

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΛΩΡΙΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ



Πράξη:

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΦΛΩΡΙΝΑΣ
(ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΠΣ: 6004540)

Τίτλος Μελέτης:

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΦΛΩΡΙΝΑΣ
(ΥΠΟΕΡΓΟ 2)

Έργο:

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΦΛΩΡΙΝΑΣ
(ΥΠΟΕΡΓΟ 3)

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα:

ΔΙΚΑΙΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ 2021-2027



ΕΡΓΟ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΦΛΩΡΙΝΑΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (ΕΥΡΩ)	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΡΙΚΗ	ΔΑΠΑΝΗ ΟΛΙΚΗ
1. ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
1	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων καθαίρεσεων με μηχανικά μέσα.	N20.32.79.01.ΟΙΚ	2171.ΟΙΚ	1	m3	50	0,80	40,00	
2	Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων.	20.40.ΟΙΚ	2177.ΟΙΚ	2	tonx10m	1.127	5,00	5.635,00	
3	Καθαρή μεταφορά προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων με αυτοκίνητο.	N20.42.81.01.ΟΙΚ	2180.ΟΙΚ	3	m3.Km	1.000	0,19	190,00	
4	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.	22.20.01.ΟΙΚ	2236.ΟΙΚ	4	m2	120	7,00	840,00	
5	Καθαίρεση επικεραμώσεων, με προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων σε ποσοστό >50%.	22.22.02.ΟΙΚ	2241.ΟΙΚ	5	m2	4.737	8,00	37.896,00	
6	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων.	22.45.ΟΙΚ	2275.ΟΙΚ	6	M2	856	15,00	12.840,00	
7	Καθαίρεση ψευδοροφών κθε τύπου.	22.53.ΟΙΚ	2275.ΟΙΚ	7	M2	30	5,00	150,00	
8	Καθαίρεση μόνωσης ξύλινης στέγης αποτελούμενη από οποιοδήποτε υλικό (μονωτικά υλικά, ασφαλτόπανα, μεμβράνες κλπ.) άνευ προσοχής.	N22.73.79.06.ΟΙΚ	2236.ΟΙΚ	8	M2	4.737	2,00	9.474,00	
9	Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά.	23.03.ΟΙΚ	2303.ΟΙΚ	9	M2	400	5,00	2.000,00	
Σύνολο ομάδας Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									69.065,00
2. ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ - ΜΕΤΑΛΙΚΕΣ									
10	Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή.	52.79.02.ΟΙΚ	5280.ΟΙΚ	10	M3	35	400,00	14.000,00	
11	Τεγίδωση στέγης από δομική ξυλεία αποτελούμενη από καδρόνια διατομής 10x6 cm για την στερέωση της μόνωσης.	N52.79.79.03.ΟΙΚ	5280.ΟΙΚ	11	M3	60	400,00	24.000,00	
12	Νεροσταλλάκτες στέγης, με καδρόνια διαστάσεων 1,5x4cm στερεωμένοι στο υπάρχον πέτωμα.	N52.79.79.04.ΟΙΚ	5280.ΟΙΚ	12	M3	10	400,00	4.000,00	
13	Ξανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 2,5 cm.	52.80.03.ΟΙΚ	5283.ΟΙΚ	13	M2	4.737	20,00	94.740,00	
14	Ξύλινη κορνίζα από ξυλεία σύμφωνα με τη μελέτη, τοποθετημένη περιμετρικά στην απόληξη της στέγης ύψους έως 25 cm.	N52.82.79.10.ΟΙΚ	5283.ΟΙΚ	14	M	700	10,00	7.000,00	
15	Επιτεγίδωση στέγης, για κεραμίδια γαλλικού τύπου.	52.86.ΟΙΚ	5286.ΟΙΚ	15	M2	4.737	10,00	47.370,00	
16	Κουφώματα (αεροστεγή πλαίσια με θερμοδιακοπή) και τρυπλούς ενεργειακούς (Low-e), υαλοπίνακες χαμηλού συντελεστή θερμοπερατότητας, σταθερά ή συρόμενα ή ανοιγόμενα, με ανοιγόμενες σίτες.	N65.18.04.99.ΟΙΚ	6528.ΟΙΚ	16	M2	856	245,00	209.720,00	
17	Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα επίπεδη, πάχους 1,00 mm.	72.31.02.ΟΙΚ	7231.ΟΙΚ	21	M2	1.500	13,00	19.500,00	
18	Κατασκευή και τοποθέτηση οριζόντιας υδρορροής ανοιχτής τραπεζοειδούς διατομής από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,8 mm βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή.	N78.92.79.32.ΟΙΚ	7231.ΟΙΚ	26	M	650	20,00	13.000,00	
Σύνολο ομάδας Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ - ΜΕΤΑΛΙΚΕΣ									433.330,00
3. ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ									
19	Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 2 cm.	75.31.02.ΟΙΚ	7532.ΟΙΚ	22	M2	185	75,00	13.875,00	
Σύνολο ομάδας Γ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ									13.875,00
4. ΟΜΑΔΑ Δ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ - ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ									
20	Πιστικό συγκρότημα κρύου νερού χρήσης πλήρες, αποτελούμενο από 3 πολυβάθμια συγκροτήματα αντλιών - ηλεκτροκινήτρων τύπου INVERTER.	N8232.32.1	HΛM22	35	τεμ.	1	15.367,10	15.367,10	
