

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ

Αρ.Μελέτης: 40/2021 (Τροποποίηση 12/2020)

ΕΡΓΟ : "Ενεργειακή αναβάθμιση δημοτικών κτιρίων Δήμου Δοξάτου"

ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ

ΠΡΟΫΠ : 1.379.032,26 € (χωρίς Φ.Π.Α)

ΠΗΓΗ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: Ε.Π.Α.Μ.Θ 2014-2020 & ΕΤΠΑ.
Απόφαση ένταξης 2804/2020. ΟΠΣ: 5056587
ΣΑΕΠ0311 2020ΕΠ03110053CPV: 45259900-6 (εργασίες αναβάθμισης εγκαταστάσεων)
45443000-4 (εργασίες πρόσοψης)**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	M.M.	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘ/ΣΗΣ	A.T.	ΠΟΣΟ ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
1	Αποξήλωση ξυλίνων, σιδηρών ή μεταλλικών κουφωμάτων	m2	ΟΙΚ 22.45	ΟΙΚ-2275	1	650,00	16,80	10.920,00	
2	Αποξήλωση κινκιδωμάτων.Για μεταλλικά κινκιδώματα.	KG	ΟΙΚ 22.65.02	ΟΙΚ-2275	2	550,00	0,35	192,50	
3	Διαμόρφωση ανοιγμάτων σε λιθοδομές.Για οπές επιφανείας 1.51 m2 έως 2.00 m2	TEM	ΟΙΚ 22.36.03	ΟΙΚ-2268Γ	3	1,00	67,00	67,00	
4	Καθαίρεση μαρμαροποδιών	m2	NET ΟΙΚ.22.20.0 1 N1	ΟΙΚ 2236	4	200,00	7,90	1.580,00	
5	Καθαίρεση επικεραμώσεων. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεραίων	m2	ΟΙΚ 22.22.01	ΟΙΚ 2241	5	615,00	6,70	4.120,50	
6	Καθαίρεση επικεραμώσεων.Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%	m2	ΟΙΚ 22.22.02	ΟΙΚ 2241	6	265,00	9,00	2.385,00	
7	Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων	m2	ΟΙΚ 22.60	ΟΙΚ 2236	7	355,00	2,20	781,00	
8	Αποξήλωση και επανατοποθέτηση κλιματιστικού σώματος τσίγυ	τεμ	NET ΟΙΚ 22.56.N.ΚΛ	ΟΙΚ-6102	8	12,00	83,36	1.000,32	
9	Αποξήλωση και επανατοποθέτηση υδροροών	μμ	NET ΟΙΚ.22.56.N 1	ΟΙΚ 6102	9	288,00	11,00	3.168,00	
10	Αποξήλωση υδροροών	μμ	NET ΟΙΚ.22.56.N 2	ΟΙΚ 6102	10	130,00	2,00	260,00	
11	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	ton.km	ΟΙΚ 10.07.01	ΟΙΚ 1136	11	3000,00	0,35	1.050,00	
12	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα	TON	ΟΙΚ 10.01.02	ΟΙΚ-1104	12	300,00	1,65	495,00	
13	Αποξήλωση και επανατοποθέτηση αντικεραυνικής προστασίας	h	NET.ΟΙΚ 22.56. N3	ΟΙΚ 6102	13	28,00	36,71	1.027,88	
14	Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) για απόβλητα καθαίρεσης (μεμονωμένα ρεύματα υλικών)	τον	NET. ΟΙΚ 10.01.1N	ΟΙΚ 1104	14	200,00	1,33	266,00	
15	Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) για απόβλητα κατεδαφίσεων (καθαρό)	τον	NET. ΟΙΚ 10.01.2N	ΟΙΚ 1104	15	100,00	7,54	754,00	
16	Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου	M2	ΟΙΚ 22.53	ΟΙΚ 2275	16	355,00	5,60	1.988,00	

