



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟΥ ΟΛΥΜΠΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ	ΗΛΜ-2024-0093.3

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ	ΣΚΕΜΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι.Κ.Ε. 17 ^{ης} Νοεμβρίου 79 555 34 Πυλαία Θεσσαλονίκη Τηλ.: 2314400900-19 Fax: 2310900480 E-mail: info@skemma.gr
-----------	---

ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ – ΣΦΡΑΓΙΔΕΣ - ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

<p>ΣΥΝΤΑΧΟΗΚΕ ΔΡΑΜΑ/...../2024</p> <p>ΣΚΕΜΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι.Κ.Ε. ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ 17^{ης} ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 79, 555 35 ΠΥΛΑΙΑ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ Τηλ.: 2314400900-19, Fax: 2310900480 ΑΦΜ: 800511465 ΔΟΥ: Ζ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ ΑΡΙΘΜΟΣ Γ.Ε.ΜΗ: 126520606000</p>	<p>ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΔΡΑΜΑ/...../2024</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2024

Μελέτη εφαρμογής – αναβάθμιση συστήματος κλιματισμού-ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟΥ ΟΛΥΜΠΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ - ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ :/2024

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
						Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[9]
	1. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ - ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ						
1.1	Αντλία θερμότητας , αέρα- νερού, ψυκτικής / θερμικής ισχύος 142 kW / 154 kW, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές. Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές, ρύθμιση και θέση σε λειτουργία.	1	τεμ.	1	51.120,00 €	51.120,00 €	
1.2	Κεντρική Κλιματιστική μονάδα ΚΚΜ1 , παροχής αέρα προσαγωγής 12.000 m³/h, 320 Pa και επιστροφής 10.000 m³/h, 150 Pa, με στοιχεία ηχομόνωσης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές - Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, δοκιμές, ρύθμιση και θέση σε λειτουργία.	2	τεμ.	1	29.280,00 €	29.280,00 €	
1.3	Κεντρική Κλιματιστική μονάδα ΚΚΜ2 , παροχής αέρα προσαγωγής 5.000 m³/h, 220 Pa και επιστροφής 4.400 m³/h 200 Pa, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές - Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, δοκιμές, ρύθμιση και θέση σε λειτουργία.	3	τεμ.	1	14.640,00 €	14.640,00 €	
1.4	Προμήθεια, εγκατάσταση συστήματος αυτοματισμού και ελέγχου κάθε ΚΚΜ με όλα τα απαραίτητα αισθητήρια θερμοκρασίας νερού, περιβάλλοντος, τριόδες βάνες με τους κινητήρες, έτοιμο για σύνδεση με το BMS, πλήρως εγκατεστημένο	4	τεμ.	2	5.520,00 €	11.040,00 €	
1.5	Χυτοσιδηρός λέβητας συμπίκνωσης και καυστήρας φυσικού αερίου, με εναλλάκτη, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές - ισχύος 160.000 Kcal/h. Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, δοκιμές, ρύθμιση και θέση σε λειτουργία.	5	τεμ.	1	15.525,00 €	15.525,00 €	
1.6	Προμήθεια, εγκατάσταση συστήματος αυτοματισμού και ελέγχου λεβητοστασίου με ενσωματωμένο στο λέβητα ή ξεχωριστό πίνακα ελέγχου κατάλληλου για σύνδεση στο BMS, καθώς και όλα τα απαραίτητα αισθητήρια θερμοκρασίας νερού, περιβάλλοντος κ.λ.π. σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια και τις προδιαγραφές . Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, δοκιμές, ρύθμιση και θέση σε λειτουργία	6	τεμ.	1	7.475,00 €	7.475,00 €	
1.7	Κυκλοφορητής νερού ενδεικτικού τύπου WILO STRATOS PICO 30/0,5-6 , με ενσωματωμένο inverter, υψηλής ενεργειακής απόδοσης, σε αντικατάσταση κυκλοφορητού WILO - Type : Star RS 30/6	7	τεμ.	1	621,60 €	621,60 €	
1.8	Κυκλοφορητής νερού ενδεικτικού τύπου WILO STRATOS PICO 30/0,5-8 , με ενσωματωμένο inverter, υψηλής ενεργειακής απόδοσης, σε αντικατάσταση κυκλοφορητού WILO - Type : Star RS 30/7	8	τεμ.	1	831,60 €	831,60 €	
1.9	Αξεσουάρ αναβάθμισης - διασύνδεσης των κυκλοφορητών με το BMS - Ενδεικτικός τύπος WILO : Connect Module BMS : Διεπαφές SSM/SBM, Αναλογική είσοδος για σήμα 0-10 V, Ext. OFF/Ext. MIN/ Ext. MAX	9	τεμ.	2	373,20 €	746,40 €	

