



, 12/08/2020

. . . 20196

μ/

: 12/08/2020

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ**

**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Τμήμα Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων

και Επαγγελματικών Αδειών

Ταχ. Δ/ση: Κύπρου 10

Ταχ. Κώδ. : 65403

Πληρ. : Συκούδης Τιμολέων

Τηλ : 2510 451 343

Fax: 2510 451 326

**ΠΡΟΣ: Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών**  
**Τμήμα Προμηθειών**

**ΘΕΜΑ :** Πρωτογενές Αίτημα Δαπάνης για «Συντήρηση και επισκευή κλιματιστικών μηχανημάτων 2020-2021 του Δήμου Καβάλας»

Σας αποστέλλουμε το Πρωτογενές Αίτημα Δαπάνης του θέματος και παρακαλούμε για την έγκριση του.

Περιγραφή αντικειμένου προμήθειας	Αφορά την Συντήρηση και επισκευή κλιματιστικών μηχανημάτων σε κτίρια του Δήμου Καβάλας για το 2020 – 2021 .
Αιτιολογία	Για την σωστή, ασφαλή και οικονομική λειτουργία των κλιματιστικών μηχανημάτων των κτιρίων του Δήμου Καβάλας επιβάλλεται ο επιμελής καθαρισμός τους , ο έλεγχος της σωστής λειτουργίας τους και η πιθανή επισκευή τους σε περίπτωση βλάβης .
Κ.Α.Ε.	10.6265.0006, 15.6265.0001
Προϋπολογισμός	<b>24.731,80 €</b> με Φ.Π.Α. 24%
Κωδικός CPV	45259000-7, 42512500-3

Συνημμένα σας υποβάλουμε μελέτη/τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια του θέματος.

	Εγκρίθηκε	Θεωρήθηκε
Ο Συντάξας	Ο πρ/νος του τμήματος	Ο Δ/ντης
	Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων	Τεχνικών Υπηρεσιών
	και Επαγγελματικών Αδειών	

Συκούδης Τιμολέων  
Μηχ. Μηχανικός Τ.Ε.

Συκούδης Τιμολέων  
Μηχ. Μηχανικός Τ.Ε.

Πρόδρομος Χαραλαμπίδης  
Αρχιτ. Μηχανικός

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚ. ΘΡΑΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
Τμήμα Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων  
και Επαγγελματικών Αδειών  
Ταχ. Δ/ση: Κύπρου 10  
Ταχ. Κώδ. : 65403  
Πληροφορ : Τιμολέων Συκούδης  
Τηλέφωνο : 2510-451343

Συντήρηση και επισκευή  
κλιματιστικών μηχανημάτων 2021-2022

Προϋπολογισμός : **24.731,80 €**

Κ.Α. 10.6265.0006

Κ.Α. 15.6265.0001

### **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ**

Ο Δήμος Καβάλας προκειμένου να διασφαλίσει την ασφαλή και οικονομική λειτουργία των κλιματιστικών μηχανημάτων που βρίσκονται τοποθετημένα σε κτιριακές εγκαταστάσεις του δήμου πρόκειται να αναθέσει την συντήρησή τους.

Ειδικότερα :

α) για τον κλιματισμό της Δημοτικής Καπναποθήκης προβλέπεται ετήσια (τακτική συντήρηση και η αντίστοιχη τεχνική κάλυψη και αποκατάσταση βλαβών ) στα παρακάτω μηχανήματα και τα αντίστοιχα δίκτυα:

- Αντλία θερμότητας (κατασκευαστικού οίκου carrier) τεμ 4
- Κλιματιστική μονάδα (κατασκευαστικού οίκου carrier) τεμ 18
- Κεντρικό σύστημα ελέγχου (BMS) (κατασκευαστικού οίκου Honey well) τεμ 1

β) για τον κλιματισμό σε διαφορές κτιριακές εγκαταστάσεις του δήμου προβλέπεται ετήσια (τακτική συντήρηση και η αντίστοιχη τεχνική κάλυψη και αποκατάσταση βλαβών) σε εγκατεστημένες μονάδες. Στη συντήρηση των κλιματιστικών μηχανημάτων περιλαμβάνεται ο καθαρισμός των φίλτρων, η προμήθεια , η επισκευή και τοποθέτηση ανταλλακτικών. (περιέλιξη η αντικατάσταση κυκλοφορητών, ηλεκτρονικών πλακετών , ψυκτικών στοιχείων κ.λ.π.)