17	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξοικονομική σκευών πλακίων	M2	ΟΙΚ 22.20.01	ΟΙΚ-2236	17	180,00	7,90	1.422,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α.									31.477,20
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ									
18	Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά	m2	ΟΙΚ 23.03	ΟΙΚ-2303	18	3800,00	5,60	21.280,00	
19	Επενδύσεις πρόσοψης ικρίωμάτων	m2	ΟΙΚ 23.14	ΟΙΚ-2314.1	19	3800,00	0,65	2.470,00	
20	Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη EPS 80 πάχος 10 cm	m2	NET ΟΙΚ 79.45. N1	ΟΙΚ 7934	20	2130,00	45,00	95.850,00	
21	Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη EPS 200 πάχος 10 cm	m2	NET ΟΙΚ 79.45. N2	ΟΙΚ 7934	21	280,00	55,67	15.587,60	
22	Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη EPS 80 πάχος 7 cm	m2	NET ΟΙΚ 79.45 N3	ΟΙΚ 7934	22	400,00	42,00	16.800,00	
23	Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη EPS 200 πάχος 7 cm	m2	NET ΟΙΚ 79.45N4	ΟΙΚ 7934	23	10,00	53,07	530,70	
24	Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης τοιχοποιίας με γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη EPS 80 πάχος 4 cm	m2	NET ΟΙΚ 79.45.N5	ΟΙΚ 7934	24	210,00	39,00	8.190,00	
25	Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης τοιχοποιίας με γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη EPS 80 πάχος 2 cm	m2	NET ΟΙΚ 79.45.N6	ΟΙΚ 7934	25	600,00	37,00	22.200,00	
26	Θερμομόνωση δαπέδων-πυλωτής με γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη EPS 80 πάχος 7 cm	m2	NET ΟΙΚ 79.45.N7	ΟΙΚ 7934	26	7,00	42,00	294,00	
27	Στεγάνωση και μόνωση δώματος με υλικά με βάση την πολυουρεθάνη και πολυουρία	m2	NET ΟΙΚ.79.50.2 0N9	ΟΙΚ 7934	27	180,00	42,00	7.560,00	
28	Θερμομόνωση δαπέδων προς Μ.Θ.Χ. με γραφитоύχα διογκωμένη πολυστερίνη EPS 80 πάχος 5 cm	m2	NET ΟΙΚ 7945.N10	ΟΙΚ 7934	28	58,00	14,00	812,00	
29	Θερμομόνωση δαπέδων με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχος 4cm	m2	NET ΟΙΚ.79.45N1 1	ΟΙΚ 7934	29	455,00	12,00	5.460,00	
30	Θερμομόνωση κεκλιμένης οροφής με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχος	m2	NET ΟΙΚ 79.46.N10	ΟΙΚ 7934	30	880,00	24,00	21.120,00	
31	Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια.Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm	M2	ΟΙΚ 73.33.02	ΟΙΚ 7331	31	55,00	33,50	1.842,50	
32	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	μμ	NET ΟΙΚ 73.35N1	ΟΙΚ 7326	32	20,00	4,50	90,00	
33	Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 3 cm	m2	ΟΙΚ 75.31.04	ΟΙΚ 7534	33	145,00	95,00	13.775,00	
34	Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm	m2	ΟΙΚ 75.31.02	ΟΙΚ 7532	34	70,00	84,00	5.880,00	
35	Μπιζωτάρισμα ακμών μαρμαρίνων πλακών	MM	ΟΙΚ 74.22	ΟΙΚ-7422	35	155,00	2,80	434,00	
36	Σκαλομέρια από μάρμαρο.Σκαλομέρια από μάουσο σκληρό πάχος 2 cm	τεμ	ΟΙΚ 75.58.02	ΟΙΚ 7559	36	10,00	18,00	180,00	
37	Εργασία επικεράμωσης στέγης	m2	NET ΟΙΚ 7219N	ΟΙΚ 7211	37	200,00	9,18	1.836,00	
38	Επικεράμωση με κεραμίδια ολλανδικού τύπου	m2	ΟΙΚ 72.19	ΟΙΚ-7211	38	680,00	22,50	15.300,00	