21	Πλήρης αναβάθμιση λεβητοστασίου με χυτοσιδηρό λέβητα υψηλής απόδοσης και καυστήρα πετρελαίου - φυσικού αερίου, θερμαντικής ισχύος τουλάχιστον 80,00 Mcal/H.	N8451.91.1	HΛM27	41	Τεμ	1	4.896,99	4.896,99	
22	Πλήρης αναβάθμιση λεβητοστασίου με χυτοσιδηρό λέβητα υψηλής απόδοσης και καυστήρα πετρελαίου - φυσικού αερίου, θερμαντικής ισχύος τουλάχιστον 110 Mcal/H.	N8451.91.2	HΛM27	42	Τεμ	1	7.170,72	7.170,72	
23	Πλήρης αναβάθμιση λεβητοστασίου με χυτοσιδηρό λέβητα υψηλής απόδοσης και καυστήρα πετρελαίου - φυσικού αερίου, θερμαντικής ισχύος τουλάχιστον 140 Mcal/H.	N8451.91.3	HΛM27	43	Τεμ	1	8.419,89	8.419,89	
24	Πλήρης αναβάθμιση λεβητοστασίου με χυτοσιδηρό λέβητα υψηλής απόδοσης και καυστήρα πετρελαίου - φυσικού αερίου, θερμαντικής ισχύος τουλάχιστον 280 Mcal/H.	N8451.91.4	HΛM27	44	Τεμ	2	14.039,06	28.078,12	
25	Πλήρης αναβάθμιση λεβητοστασίου με χυτοσιδηρό λέβητα υψηλής απόδοσης και καυστήρα πετρελαίου - φυσικού αερίου, θερμαντικής ισχύος τουλάχιστον 500 Mcal/H.	N8451.91.5	HΛM27	45	Τεμ	2	21.048,67	42.097,34	
26	Αντλία θερμότητας παραγωγής ψυχρού/θερμού νερού, ηλεκτροκίνητη, εμβολοφόρος, αερόψυκτη, ψυκτικής ισχύος 80kW.	N8552.91.1	HΛM37	46	τεμ.	1	21.309,84	21.309,84	
27	Αντλία θερμότητας παραγωγής ψυχρού/θερμού νερού, ηλεκτροκίνητη, εμβολοφόρος, αερόψυκτη, ψυκτικής ισχύος 130kW.	N8552.91.2	HΛM37	47	τεμ.	2	32.832,61	65.665,22	
28	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 25/0,5-7 ή ισοδύναμου.	N8605.42.1	HΛM22	68	τεμ.	3	887,15	2.661,45	
29	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 30/0,5-7 ή ισοδύναμου.	N8605.42.2	HΛM22	69	τεμ.	4	887,15	3.548,60	
30	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 30/0,5-12 ή ισοδύναμου.	N8605.42.3	HΛM22	70	τεμ.	1	1.257,85	1.257,85	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (ΕΥΡΩ)	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΡΙΚΗ	ΔΑΠΑΝΗ ΟΛΙΚΗ
31	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 40/0,5-4 ή ισοδύναμου.	N8605.42.4	ΗΛΜ22	71	τεμ.	2	1.255,03	2.510,06	
32	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 40/0,5-8 ή ισοδύναμου.	N8605.42.5	ΗΛΜ22	72	τεμ.	3	1.465,63	4.396,89	
33	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 40/0,5-12 ή ισοδύναμου.	N8605.42.6	ΗΛΜ22	73	τεμ.	4	1.832,83	7.331,32	
34	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 50/0,5-8 ή ισοδύναμου.	N8605.42.7	ΗΛΜ22	74	τεμ.	2	1.968,70	3.937,40	
35	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 50/0,5-12 ή ισοδύναμου.	N8605.42.8	ΗΛΜ22	75	τεμ.	1	2.289,46	2.289,46	
36	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 65/0,5-16 ή ισοδύναμου.	N8605.42.9	ΗΛΜ22	76	τεμ.	1	3.375,06	3.375,06	
37	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 80/0,5-6 ή ισοδύναμου.	N8605.42.10	ΗΛΜ22	77	τεμ.	1	3.599,04	3.599,04	
38	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO MAXO 80/0,5-12 ή ισοδύναμου.	N8605.42.11	ΗΛΜ22	78	τεμ.	2	3.690,84	7.381,68	
39	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO PICO 25/0,1-4 ή ισοδύναμου.	N8605.42.21	ΗΛΜ22	79	τεμ.	1	491,87	491,87	
40	Κυκλοφορητής - Αντλία νερού, ηλεκτρονικής ρύθμισης στροφών (inverter), ενδεικτικού τύπου WILLO PICO 40/1,0-8 ή ισοδύναμου.	N8605.42.22	ΗΛΜ22	80	τεμ.	3	823,03	2.469,09	
41	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους 13mm, για σωλήνα διαμέτρου 1/2 INS.	N8694.21.3	ΗΛΜ40	81	M	1.330	5,72	7.607,60	
42	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους 13mm, για σωλήνα διαμέτρου 3/4 INS.	N8694.21.4	ΗΛΜ40	82	M	1.461	6,38	9.321,18	
43	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους 13mm, για σωλήνα διαμέτρου 1 INS.	N8694.21.5	ΗΛΜ40	83	M	707	7,08	5.005,56	
44	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους 13mm, για σωλήνα διαμέτρου 1 1/4 INS.	N8694.21.6	ΗΛΜ40	84	M	784	7,92	6.209,28	
45	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους 13mm, για σωλήνα διαμέτρου 1 1/2 INS.	N8694.21.7	ΗΛΜ40	85	M	229	9,22	2.111,38	
46	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους 13mm, για σωλήνα διαμέτρου 2 INS.	N8694.21.8	ΗΛΜ40	86	M	189	10,15	1.918,35	
47	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX ή ισοδύναμου, πάχους 19mm, για σωλήνα διαμέτρου 2 1/2 INS.	N8694.22.9	ΗΛΜ40	87	M	134	21,52	2.883,68	
48	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX ή ισοδύναμου, πάχους 19mm, για σωλήνα διαμέτρου 3 INS.	N8694.22.10	ΗΛΜ40	88	M	98	23,22	2.275,56	