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες αφορούν την **ετήσια συντήρηση , το μηνιαίο περιοδικό έλεγχο όπου απαιτείται και την επισκευή των βλαβών** που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια της σύμβασης. **Το κόστος των υλικών που απαιτούνται για την επισκευή θα βαρύνει το δήμο, για τις βλάβες καθώς και την επισκευή τους. Η τεχνική υπηρεσία του δήμου θα ενημερώνεται και μετά την συναίνεση της θα γίνεται η απαραίτητη επισκευή.**

Οι βλάβες θα αντιμετωπίζονται από το συντηρητή με χρέωση του δήμου ως εξής

α) της εργασίας αποκατάστασης της βλάβης με ωριαία αποζημίωση του απαιτούμενου χρόνου αποκατάστασης

β) των απαιτούμενων υλικών για την αποκατάσταση σύμφωνα με την προσφορά

Οι παραπάνω βλάβες θα αντιμετωπίζονται από το συντηρητή εντός 24 ωρών μετά από την ειδοποίηση .

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά τη συντήρηση του κλιματισμού σε κτιριακές εγκαταστάσεις του δήμου :

Α) Στο Κτίριο της Δημοτικής Καπναποθήκης: την ετήσια (τακτική συντήρηση και η αντίστοιχη τεχνική κάλυψη και αποκατάσταση βλαβών )στα παρακάτω μηχανήματα και τα αντίστοιχα δίκτυα:

- Αντλία θερμότητας (κατασκευαστικού οίκου carrier) τεμ 4
- Κλιματιστική μονάδα (κατασκευαστικού οίκου carrier) τεμ 18
- Κεντρικό σύστημα ελέγχου (BMS) (κατασκευαστικού οίκου Honey well) τεμ 1

Η ετήσια τακτική συντήρηση –επισκευή βλαβών θα περιλαμβάνει:

- Καθαρισμό εναλλακτών- φίλτρων
- Έλεγχο-αποκατάσταση διαρροών και συμπλήρωση της υπολειπόμενης ποσότητας υγρού
- Έλεγχο και αποκατάσταση των ηλεκτρικών συνδέσεων
- Έλεγχο λειτουργικών τμημάτων (εκτονωτικές - μαγνητικές βαλβίδες, φίλτρα, πρεσοστάτες, ανεμιστήρες, κλπ)
- Έλεγχο βλαβών διατάξεων αυτοματισμού

- Έλεγχος βλαβών ασφαλιστικών διατάξεων
- Έλεγχος του ιστορικού καταγεγραμμένων σφαλμάτων
- Έλεγχος και αξιολόγηση παραμέτρων λειτουργίας (πίεσεις και θερμοκρασίες, ηλεκτρικά μεγέθη, απορροφούμενη ισχύς, απόδοση)
- Ρύθμιση λειτουργικών παραμέτρων της τοπικής μονάδας ελέγχου
- Λίπανση
- Σύνταξη τεχνικής έκθεσης με αντικείμενο: α) τα ευρήματα των ελέγχων β) προτάσεις για την αποκατάσταση των προβλημάτων και πρόληψη μελλοντικών, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής, ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία ,που θα διασφαλίζει την μακροβιότητα της εγκατάστασης
- Εκκίνηση: Μετά το πέρας τακτικής συντήρησης και των λειτουργικών δοκιμών θα γίνει εκκίνηση και τελικός έλεγχος σωστής λειτουργίας του συγκροτήματος ψύξης-θέρμανσης και θέση σε λειτουργία χειροκίνητα και αυτόματα μέσω bms.

Η ετήσια συντήρηση θα πραγματοποιείται **δύο φορές** το χρόνο και πριν την έναρξη των αντιστοίχων περιόδων ( χειμερινή –θερινή).

Ο συντηρητής θα είναι υπεύθυνος για την ορθή, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος κλιματισμού στο κτίριο της Δημοτικής καπναποθήκης για ένα έτος από την υπογραφή της σύμβασης.

Οι βλάβες θα αντιμετωπίζονται από το συντηρητή με χρέωση του δήμου α) της εργασίας αποκατάστασης της βλάβης με ωριαία αποζημίωση του απαιτούμενου χρόνου αποκατάστασης και β) των απαιτούμενων υλικών για την αποκατάσταση της βλάβης .

Οι παραπάνω βλάβες θα αντιμετωπίζονται από το συντηρητή εντός 24 ωρών μετά από την ειδοποίηση .