Α/Α	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
						Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[9]
1.10	Κυκλοφορητής νερού ενδεικτικού τύπου WILO Stratos MAXO 40/0,5-8 PN6/10 , με inverter, υψηλής ενεργειακής απόδοσης EEI<=0,17, standard διαθέσιμες επαφές για σύνδεση με το BMS και δυνατότητα προσθήκης CIF-Module για επικοινωνία με το BMS μέσω πρωτοκόλλου, σε αντικατάσταση κυκλοφορητού WILO - Type : TOP-S 40/7	10	τεμ.	1	2.677,20 €	2.677,20 €	
1.11	Κυκλοφορητής νερού ενδεικτικού τύπου WILO - Stratos MAXO 65/0,5-12 PN6/10 , με inverter, υψηλής ενεργειακής απόδοσης EEI<=0,17, standard διαθέσιμες επαφές για σύνδεση με το BMS και δυνατότητα προσθήκης CIF-Module για επικοινωνία με το BMS μέσω πρωτοκόλλου, σε αντικατάσταση του κυκλοφορητού WILO - Type : TOP-S 65/10	11	τεμ.	1	5.138,40 €	5.138,40 €	
1.12	Κυκλοφορητής νερού ενδεικτικού τύπου WILO - Stratos MAXO 65/0,5-16 PN6/10 , με inverter, υψηλής ενεργειακής απόδοσης EEI<=0,17, standard διαθέσιμες επαφές για σύνδεση με το BMS και δυνατότητα προσθήκης CIF-Module για επικοινωνία με το BMS μέσω πρωτοκόλλου, σε αντικατάσταση του κυκλοφορητού WILO - Type : TOP-S 65/13	12	τεμ.	1	5.754,00 €	5.754,00 €	
1.13	Προμήθεια , τοποθέτηση σωληνώσεων για σύνδεση αντλίας θερμότητας και λέβητα με τα δίκτυα ζεστού και ψυχρού νερού, από μαύρους σιδηροσωλήνες με ή ανευ ραφής κατάλληλα βαμμένους για αποφυγή οξειδώσεων, νέοι συλλέκτες προσαγωγής και επιστροφής στο λεβητοστάσιο	13	κατ'αποκ.	1	3.450,00 €	3.450,00 €	
1.14	Μόνωση σωληνώσεων με ARMAFLEX και των αεραγωγών και λοιπών μηχανημάτων, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές	14	κατ'αποκ.	1	1.725,00 €	1.725,00 €	
1.15	Προστασία μονώσεων των σωληνώσεων και μόνωση των αεραγωγών, στους εξωτερικούς χώρους με ανοξείδωτα φύλλα λαμαρίνας.	15	κατ'αποκ.	1	977,50 €	977,50 €	
1.16	Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση - σύνδεση εξαρτημάτων δικτύου σωληνώσεων θερμού - ψυχρού νερού : χειροκίνητες βάννες σφαιρικές ορειχάλκινες και τύπου πεταλούδας, με μοχλό χειρισμού και τους μαστούς αλλαγής υλικού, εξαεριστικά, βαλβίδες αντεπιστροφής, φίλτρα νερού, αυτόματος πλήρωσης, ηλεκτροβάννες, τρίοδες ηλεκτροκίνητες βαλβίδες προοδευτικής λειτουργίας, διαστολικά και αντικραδασμικά σωληνώσεων, στηρίγματα, λυόμενοι σύνδεσμοι (ρακόρ - φλάντζες), μανόμετρα, θερμόμετρα κ.λ.π. όπως στα σχέδια, τις τεχνικές περιγραφές και τις προδιαγραφές.	16	κατ'αποκ.	1	6.037,50 €	6.037,50 €	
1.17	Κλειστό δοχείο διαστολής με μεμβράνη χωρητικότητας 200lt, προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση	17	τεμ.	1	856,00 €	856,00 €	
1.18	Δοχείο αδράνειας νερού ψύξης χωρητικότητας 1000lt, προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση.	18	τεμ.	1	1.360,00 €	1.360,00 €	
1.19	Σωληνώσεις και εξαρτήματα για σύνδεση του καυστήρα του λέβητα με την παροχή φυσικού αερίου προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση.	19	κατ'αποκ.	1	2.250,00 €	2.250,00 €	
Σύνολο : 1. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ - ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ							161.505,20 €
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ/ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ							
2.1	Αποξήλωση υφιστάμενων συσκευών και εξοπλισμού της υφιστάμενης εγκατάστασης κλιματισμού στον 2ο όροφο που δεν χρησιμοποιείται στη νέα λύση ή βρίσκεται εκτός λειτουργίας	20	κατ'αποκ.	1	2.880,00 €	2.880,00 €	
2.2	Εκκίνηση και ρύθμιση Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων και Αντλίας Θερμότητας.	21	κατ'αποκ.	1	1.765,00 €	1.765,00 €	
2.3	Εργασίες αποξήλωσης μηχανημάτων λεβητοστασίου - Διαμόρφωση - αποκατάσταση χώρου λεβητοστασίου	22	κατ'αποκ.	1	4.780,00 €	4.780,00 €	

[illegible]