Συντήρηση μιας κλιματιστικής μονάδας, καναλάτης (με τα απαραίτητα χημικά, καθαριστικά κ.λπ.) - Καθαρισμός φίλτρων : 2 φορές ανά έτος	2	70,00	140,00
9	Κυλικείο Κοιμητηρίου Παπάγου: Συντήρηση 7 κλιματιστικών εσωτερικών μονάδων & συντήρηση 1 εξωτερικής μονάδας ψύκτη - (με τα απαραίτητα χημικά, καθαριστικά κ.λπ.)- Καθαρισμός φίλτρων : 2 φορές ανά έτος	2	500,00	1.000,00
10	Εκκλησία Κοιμητηρίου Παπάγου: Συντήρηση 2 κλιματιστικών συσκευών (ντουλάπας) - (με τα απαραίτητα χημικά, καθαριστικά κ.λπ.)- Καθαρισμός φίλτρων : 2 φορές ανά έτος	2	350,00	700,00



11	Συντήρηση κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου (split) σε διάφορα κτήρια του Δήμου. Καθαρισμός φίλτρων 2 φορές ανά έτος	120	15,00	1.800,00
12	Επισκευή κλιματιστικής μονάδας διαιρούμενου τύπου (split) σε διάφορα κτήρια του Δήμου (διαρροές μονάδας και δικτύου, χειριστήρια, ψυκτικό ρευστό)	10	60,00	600,00
13	Αποσύνδεση, μεταφορά, συμπλήρωση ψυκτικού ρευστού και επανατοποθέτηση ΚΚΜ έως 100.000 BTU	2	180,00	360,00
14	Αποσύνδεση, μεταφορά, συμπλήρωση ψυκτικού ρευστού και επανατοποθέτηση μονάδας SPLIT	6	50,00	300,00
15	Έλεγχος και επισκευή σωλήνωσης ψυκτικού ρευστού μήκους έως 50 μ, επαναπλήρωση με ψυκτικό ρευστό	2	120,00	240,00
16	Συντήρηση λέβητα - καυστήρα φυσικού αερίου, ισχύος 400.000 kcal/h, του Δημαρχείου (Περικλέους 55)	2	400,00	800,00
	Α. Τακτικές επισκέψεις και ρυθμίσεις (ανά μήνα), με την έκδοση του απαραίτητου φύλλου ελέγχου,			
	Β. Χειρισμούς σε περιπτώσεις διακοπής-επανάταξη.			
	Γ. Αντιμετώπιση των έκτακτων προβλημάτων που προκύπτουν, κατά την λειτουργία.			
	Δ. Ετήσια συντήρηση (Καθαρισμός του λέβητα στην αρχή και στο τέλος της σεζόν)			
17	Κλειστό Γυμναστήριο "Α. Τρίτσης" - Συντήρηση 5 Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο αντίστοιχο άρθρο 7 της Τεχνικής Έκθεσης	2	1.620,00	3.240,00
18	Πολυιατρεία- ΚΑΠΗ Παπάγου, κτίριο Εθνικής Αμύνης 25 και Λάρνακος 11: Συντήρηση 3 Συστημάτων VRV, 1 ΚΚΜ Απευθείας εκτόνωσης, 40 εσωτερικών κλιματιστικών μονάδων (καναλάτων), 1 Εναλλάκτης παραγωγής ζεστού νερού (με τα απαραίτητα χημικά, καθαριστικά κ.λπ.) - Καθαρισμός φίλτρων : 2 φορές ανά έτος.	2	3.500,00	7.000,00
	Αθροισμα	€		22.300,00
	ΦΠΑ 24%	€		5.352,00
	Σύνολο	€		27.652,00

**ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**

**Άρθρο 1**

**Αντικείμενο υπηρεσίας**

Η παρούσα μελέτη αφορά:

Α. τις απαραίτητες υπηρεσίες συντήρησης των εγκαταστάσεων κλιματισμού των υπηρεσιών του Δήμου. Συγκεκριμένα, των κεντρικών κλιματιστικών μονάδων, των πύργων ψύξεως, των ψυκτών και των κλιματιστικών μονάδων των υπηρεσιών του Δήμου, **για 2 έτη**, όπως αναφέρονται παρακάτω :

- έδρα του Δήμου, κεντρικές υπηρεσίες (Περικλέους 55)
- Δημοτική κοινότητα Παπάγου (Αναστάσεως 90)
- Κτίριο ΚΑΠΗ – Δημοτικών Ιατρείων Παπάγου (Εθνικής Αμύνης 25 και Λάρνακος 11)
- ΚΕΠ οδού Ελλησπόντου
- ΚΕΠ οδού 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου
- Κοιμητήριο Χολαργού
- Κοιμητήριο Παπάγου
- Εργοτάξια του Δήμου
- Κοινωνικό Παντοπωλείο Δ Κοιν. Χολαργού και Δ Κοιν. Παπάγου.
- Κλειστό Γυμναστήριο «Α. Τρίτσης»
- Κοινωνικό Παντοπωλείο Δ Κοιν. Χολαργού και Δ Κοιν. Παπάγου.
- Άλλες κτιριακές εγκαταστάσεις του Δήμου (ενδεικτικά Κηποθέατρο, Γυμναστήρια)

Β. Τις απαραίτητες υπηρεσίες συντήρησης του λέβητα – καυστήρα φυσικού αερίου, κεντρικής θέρμανσης, ισχύος 400.000 kcal/h, του Δημαρχείου, Περικλέους 55

**Άρθρο 2**

**Ισχύουσες διατάξεις**

Η παρούσα υπηρεσία διέπεται από τις Διατάξεις:

- α. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- β. Του Ν. 3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006)
- γ. Του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010).

**Άρθρο 3**

**Τρόπος εκτέλεσης της υπηρεσίας**

Η εκτέλεση της υπηρεσίας αυτής θα πραγματοποιηθεί με απ' ευθείας ανάθεση, με κριτήριο την χαμηλότερη τιμή, μετά από συλλογή προσφορών.

Τα τεύχη, που αποτελούν τα συμβατικά στοιχεία της υπηρεσίας, είναι κατά σειρά ισχύος τα κατωτέρω:

- α. Η σύμβαση
- β. Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων
- γ. Η τεχνική έκθεση
- δ. Η προσφορά του ενδιαφερομένου
- ε. Οι προδιαγραφές που απαιτούνται για τη συγκεκριμένη υπηρεσία.

#### **Άρθρο 4**

##### **Τρόπος πληρωμής – απαιτούμενα δικαιολογητικά για πληρωμή του αναδόχου.**

Το συμβατικό τίμημα θα καταβάλλεται στον ανάδοχο τμηματικά, μετά την παραλαβή των υπηρεσιών από την αρμόδια επιτροπή, την έκδοση και κατάθεση τιμολογίου στο τμήμα Προϋπολογισμού και Λογιστηρίου και την κατάθεση πλήρους φακέλου δικαιολογητικών, προκειμένου να εκκαθαριστεί η δαπάνη. (Ν. 4583/18) Σε περίπτωση κατάθεσης του σχετικού τιμολογίου κατά το τελευταίο 20/ήμερο του ημερολογιακού έτους, τότε τα σχετικά τιμολόγια, λόγω λήξης του οικονομικού έτους θα εξοφλούνται το επόμενο οικονομικό έτος, μετά την ολοκλήρωση των απαιτούμενων διαδικασιών έναρξης του επόμενου οικονομικού έτους. Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά πληρωμής είναι τα προβλεπόμενα στο άρθρο 200 του Ν. 4412/2016.