Οι παρεμβάσεις και η ετήσια συντήρηση θα ανατεθούν σε συντηρητή που διαθέτει την απαιτούμενη άδεια **Εργοδηγού Ψυκτικού** και αναλαμβάνει να παρέχει ειδικευμένο προσωπικό για τις υπηρεσίες ελέγχου λειτουργίας και αποκατάστασης βλαβών του συστήματος κλιματισμού στο κτίριο της Δημοτικής καπναποθήκης, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

**B) Λοιπές κτιριακές εγκαταστάσεις του Δήμου:**

Η ετήσια τακτική συντήρηση –επισκευή βλαβών σε κεντρικές κλιματιστικές μονάδες λοιπών κτιριακών εγκαταστάσεων του Δήμου περιλαμβάνει :

- Καθαρισμό εναλλακτών-φίλτρων
- Έλεγχος-αποκατάσταση διαρροών και συμπλήρωση της υπολειπόμενης ποσότητας υγρού
- Έλεγχος και αποκατάσταση των ηλεκτρικών συνδέσεων
- Έλεγχος λειτουργικών τμημάτων (εκτονωτικές - μαγνητικές βαλβίδες, φίλτρα, πρεσσοστάτες, ανεμιστήρες, κλπ)
- Έλεγχος βλαβών διατάξεων αυτοματισμού
- Έλεγχος βλαβών ασφαλιστικών διατάξεων
- Έλεγχος και αξιολόγηση παραμέτρων λειτουργίας (πίεσεις και θερμοκρασίες, ηλεκτρικά μεγέθη, απορροφούμενη ισχύς, απόδοση)
- Λίπανση
- Σύνταξη τεχνικής έκθεσης με αντικείμενο: α) τα ευρήματα των ελέγχων β) προτάσεις για την αποκατάσταση των προβλημάτων και πρόληψη μελλοντικών, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής, ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία ,που θα διασφαλίζει την μακροβιότητα των εγκαταστάσεων
- Εκκίνηση:

Μετά το πέρας της τακτικής συντήρησης και των λειτουργικών δοκιμών θα γίνει εκκίνηση και τελικός έλεγχος σωστής λειτουργίας τους

Η ετήσια συντήρηση θα πραγματοποιείται **δύο φορές** το χρόνο .

Ο συντηρητής θα είναι υπεύθυνος για την ορθή, ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία τους για ένα έτος από την υπογραφή της σύμβασης.

Οι προκαλούμενες βλάβες λόγω ανεπαρκούς συντήρησης θα αντιμετωπίζονται από το συντηρητή χωρίς καμία χρέωση (εργασίας-υλικού ) στο δήμο.

Οι υπόλοιπες θα αντιμετωπίζονται από το συντηρητή με χρέωση του δήμου α) της εργασίας αποκατάστασης της βλάβης με ωριαία αποζημίωση του απαιτούμενου χρόνου αποκατάστασης β) των απαιτούμενων υλικών για την αποκατάσταση με έκπτωση επί των τιμών καταλόγου των αντιστοίχων εταιριών .

Οι παραπάνω βλάβες θα αντιμετωπίζονται από το συντηρητή εντός 24 ωρών μετά από την ειδοποίηση . Η αφαίρεση των καταστραμμένων υλικών θα γίνεται παρουσία του επιβλέποντα , και τα υλικά θα παραδίδονται σε αυτόν .

Οι προσφορές θα συνοδεύεται από α) έκπτωση επί των τιμών του καταλόγου των υλικών που θα απαιτηθούν κατά τις συντηρήσεις και β) ωριαίας αποζημίωσης των εργασιών που θα απαιτηθούν εκτός των εργασιών της προγραμματισμένης συντήρησης κατά τη διάρκεια της σύμβασης

Οι παρεμβάσεις και η ετήσια συντήρηση θα ανατεθούν σε συντηρητές που διαθέτουν την απαιτούμενη άδεια **Εργοδηγού Ψυκτικού** και αναλαμβάνει να παρέχει ειδικευμένο προσωπικό για τις υπηρεσίες ελέγχου λειτουργίας και αποκατάστασης βλαβών, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία. Τα εγκατεστημένα κλιματιστικά μηχανήματα σε λοιπές εγκαταστάσεις του δήμου που θα περιλαμβάνει η ετήσια τακτική συντήρηση –επισκευή βλαβών αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

#### ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΤΥΠΟΥ ΝΤΟΥΛΑΠΑΣ & ΤΟΙΧΟΥ

A/A	Τοποθεσία κλιματιστικού	Τύπου ντουλάπας	Τύπου τοίχου
1	Δημαρχείο (άσπρο κτίριο) και Σέρβερ	3	11
2	Δημαρχείο (κίτρινο κτίριο)		18
3	Δημοτική αστυνομία		9
4	Δημοτική βιβλιοθήκη	2	
5	Ληξιαρχείο (βιβλιοθήκη)		1
6	Δημοτολόγιο (βιβλιοθήκη)		1
7	Γραφείο ιατρού εργασίας κτίριο ΕΟΚ		1
8	Αμαξοστάσιο - Καθαριότητα (γκαράζ) - Κυλικείο – Μπάνια		8
9	Κεντρική αποθήκη (Κωτσάλου) Συνεργεία (Κωτσάλου)		5
10	Κέντρο Πρόνοιας (ΠΙΚΠΑ)		4
11	Κ.Ε.Π. Δημοτ. αγοράς	2	
12	Νεκροταφεία *	2	5
13	Πολεοδομία (Διοικητήριο) *		13
14	Δ/ση πρόνοιας (Διοικητήριο) *		6
15	Ποιότητα ζωής (κτίριο Lord) *		5
16	Πάρκο κυκλοφοριακής αγωγής		1
17	Παιδική βιβλιοθήκη (13 <sup>ης</sup> Σεπτ. 10)		1
18	Κλειστό κολυμβητήριο	2	3
19	Κλειστό γυμναστήριο Καλαμίτσας	7	
20	Κλειστό γυμναστήριο Ποταμουδίων	2	
21	Στάδιο ΑΝΘΗ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ	8	20
22	Σταθμός μεταφόρτωσης και ΧΥΤΑ		2
23	Κεραία – Ραδιοσταθμός Φιλοξένια		2
24	ΤΕΙ Καβάλας – Σέρβερ		1
25	Δημοτικό Ωδείο		7
26	Κοινότητα Ν. Καρβάλης & ΕΕΕΕΚ		4
27	Πυθαγόρα	1	5

\* 12. Νεκροταφεία : τοίχου : Γραφείο Κοιμητηρίων, Γραφείο ιερέων, Εκκλησία, Νεκροτομείο, Χώρος εργατών Κοιμητηρίων

Ντουλάπα: εκκλησία

\* 13. Πολεοδομία γραφεία : 339, 341, 343, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 345, 346.

\* 14. Δ/ση πρόνοιας γραφεία : 348, 349, 370, 373-374, 375(2).

\* 15. Κτίριο Lord : Γραφ. Αντιδημάρχου και Γραμματεία , ηλεκτρολόγων, πρασίνου (2)

#### ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΦΙΛΙΠΠΩΝ ΤΥΠΟΥ ΝΤΟΥΛΑΠΑΣ & ΤΟΙΧΟΥ

1	Δημαρχείο Κρηνίδων	1	12
2	Κοινότητα Ζυγού		4
3	Κοινότητα Κρυονερίου		2
4	Κοινότητα Αμυγδαλεώνα		2
5	Ιατρείο Αμυγδαλεώνα		3
6	Πολιτιστικό Αμυγδαλεώνα		12
7	Κοινότητα Πολυστύλου		2
8	Πολιτιστικό Πολυστύλου	2	
9	Ιατρείο στο Πολύστυλο		1
10	Κοινότητα Φιλίππων ΚΠΕ		2
11	Παλιό σχολείο Φιλίππων ΚΠΕ	4	
12	Ιατρείο Δάτου		3
13	Ιατρείο Μικροχώρι Δάτου		2
14	Κοινότητα Λυδίας		1
15	Ιατρείο Λυδίας		1
16	Ιατρείο Βουνοχωρίου		3
17	Κοινότητα & Ιατρείο Πολύνερου		2
18	Δημοτικό Γήπεδο Κρηνίδων – Αποδυτήρια		1
19	Δημοτικό Γήπεδο Φιλίππων – Αποδυτήρια		1
	<b>Σύνολο</b>	<b>36</b>	<b>187</b>

#### ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

A/A	Τοποθεσία Κεντρικών κλιματιστικής μονάδας - Τύπος	Ποσότητα
1.	Κτίριο της Δημοτικής καπναποθήκης; Α) Αντλία θερμότητας (κατασκευαστικού οίκου carrier) 4τεμ Β) Κλιματιστική μονάδα (κατασκευαστικού οίκου carrier) 18τεμ Γ) Κεντρικό σύστημα ελέγχου (BMS) (κατασκευαστικού οίκου Honey well) 1τεμ	1
2.	Κτίριο Δημοτικής βιβλιοθήκης ( ψύκτης νερού-fan coil ) και Κλιματιστική μονάδα (κατασκευαστικού οίκου interklima) τεμ 1	1
3.	Κτίριο Αντιγόνη Βαλάκου αντλία θερμότητας (VRV DAIKIN)	2
4.	Κ.Ε.Π. Διοικητηρίου (διαιρούμενο-αεραγωγούς)	1
5.	Δημαρχείο Κρηνίδων - Αντλίες Θερμότητας , 25τεμ. Fan coil , αεραγωγοί	1
6.	Γήπεδο Ανθή Καραγιάννη αντλίες θερμότητας και fan coil καθάρισμα χειμώνα-καλοκαίρι	1

Ο συντηρητής θα καταθέσει αντίγραφο του ασφαλιστηρίου συμβολαίου αστικής ευθύνης υπέρ τρίτων κατά την υπογραφή της σύμβασης του με τον Δήμο Καβάλας.