49	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX ή ισοδύναμου, πάχους 19mm, για σωλήνα διαμέτρου 4 INS.	N8694.22.11	ΗΛΜ40	89	M	147	28,00	4.116,00	
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ									
50	Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων υγρού και αερίου, συστήματος VRF, κατά EN 12735-1 και σύμφωνα με τις απαιτήσεις PED 97/23.	N8041.61.1	ΗΛΜ7	30	M	1.560	25,04	39.062,40	
51	Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC, διατομής έως 32 MM.	N8042.4.2	ΗΛΜ8	31	M	200	7,05	1.410,00	
52	Διακλαδωτήρας ψυκτικού ρευστού κλιματιστικών μονάδων τύπου VRF, μίας εισόδου και δύο εξόδων.	N8099.81.1	ΗΛΜ7	34	Τεμ.	169	108,35	18.311,15	
53	Εσωτερική κλιματιστική μονάδα πολυδιαρούμενου συστήματος VRF, επίτοιχη ή δαπέδου ή τύπου κονσόλας, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, τεχνολογίας inverter, ψυκτικής ισχύος περίπου 2,2 KW.	N8558.16.1	ΗΛΜ32	48	τεμ.	41	992,13	40.677,33	
54	Εσωτερική κλιματιστική μονάδα πολυδιαρούμενου συστήματος VRF, επίτοιχη ή δαπέδου ή τύπου κονσόλας, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, τεχνολογίας inverter, ψυκτικής ισχύος περίπου 2,8 KW.	N8558.16.2	ΗΛΜ32	49	τεμ.	42	1.028,88	43.212,96	
55	Εσωτερική κλιματιστική μονάδα πολυδιαρούμενου συστήματος VRF, επίτοιχη ή δαπέδου ή τύπου κονσόλας, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, τεχνολογίας inverter, ψυκτικής ισχύος περίπου 3,6 KW.	N8558.16.3	ΗΛΜ32	50	τεμ.	51	1.065,63	54.347,13	
56	Εσωτερική κλιματιστική μονάδα πολυδιαρούμενου συστήματος VRF, επίτοιχη ή δαπέδου ή τύπου κονσόλας, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, τεχνολογίας inverter, ψυκτικής ισχύος περίπου 4,5 KW.	N8558.16.4	ΗΛΜ32	51	τεμ.	10	1.139,13	11.391,30	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (ΕΥΡΩ)	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΡΙΚΗ	ΔΑΠΑΝΗ ΟΛΙΚΗ
57	Εσωτερική κλιματιστική μονάδα πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, επίτοιχη ή δαπέδου ή τύπου κονσόλας, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, τεχνολογίας inverter, ψυκτικής ισχύος περίπου 5,6 KW.	N8558.16.5	ΗΛΜ32	52	τεμ.	23	1.212,63	27.890,49	
58	Εσωτερική κλιματιστική μονάδα πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τύπου κασέτας, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, τεχνολογίας inverter, ψυκτικής ισχύος 2,3 έως 2,8 KW.	N8558.17.1	ΗΛΜ32	53	τεμ.	4	992,13	3.968,52	
59	Εσωτερική κλιματιστική μονάδα πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τύπου κασέτας, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, τεχνολογίας inverter, ψυκτικής ισχύος 2,9 έως 3,6 KW.	N8558.17.2	ΗΛΜ32	54	τεμ.	5	1.065,63	5.328,15	
60	Εσωτερική κλιματιστική μονάδα πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τύπου κασέτας, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, τεχνολογίας inverter, ψυκτικής ισχύος 4,6 έως 5,6 KW.	N8558.17.3	ΗΛΜ32	55	τεμ.	7	1.212,63	8.488,41	
61	Εσωτερική κλιματιστική μονάδα πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τύπου κασέτας, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, τεχνολογίας inverter, ψυκτικής ισχύος 6,1 έως 7,1 KW.	N8558.17.4	ΗΛΜ32	56	τεμ.	1	1.286,13	1.286,13	
62	Εξωτερική αντλία θερμότητας πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τεχνολογίας inverter, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, ψυκτικής ικανότητας περίπου 22,4 KW.	N8558.19.3	ΗΛΜ32	57	τεμ.	1	5.001,26	5.001,26	
63	Εξωτερική αντλία θερμότητας πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τεχνολογίας inverter, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, ψυκτικής ικανότητας περίπου 33,6 KW.	N8558.19.4	ΗΛΜ32	58	τεμ.	1	6.228,28	6.228,28	
64	Εξωτερική αντλία θερμότητας πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τεχνολογίας inverter, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, ψυκτικής ικανότητας περίπου 39,2 KW.	N8558.19.5	ΗΛΜ32	59	τεμ.	4	7.831,11	31.324,44	
65	Εξωτερική αντλία θερμότητας πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τεχνολογίας inverter, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, ψυκτικής ικανότητας περίπου 44,8 KW.	N8558.19.6	ΗΛΜ32	60	τεμ.	2	9.128,91	18.257,82	
66	Εξωτερική αντλία θερμότητας πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τεχνολογίας inverter, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, ψυκτικής ικανότητας περίπου 50,4 KW.	N8558.19.7	ΗΛΜ32	61	τεμ.	1	11.436,11	11.436,11	