Οι πληρωμές θα γίνονται τμηματικά σύμφωνα με το άρθρο 200 παρ. 3 του Ν.4412/2016 και με την προσκόμιση των αντίστοιχων δικαιολογητικών που ορίζονται στο άρθρο 200 παρ. 4 & 6 του Ν.4412/2016 και όχι πριν την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών.

#### **Άρθρο 5**

##### **Σύμβαση**

Η σύμβαση θα συνταχθεί και θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 201 έως 205 του Ν 4412/2016.

#### **Άρθρο 6**

##### **Παράδοση, παραλαβή υπηρεσίας, κυρώσεις, προθεσμίες, ποιοτικός έλεγχος**

- **Η σύμβαση της υπηρεσίας θα υπογραφεί μετά την λήξη της προηγούμενης σύμβασης συντήρησης και διαρκεί για δύο έτη από την ημερομηνία υπογραφής της.**

Η παράδοση, η παραλαβή, οι κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση, ο ποιοτικός έλεγχος και οι λοιπές σχετικές λεπτομέρειες, θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 216 έως 220 του Ν 4412/2016.

#### **Άρθρο 7**

##### **Όργανα διενέργειας διαδικασιών της σύμβασης.**

Τα υπηρεσιακά όργανα για τον έλεγχο και την αξιολόγηση των προσφορών, των αιτήσεων συμμετοχής, την καταλληλότητα των προσφερόντων ή υποψηφίων, την διαπραγμάτευση με τους προσφέροντες ή υποψηφίους, την γνωμοδότηση για το κάθε θέμα που ανακύπτει από την σύμβαση, την γνωμοδότηση επί των ενστάσεων, την παρακολούθηση της σύμβασης και την παραλαβή των υπηρεσιών λειτουργούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 221 του Ν 4412/2016.

#### **Άρθρο 8**

##### **Εγγυήσεις**

Δεν απαιτείται εγγύηση καλής εκτέλεσης διότι η σύμβαση είναι αξίας ίσης ή κατώτερης από το ποσό των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ

## **Άρθρο 9**

### **Φόροι – τέλη – κρατήσεις**

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού.

Ο ΦΠΑ βαρύνει τον Δήμο. Σε περίπτωση μεταβολής του συντελεστή ΦΠΑ, η διαφορά θα βαρύνει το Δήμο και δεν θα μεταβληθεί η καθαρή αξία των υπηρεσιών.

## **Άρθρο 10**

### **Περιεχόμενα προσφορών**

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, προσπέκτους και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των προσφορών. Τα προσφερόμενα υλικά και οι υπηρεσίες πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές σε βασικούς μηχανισμούς ή λειτουργικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνικά στοιχεία. Για τις ανάγκες της αξιολόγησης υπάρχει η δυνατότητα να ζητηθούν συμπληρωματικές διευκρινήσεις ή η προσκόμιση δειγμάτων των προσφερόμενων υλικών και πρόσθετα τεχνικά στοιχεία (prospectus).

## **Άρθρο 11**

### **Αξιολόγηση προσφορών με κριτήριο αξιολόγησης τη χαμηλότερη τιμή**

Για την επιλογή της χαμηλότερης τιμής λαμβάνονται υπ' όψη μόνο οι προσφορές που έχουν κριθεί αποδεκτές και είναι σύμφωνες με τους λοιπούς όρους της Μελέτης.

## **Άρθρο 12**

### **Παραλαβή**

Η παραλαβή της υπηρεσίας θα γίνεται από την αρμόδια επιτροπή εντός πέντε (5) ημερών από της ημερομηνίας παράδοσης της εκάστοτε υπηρεσίας και η πληρωμή του αναδόχου κατόπιν εκδόσεως και θεωρήσεως από τις αρμόδιες υπηρεσίες του σχετικού χρηματικού εντάλματος.

ΠΑΠΑΓΟΥ, 7/06/2023

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΤΥ

Κ. Κωνστάντιος, Ηλ. Μηχανικός