Ο Συντάξας  
Εγκρίθηκε  
Ο πρ/νος του τμήματος  
Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων  
και Επαγγελματικών Αδειών  
Θεωρήθηκε  
Ο Δ/ντης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

Συκούδης Τιμολέων  
Μηχ. Μηχανικός Τ.Ε.

Συκούδης Τιμολέων  
Μηχ. Μηχανικός Τ.Ε.

Πρόδρομος Χαραλαμπίδης  
Αρχιτ. Μηχανικός

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚ. ΘΡΑΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τμήμα Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων

και Επαγγελματικών Αδειών

Ταχ. Δ/ση: Κύπρου 10

Ταχ. Κώδ. : 65403

Πληροφορ : Τιμολέων Συκούδης

Τηλέφωνο : 2510-451343

Συντήρηση και επισκευή  
κλιματιστικών μηχανημάτων 2020 - 2021Προϋπολογισμός : **24.731,80 €**

Κ.Α. 10.6265.0006

Κ.Α. 15.6265.0001

**ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**

Οι τιμές που υπάρχουν στον προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης προέκυψαν μετά από :

- τον έλεγχο των τιμών που δόθηκαν στον περσινό διαγωνισμό συντήρησης κλιματιστικών
- της τηλεφωνικής και δια ζώσης επικοινωνίας με τοπικούς συντηρητές κλιματιστικών
- και την αναζήτηση τιμοκαταλόγων των υλικών στο διαδίκτυο,

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός αναλύεται ως ακολούθως :

Α). Συντήρηση κλιματιστικής μονάδας κτιρίου Δημοτικής Καπναποθήκης . **C.P.V. : 45259000-7**

α/α	ΕΡΓΑΣΙΑ	Αριθμός Συντηρήσεων	Τεμάχια	Τιμή Συντήρησης	ΣΥΝΟΛΟ
1	Συντήρηση κλιματισμού Δημοτ. Καπν. (ετήσια τακτική συντήρηση Χειμώνα – Καλοκαίρι )	2	1	1.000,00	<b>2.000,00 €</b>

Β). Ετήσια συντήρηση κλιματιστικών λοιπών κτιριακών εγκαταστάσεων του Δήμου .

**C.P.V. : 45259000-7**

α/α	ΕΡΓΑΣΙΑ	Αριθμός Συντηρήσεων	Τεμάχια	Τιμή Συντήρησης	ΣΥΝΟΛΟ
1	Συντήρηση κλιματιστικών τύπου ντουλάπας (ετήσια τακτική συντήρηση Χειμώνα – Καλοκαίρι )	2	36	19,00	1368,00
2	Συντήρηση κλιματιστικών τύπου τοιχίου	2	187	19,00	7106,00
3	Κτίριο Δημοτικής βιβλιοθήκης ( ψύκτης νερού-fan coil ) και Κλιματιστική μονάδα (κατασκευαστικού οίκου interklima)	2	1	220,00	440,00
4	Κτίριο Αντιγόνη Βαλάκου 2 αντλίες θερμότητας (VRV DAIKIN)	2	1	120,00	240,00
5	Κ.Ε.Π. Διοικητηρίου (διαιρούμενα συστήματα με αεραγωγούς)	2	1	120,00	240,00
6	Δημαρχείο Κρηνίδων - 2 Αντλίες Θερμότητας , 25τεμ. Fan coil και αεραγωγοί	2	1	200,00	400,00
7	Γήπεδο Ανθή Καραγιάννη αντλίες θερμότητας και fan coil καθαρίσμα χειμώνα-καλοκαίρι	2	1	200,00	400,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>10.194,00 €</b>