67	Εξωτερική αντλία θερμότητας πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τεχνολογίας inverter, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, ψυκτικής ικανότητας περίπου 56 KW.	N8558.19.8	ΗΛΜ32	62	τεμ.	1	12.517,61	12.517,61	
68	Εξωτερική αντλία θερμότητας πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τεχνολογίας inverter, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, ψυκτικής ικανότητας περίπου 61,6 KW.	N8558.19.9	ΗΛΜ32	63	τεμ.	1	13.599,11	13.599,11	
69	Εξωτερική αντλία θερμότητας πολυδιαριζούμενου συστήματος VRF, τεχνολογίας inverter, λειτουργίας με ψυκτικό ρευστό R-410A, ψυκτικής ικανότητας περίπου 67,2 KW.	N8558.19.10	ΗΛΜ32	64	τεμ.	1	15.129,84	15.129,84	
70	Για την προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση συστήματος multi split, με μία εξωτερική μονάδα ισχύος 18.000BTU/H και δύο εσωτερικές μονάδες (9.000BTU/H και 12.000BTU/H).	N8558.61.1	ΗΛΜ32	65	τεμ.	2	3.567,10	7.134,20	
71	Κεντρικό χειριστήριο ελέγχου συστήματος κλιματισμού VRV.	N8558.92.1	ΗΛΜ56	66	Τεμ.	13	2.873,42	37.354,46	
72	Αποξήλωση αυτόνομης συσκευής αντλίας θερμότητας διαριζούμενου τύπου (split - unit) και επανατοποθέτησής σε νέα θέση.	N8558.112.1	ΗΛΜ37	67	τεμ.	9	220,26	1.982,34	
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ									
73	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή ορατού σκελετού (ορυκτής ίνας), τύπου panel, διαστάσεων 600x600mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 36w, φωτεινής ροής 5000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.31.1	ΗΛΜ59	91	τεμ.	845	75,06	63.425,70	
74	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή μη ορατού σκελετού (γυψοσανίδας), τύπου panel, διαστάσεων 600x600mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 36w, φωτεινής ροής 5000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.32.1	ΗΛΜ59	92	τεμ.	67	77,10	5.165,70	
75	Φωτιστικό σώμα οροφής, τύπου panel, διαστάσεων 600x600mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 36w, φωτεινής ροής 5000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.33.1	ΗΛΜ59	93	τεμ.	145	93,42	13.545,90	
76	Φωτιστικό σώμα οροφής, τύπου panel, διαστάσεων 600x600mm, βαθμού προστασίας IP54, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 36w, φωτεινής ροής 5000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.34.1	ΗΛΜ59	94	τεμ.	11	103,62	1.139,82	
77	Φωτιστικό σώμα στεγανό, προστασίας IP43, διαστάσεων 600x100mm, κατάλληλο για εγκατάσταση επάνω από καθρέπτη WC, μετά των λαμπτήρων LED συνολικής ισχύος 16w, φωτεινής ροής 2576lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.35.1	ΗΛΜ59	95	τεμ.	153	69,96	10.703,88	
78	Φωτιστικό σώμα στεγανό, προστασίας IP43, διαστάσεων 1200x100mm, κατάλληλο για εγκατάσταση επάνω από καθρέπτη WC, μετά των λαμπτήρων LED συνολικής ισχύος 33w, φωτεινής ροής 5313lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.36.1	ΗΛΜ59	96	τεμ.	4	98,52	394,08	
79	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή ορατού σκελετού (ορυκτής ίνας), γραμμικό, διαστάσεων 1200x200mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 36w, φωτεινής ροής 6000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.37.1	ΗΛΜ59	97	τεμ.	19	72,00	1.368,00	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (ΕΥΡΩ)	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΡΙΚΗ	ΔΑΠΑΝΗ ΟΛΙΚΗ
80	Φωτιστικό σώμα οροφής, γραμμικό, διαστάσεων 1200x200mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 36W, φωτεινής ροής 6000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.38.1	ΗΛΜ59	98	τεμ.	44	98,52	4.334,88	
81	Φωτιστικό σώμα οροφής, γραμμικό, διαστάσεων 1200x100mm, στεγανό, βαθμού προστασίας IP65, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 25W, φωτεινής ροής 5000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.39.1	ΗΛΜ59	99	τεμ.	30	41,40	1.242,00	
82	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή ορατού σκελετού (ορυκτής ίνας), γραμμικό, διαστάσεων 1200x100mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 25W, φωτεινής ροής 5000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.40.1	ΗΛΜ59	100	τεμ.	4	55,68	222,72	
83	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή μη ορατού σκελετού (γυψοσανίδας ή αλουμινίου), γραμμικό, διαστάσεων 1200x100mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 25W, φωτεινής ροής 5000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.41.1	ΗΛΜ59	101	τεμ.	6	67,92	407,52	