Γ) Ανταλλακτικά μηχανημάτων – C.P.V. : 42512500-3

α/α	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΣΥΝΟΛΟ
1	Κυκλοφορητής εσωτερικής μονάδας KKM τύπου Wilo star RS 25/6	Τεμάχια	4	200,00	800,00
2	Ιμάντες κίνησης 12,5 x 1075	Τεμάχια	18	10,00	180,00
3	Ιμάντες κίνησης 13 x 925	Τεμάχια	18	10,00	180,00
4	Πλακέτα BMS	Τεμάχια	1	140,00	140,00
5	Κυκλοφορητής τύπου Biral modula 40-12 250 red line	Τεμάχια	1	1.400,00	1.400,00
6	Βάνα ρυθμιστική τύπου ML7430E1005 Honeywell 24volt 4,5VA IP54	Τεμάχια	2	120,00	240,00
7	Θερμοστοιχείο – αισθητήριο τύπου Honeywell	Τεμάχια	2	60,00	120,00
8	Ψυκτικό υγρό (φρέον) για την συμπλήρωση	Λίτρα	10	60,00	600,00
9	Πυκνωτής Ψυκτικής Μονάδας	Τεμάχια	18	20,00	360,00
10	Μοτέρ και Ανεμιστήρας Εξωτερικής μονάδας A/C	Τεμάχια	10	120,00	1200,00
11	Πλακέτα A/C	Τεμάχια	5	120,00	600,00
12	Τηλεχειριστήριο	Τεμάχια	10	20,00	200,00
13	Πρόφιλτρα κλιματιστικής Δημοτικής Καπναποθήκης τύπου G3	Τεμάχια	32	15,00	480,00
14	Σακόφιλτρα τύπου F7	Τεμάχια	32	18,00	576,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>7.076,00 €</b>

Τα προς προμήθεια υλικά θα είναι γνωστών και αναγνωρισμένων εργοστασίων του εσωτερικού ή του εξωτερικού (δεν γίνονται δηλαδή, δεκτά ανώνυμα υλικά).

Δ) Εργασίες επισκευών - C.P.V. : 45259000-7

Για τον έλεγχο και την αποκατάσταση των βλαβών στις παραπάνω κλιματιστικές μονάδες ορίζεται η ωριαία αποζημίωση του συνεργείου (Τεχνίτης και Βοηθός) στα 25 € ανά ώρα χωρίς Φ.Π.Α. ως το ποσό των 675,00 € χωρίς Φ.Π.Α. δηλαδή **27 ώρες x 25 € = 675,00 €** χωρίς Φ.Π.Α. με **C.P.V. : 45259000-7**.

α/α	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
A	Συντήρηση κλιματιστικής μονάδας κτιρίου Δημοτικής Καπναποθήκης	2.000,00
B	Ετήσια συντήρηση κλιματιστικών λοιπών κτιριακών εγκαταστάσεων του Δήμου	10.194,00
Γ	Ανταλλακτικά μηχανημάτων	7.076,00
Δ	Εργασίες επισκευών	675,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>19.945,00</b>
<b>Φ.Π.Α. 24%</b>		<b>4.786,80</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>24.731,80 €</b>

Ο Συντάξας

Ο πρ/νος του τμήματος  
Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων  
και Επαγγελματικών Αδειών

Ο Δ/ντης  
Τεχνικών Υπηρεσιών

Συκούδης Τιμολέων

Συκούδης Τιμολέων

Πρόδρομος Χαραλαμπίδης

Μηχ. Μηχανικός Τ.Ε.	Μηχ. Μηχανικός Τ.Ε.	Αρχιτ. Μηχανικός
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Τμήμα Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων και Επαγγελματικών Αδειών		«Συντήρηση και επισκευή κλιματιστικών μηχανημάτων 2020- 2021»  ΠΡΟΫΠ.: 24.731,80 € συμπ. ΦΠΑ 24%

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΑΡΘΡΟ 1 Αντικείμενο της συντήρησης

Αυτή η συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την ανάδειξη αναδόχου για την **Συντήρηση και επισκευή κλιματιστικών μηχανημάτων 2020-2021 του Δήμου Καβάλας**. Όπου σ' αυτή τη συγγραφή αναφέρεται η λέξη «**Αναθέτουσα Αρχή**» εννοείται ο Δήμος Καβάλας και όπου «**ανάδοχος**» ή «**συντηρητής**» εννοείται ο ανάδοχος που θα αναλάβει την συντήρηση των καυστήρων και των λεβήτων των κτιρίων του Δήμου Καβάλας. Ο ενδεικτικός Προϋπολογισμός της δαπάνης της δημοπρατούμενης προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **24.731,80 ευρώ** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% .

### ΑΡΘΡΟ 2 Ισχύουσα νομοθεσία.

Στην παρούσα προμήθεια ισχύουν οι παρακάτω νόμοι και διατάξεις,

- α) Ν. 3463/2006 Δημοτικός & Κοινοτικός Κώδικας.
- β) Ν. 3852/2010
- γ) Ν. 4412/2016

### ΑΡΘΡΟ 3 Συμβατικά Στοιχεία της προμήθειας.

Τα στοιχεία της δημοπρασίας είναι:

1. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας
2. Η Τεκμηρίωση σκοπιμότητας
3. Η Τεχνική Περιγραφή
4. Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

### ΑΡΘΡΟ 4 Οικονομική Προσφορά

Στη τιμή της Οικονομικής Προσφοράς θα περιέχονται όλες οι επιβαρύνσεις εργασιών , καθαρισμού , συντήρησης και αντικατάστασης των ανταλλακτικών όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Τα κλιματιστικά μηχανήματα θα παραδίδονται καθαρισμένα σε πλήρη λειτουργία χωρίς έξτρα επιβάρυνση της υπηρεσίας. Οι τιμές θα δίνονται για το σύνολο των παρεχόμενων υπηρεσιών και των υλικών που θα χρειαστούν όπως περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή της Μελέτης.

### ΑΡΘΡΟ 5 Κριτήριο Κατακύρωσης

Η Κατακύρωση θα γίνει στον ανάδοχο που θα προσφέρει την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά στο σύνολο της μελέτης και θα είναι σύμφωνη με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

### ΑΡΘΡΟ 6 Πληρωμές αναδόχου/συντηρητή

Τα τιμολόγια θα εκδίδονται για ποσά αντίστοιχα προς την αξία των εργασιών και των υλικών που θα εγκαθίστανται και θα βεβαιώνονται από το αρμόδιο όργανο και την επιτροπή παραλαβής στη συνέχεια θα προωθούνται στο λογιστήριο για έκδοση χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής.

### ΑΡΘΡΟ 7 Αναθεώρηση τιμών -Αναπροσαρμογή επέκταση της υπηρεσίας

Οι τιμές μονάδος της προσφοράς του αναδόχου είναι σταθερές και αμετάβλητες σ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης αυτής και δεν αναθεωρούνται για κανένα λόγο. Για την σύμβαση αυτή δεν είναι δυνατόν να



υπολογιστεί αναπροσαρμογή τιμής ή αύξηση των τεμαχίων πέραν απ αυτά που προβλέπονται από το ενδεικτικό τιμολόγιο της μελέτης αυτής.

#### ΑΡΘΡΟ 8 Φύση και ποσότητα των ζητούμενων προϊόντων

Ο ανάδοχος / προμηθευτής, δεν έχει το δικαίωμα να αρνηθεί να προμηθεύσει κάποιο είδος για το οποίο κατέθεσε προσφορά. (είτε λόγω άσχημων καιρικών συνθηκών ή θεομηνιών, είτε λόγω έκτακτων αναγκών, ταραχών, κλπ). Τα είδη αναφέρονται αναλυτικά μέσα στην μελέτη.

#### ΑΡΘΡΟ 9 Παράδοση - Προθεσμία εκτέλεσης της υπηρεσίας – Υπέρβαση προθεσμίας

Οι εργασίες συντήρησης και καθαρισμού των κλιματιστικών μηχανημάτων θα γίνονται κατόπιν συνεννόησης με τους υπεύθυνους των κτιρίων και την επιτροπή παραλαβής του Δήμου Καβάλας . Ο συμβατικός χρόνος ολοκλήρωσης της ανάθεσης θα είναι ετήσιος οπότε θα ξεκινήσει με την υπογραφή της σύμβασης και θα έχει διάρκεια **365 ημέρες** .

Κατ' εκτίμηση η υπολογιζόμενη δαπάνη για το **2020** θα είναι περίπου στο ποσό των **14.731,80 €** με Φ.Π.Α. 24 % και για το υπόλοιπο ποσό του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης θα ψηφιστούν οι ανάλογες πιστώσεις περίπου **10.000,00 €** για τον προϋπολογισμό του **2021**.

Για το 2020 Κ.Α. : **10.6265.0006 : 10.731,80 €**

Για το 2020 Κ.Α. : **15.6265.0001 : 4.000,00 €**

Ο Συντάξας	Εγκρίθηκε Ο πρ/νος του τμήματος Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων και Επαγγελματικών Αδειών	Θεωρήθηκε Ο Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών
------------	--	---

Συκούδης Τιμολέων  
Μηχ. Μηχανικός Τ.Ε.

Συκούδης Τιμολέων  
Μηχ. Μηχανικός Τ.Ε.