84	Φωτιστικό σώμα οροφής, γραμμικό, διαστάσεων 1200x100mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 25W, φωτεινής ροής 5000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.42.1	ΗΛΜ59	102	τεμ.	4	55,68	222,72	
85	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή ορατού σκελετού (ορυκτής ίνας), γραμμικό, διαστάσεων 1200x300mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 49W, φωτεινής ροής 4000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.43.1	ΗΛΜ59	103	τεμ.	12	69,96	839,52	
86	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή μη ορατού σκελετού (γυψοσανίδας ή αλουμινίου), γραμμικό, διαστάσεων 1200x200mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 36W, φωτεινής ροής 6000lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.44.1	ΗΛΜ59	104	τεμ.	45	82,20	3.699,00	
87	Φωτιστικό σώμα χωνευτό σε ψευδοροφή, γραμμικό, διαστάσεων 600x200mm, βαθμού προστασίας IP54, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 19W, φωτεινής ροής 2800lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.45.1	ΗΛΜ59	105	τεμ.	24	62,82	1.507,68	
88	Φωτιστικό σώμα τύπου spot, χωνευτό σε ψευδοροφή, κυκλικό, διαμέτρου 30mm, βαθμού προστασίας IP40, μετά των λαμπτήρων led συνολικής ισχύος 5W, φωτεινής ροής 400lm, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K.	N8974.46.1	ΗΛΜ59	106	τεμ.	26	42,42	1.102,92	
89	Προμήθεια και τοποθέτηση λαμπτήρα γλόμπος E27, βαθμού προστασίας IP40, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K, ισχύος 6W.	N8975.81.1	ΗΛΜ59	107	τεμ.	68	7,67	521,56	
90	Προμήθεια και τοποθέτηση λαμπτήρα γλόμπος E27, βαθμού προστασίας IP65, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K, ισχύος 15W.	N8975.81.2	ΗΛΜ59	108	τεμ.	16	20,67	330,72	
91	Προμήθεια και τοποθέτηση λαμπτήρα T8 led, βαθμού προστασίας IP20, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K, ισχύος 8W.	N8975.82.1	ΗΛΜ59	109	τεμ.	124	4,47	554,28	
92	Προμήθεια και τοποθέτηση λαμπτήρα T8 led, βαθμού προστασίας IP20, ψυχρού χρώματος φωτός 6000-6500K, ισχύος 16W.	N8975.82.2	ΗΛΜ59	110	τεμ.	58	4,77	276,66	
93	Αποξήλωση υπάρχοντος φωτιστικού σώματος.	N8975.181.1	ΗΛΜ59	111	τεμ.	1.413	5,51	7.785,63	
ΗΛΙΟΘΕΡΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ									
94	Θερμαντήρας νερού (μποϊλερ), τριπλής ενέργειας, χωρητικότητας 1000 l.	N8257.22.1	ΗΛΜ24	36	τεμ.	2	2.875,23	5.750,46	
95	Θερμαντήρας νερού (μποϊλερ), τριπλής ενέργειας, χωρητικότητας 1500 l.	N8257.22.2	ΗΛΜ24	37	τεμ.	4	4.781,57	19.126,28	
96	Μονάδα ελέγχου ηλιακού συστήματος με πίνακα αυτοματισμού και ελεγκτή και ψηφιακό διαφορικό θερμοστάτη.	N8260.12.1	ΗΛΜ24	38	τεμ.	2	1.069,65	2.139,30	
97	Κεντρικό Ηλιοθερμικό σύστημα, με συλλέκτες υψηλής απόδοσης επιλεκτικής επιφανείας, συνολικής επιφανειας συλλεκτών περίπου 26 m2.	N8260.91.1	ΗΛΜ24	39	τεμ.	1	7.194,46	7.194,46	
98	Κεντρικό Ηλιοθερμικό σύστημα, με συλλέκτες υψηλής απόδοσης επιλεκτικής επιφανείας, συνολικής επιφανειας συλλεκτών περίπου 101,4 M2.	N8260.92.1	ΗΛΜ24	40	τεμ.	1	27.911,00	27.911,00	
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ									
99	Για την προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός Φ/Β συστήματος ισχύος 99 kWp.	N8845.99.1	ΗΛΜ52	90	Τεμ.	1	76.000,00	76.000,00	
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ BMS									
100	Επέκταση και αναβάθμιση του Κεντρικού συστήματος BMS.	N8998.103.1	ΗΛΜ62	112	τεμ.	1	58.000,00	58.000,00	
Σύνολο ομάδας Δ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									1.009.955,41
5. ΟΜΑΔΑ Ε: ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ									
101	Εργασία τοποθέτησης υφιστάμενων κεραμιδιών (γαλλικού, ολλανδικού ή επισμαλτωμένου ολλανδικού τύπου), εν ξηρώ, σε κεκλιμένες επιφάνειες.	N72.04.78.01.ΟΙΚ	7204.ΟΙΚ	17	M2	3.700	13,00	48.100,00	
102	Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου.	72.11.ΟΙΚ	7211.ΟΙΚ	18	M2	450	20,00	9.000,00	
103	Επικεράμωση με κεραμίδια ολλανδικού τύπου.	72.19.ΟΙΚ	7211.ΟΙΚ	19	M2	430	20,00	8.600,00	
104	Επικεράμωση με επισμαλτωμένα κεραμίδια ολλανδικού τύπου.	72.20.ΟΙΚ	7211.ΟΙΚ	20	M2	60	21,00	1.260,00	
105	Βερνικοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών, με ρυτολίνη.	N77.74.78.01.ΟΙΚ	7774.ΟΙΚ	23	M2	204	10,80	2.203,20	

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΑΡΙΘΜ. ΤΙΜΟΛ.	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (ΕΥΡΩ)	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΡΙΚΗ	ΔΑΠΑΝΗ ΟΛΙΚΗ
106	Ολοκληρωμένο Πιστοποιημένο Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης, με μονωτικές πλάκες γραφιτούχου διογκωμένης πολυστερίνης (EPS200) πάχους 10cm και τελική επιφάνεια από ακρυλικό έγχρωμο επιχρισμα.	N78.10.105.1.ΟΙΚ	7809.ΟΙΚ	24	M2	5.583	46,00	256.818,00	
107	Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.	78.30.01.ΟΙΚ	7809.ΟΙΚ	25	M2	30	23,00	690,00	
108	Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη.	79.10.ΟΙΚ	7912.ΟΙΚ	27	M2	9.474	7,00	66.318,00	
109	Προστασία και κάλυψη με φύλλα πολυαιθυλενίου (νάυλον) κατάλληλης αντοχής όλων των στοιχείων της στέγης για την προφύλαξή της από τις καιρικές συνθήκες.	N79.20.78.01.ΟΙΚ	7914.ΟΙΚ	28	M2	400	7,35	2.940,00	
110	Θερμομόνωση δωματίων και κεραμοσκεπούς στέγης με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης ενδεικτικού τύπου ROOFMATE SL, πάχους 10 cm.	N79.45.78.01.ΟΙΚ	7940.ΟΙΚ	29	M2	4.737	18,75	88.818,75	
111	Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,6 μέχρι 0,8 MM, σωληνωτή ορθογωνική.	8062.4	ΗΛΜ5	32	KG	750	12,87	9.652,50	
112	Εργασίες προσαρμογής των υδρορροών και των ηλεκτρικών καλωδίων που εφάπτονται της εξωτερικής τοιχοποιίας και του δώματος.	N8062.91.1	ΗΛΜ5	33	Τεμ.	1	2.000,00	2.000,00	
Σύνολο ομάδας Ε: ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ									496.400,45

ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ:		2.022.625,86
Γενικά έξοδα και όφελος Εργολάβου		(18.00%) 364.072,65
Άθροισμα μετά ΓΕ & ΟΕ:		2.386.698,51
Απρόβλεπτες Εργασίες :		(15.00%) 358.004,78
Άθροισμα μετά Απρόβλεπτες εργασίες:		2.744.703,29
Εκτίμηση εισφοράς ΑΕΚΚ		1.500,00
Γ.Ε. & Ο.Ε. επί Απολογιστικών		(18.00%) 270,00
Άθροισμα :		2.746.473,29
Πρόβλεψη αναθεώρησης		55.946,06
Σύνολο Προϋπολογισμού προ Φ.Π.Α.:		2.802.419,35
Φ.Π.Α.:		(24.00%) 672.580,65
ΣΥΝΟΛΟ		3.475.000,00

Φλώρινα, 26/07/2024
Συντάχθηκε

Ελέγχθηκε

Μποσδελεκίδου Ζωή
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Φλώρινα, 26/07/2024
Ο Προϊστάμενος Τ.Ω.Ε.Μ.

Μουρατίδης Κων/νος
Πολιτικός Μηχανικός

Ο Δ/ντής Δ.Τ.Υ.

Πηλείδης Παντελής
Πολιτικός Μηχανικός

Μάρκου Φώτιος
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.