Πρόδρομος Χαραλαμπίδης  
Αρχιτ. Μηχανικός

Ημερομηνία ..... 2020

Προς : Δήμο Καβάλας

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ Π Ρ Ο Σ Φ Ο Ρ Α

## Α) Συντήρηση κλιματιστικών κτιρίου Δημοτικής Καπναποθήκης.

α/α	ΕΡΓΑΣΙΑ	Αριθμός Συντηρήσεων	Τεμάχια	Ενδ. Τιμή Συντήρησης	Τιμή Προσφοράς χωρίς Φ.Π.Α.	Σύνολο Προσφοράς
1	Συντήρηση κλιματισμού Δημοτ. Καπν. (ετήσια τακτική συντήρηση Χειμώνα – Καλοκαίρι )	2	1	1.000,00		
ΣΥΝΟΛΟ						

## Β) Ετήσια συντήρηση κλιματιστικών λοιπών κτιριακών εγκαταστάσεων του Δήμου

α/α	ΕΡΓΑΣΙΑ	Αριθμός Συντηρήσεων	Τεμάχια	Ενδ. Τιμή Συντήρησης	Τιμή Προσφοράς χωρίς Φ.Π.Α.	Σύνολο Προσφοράς
1	Συντήρηση κλιματιστικών τύπου ντουλάπας (ετήσια τακτική συντήρηση Χειμώνα – Καλοκαίρι )	2	36	19,00		
2	Συντήρηση κλιματιστικών τύπου τοίχου	2	187	19,00		
3	Κτίριο Δημοτικής βιβλιοθήκης ( ψύκτης νερού-fan coil ) και Κλιματιστική μονάδα (κατασκευαστικού οίκου interklima)	2	1	220,00		
4	Κτίριο Αντιγόνη Βαλάκου 2 αντλίες θερμότητας (VRV DAIKIN)	2	1	120,00		
5	Κ.Ε.Π. Διοικητηρίου (διαιρούμενα συστήματα με αεραγωγούς)	2	1	120,00		
6	Δημαρχείο Κρηνίδων - 2 Αντλίες Θερμότητας , 25τεμ. Fan coil και αεραγωγοί	2	1	200,00		
7	Γήπεδο Ανθή Καραγιάννη αντλίες θερμότητας και fan coil καθαρίσμα χειμώνα- καλοκαίρι	2	1	200,00		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ						

Γ) Ανταλλακτικά μηχανημάτων

α/α	ΑΝΤΑΛΑΚΤΙΚΟ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Ενδ. Τιμή	Τιμή Προσφοράς χωρίς Φ.Π.Α.	Σύνολο Προσφοράς
1	Κυκλοφορητής εσωτερικής μονάδας KKM τύπου Wilo star RS 25/6	Τεμάχια	4	200,00		
2	Ιμάντες κίνησης 12,5 x 1075	Τεμάχια	18	10,00		
3	Ιμάντες κίνησης 13 x 925	Τεμάχια	18	10,00		
4	Πλακέτα BMS	Τεμάχια	1	140,00		
5	Κυκλοφορητής τύπου Biral modula 40-12 250 red line	Τεμάχια	1	1.400,00		
6	Βάνα ρυθμιστική τύπου ML7430E1005 Honeywell 24volt 4,5VA IP54	Τεμάχια	2	120,00		
7	Θερμοστοιχείο – αισθητήριο τύπου Honeywell	Τεμάχια	2	60,00		
8	Ψυκτικό υγρό (φρέον) για την συμπλήρωση	Λίτρα	10	60,00		
9	Πυκνωτής Ψυκτικής Μονάδας	Τεμάχια	18	20,00		
10	Μοτέρ και Ανεμιστήρας Εξωτερικής μονάδας A/C	Τεμάχια	10	120,00		
11	Πλακέτα A/C	Τεμάχια	5	120,00		
12	Τηλεχειριστήριο	Τεμάχια	10	20,00		
13	Πρόφιλτρα κλιματιστικής Δημοτικής Καπναποθήκης τύπου G3	Τεμάχια	32	15,00		
14	Σακόφιλτρα τύπου F7	Τεμάχια	32	18,00		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ						

Δ) Ωριαία Αποζημίωση επισκευής

α/α	ΕΡΓΑΣΙΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Ενδ. Τιμή	Τιμή Προσφοράς χωρίς Φ.Π.Α.	Σύνολο Προσφοράς
1.	Εργασίες επισκευών	ΩΡΑ	27	25 €		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ						

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A	Συντήρηση κλιματισμού Δημοτ. Καπν. (ετήσια τακτική συντήρηση Χειμώνα – Καλοκαίρι )	
B	Ετήσια συντήρηση κλιματιστικών λοιπών κτιριακών εγκαταστάσεων του Δήμου Χειμώνα – Καλοκαίρι	
Γ	Ανταλλακτικά μηχανημάτων	
Δ	Ωριαία Αποζημίωση επισκευής	
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ		
Φ.Π.Α. 24%		

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
-------------------------	--

Ο Προσφέρων

(Υπογραφή-σφραγίδα)