39	Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες	m2	OIK 78.34	OIK 7809	39	650,00	22,50	14.625,00	
40	Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	m2	OIK 78.05.01	OIK 7809	40	20,00	13,00	260,00	
41	Θερμομόνωση ψευδοροφής με πλάκες από πετροβάμβακα πάχους 100mm	m2	NET OIK 79.40 N1	OIK 7940	41	1.300,00	23,00	29.900,00	
42	Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής	KG	OIK 6130	OIK 6118	42	1.950,00	3,10	6.045,00	
43	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού.Χωρίς σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	M2	OIK 77.84.01	OIK 7786.1	43	670,00	9,00	6.030,00	
44	Πρόσθετη τιμή συστήματος εξωτερική θερμομόνωσης για την δημιουργία προεξοχών σύνθετου σκελετού πλάτους έως 0 25 μ	M2	NET OIK.79.45 N12	OIK 7934	44	305,00	20,19	6.157,95	
45	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής	M2	OIK 77.80.02	OIK 7785.1	45	20,00	10,10	202,00	
46	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής	M2	OIK 77.80.01	OIK 7785.1	46	20,00	9,00	180,00	
47	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις.Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2 5 cm	M2	OIK 7336.02	OIK 7336	47	410,00	15,70	6.437,00	
48	Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)	M2	OIK 7396	OIK 7396	48	355,00	19,70	6.993,50	
49	Δάπεδο τύπου laminate	M2	NET OIK 53.20.01 N1	OIK 5321	49	100,00	20,00	2.000,00	
50	Σοβατεπιά από laminate	μμ	NET OIK 53.50.03 N1	OIK 5353	50	65,00	7,00	455,00	
51	Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο	M2	OIK 7909	OIK 7912	51	865,00	7,90	6.833,50	
								343.610,75	
ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Η ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ									
52	Υαλοστάσια πλαστικά έγχρωμα , μονόφυλλα, δίφυλλα με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη. Ανοιγόμενα-ανακλινόμενα	m2	NET OIK 65.17.04 Nπλ1	OIK 6522	52	74,00	200,00	14.800,00	
53	Υαλοστάσια πλαστικά σταθερά (έγχρωμα)	m2	NET OIK 65.20.01 Nπλ1	OIK 6501	53	25,00	190,00	4.750,00	
54	Θύρα πλαστική χωρίς υαλοστάσιο (έγχρωμη)	m2	NET OIK.65.05 Nπλ1	OIK 6502	54	11,00	210,00	2.310,00	
55	Εξώφυλλα πλαστικά έγχρωμα ανοιγόμενα	m2	NET OIK 65.50.03 N1	OIK 6541	55	56,00	250,00	14.000,00	
56	Υαλοστάσια αλουμινίου μονόφυλλα ή δίφυλλα ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη (έγχρωμα)	m2	NET OIK 65.17.04 Nεγχρ	OIK 6522	56	55,00	240,00	13.200,00	
57	Υαλοστάσιο αλουμινίου σταθερά (έγχρωμα)	m2	NET OIK 65.17.04 Nεγγο	OIK 6522	57	9,00	220,00	1.980,00	

58	Υαλόθυρες αλουμινίου μονόφυλλες ή δίφυλλες με ή χωρίς φεγγίτη με τμήμα συμπαγούς κουφώματος (έντονα μετ)	m2	NET OIK 65.02.01.03 N1εγχρ	OIK 6504	58	25,00	230,00	5.750,00	
59	Υαλοστάσια αλουμινίου μονόφυλλα ή δίφυλλα ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη	m2	NET OIK 65.17.04.N1	OIK 6522	59	170,00	220,00	37.400,00	
60	Υαλοστάσια αλουμινίου σταθερά	m2	NET OIK 65.17.04 N2	OIK 6522	60	95,00	200,00	19.000,00	
61	Υαλόθυρες αλουμινίου μονόφυλλες ή δίφυλλες με ή χωρίς φεγγίτη με τμήμα συμπαγούς κουφώματος	m2	NET OIK 65.02.01.03 N1	OIK 6504	61	60,00	210,00	12.600,00	
62	Θύρα αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο	m2	NET OIK 65.05 N1	OIK 6502	62	16,00	230,00	3.680,00	
63	Υαλοστάσια αλουμινίου μονόφυλλα ή δίφυλλα ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη έντονα με κλίση	m2	NET OIK 65.17.04.N2	OIK 6522	63	110,00	245,00	26.950,00	
64	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 24 mm, (κρύσταλλο μεμβράνη 4 mm, κενό 15 mm, κρύσταλλο 5 mm each)	m2	NET.OIK.76.27.02N1	OIK 7609.2	64	87,00	50,00	4.350,00	
65	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 26 mm, (κρύσταλλο 4 mm, κενό 16 mm, κρύσταλλο laminated laminated 3 mm + 3 mm)	m2	NET.OIK.76.27.03 N2	OIK 7609.2	65	420,00	84,00	35.280,00	
66	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 16 mm, κρύσταλλο laminated 3 mm + 3 mm)	m2	NET.OIK.76.27.03 N2	OIK 7609.2	66	95,00	90,00	8.550,00	
67	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών. Απλού σχεδίου από ευθύνοσημες ράβδους	KG	OIK 64.01.01	OIK 6401	67	180,00	4,50	810,00	
68	Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ημικυκλική	μμ	ATHE 8062.6 ΣΧ	ΗΛΜ 1	68	120,00	18,14	2.176,80	
69	Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα. σωληνωτή κυκλική	μμ	ATHE 8062.6 ΣΧ	ΗΛΜ 1	69	145,00	14,02	2.032,90	
70	Τεγίδωση από ξυλεία πριστή	M3	OIK 52.79.02	OIK 5280	70	10,00	450,00	4.500,00	
71	Σανίδωμα στέγης με σκουρέττα	M2	OIK.52.80.01	OIK 5281	71	780,00	16,75	13.065,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ.								227.184,70	
ΟΜΑΔΑ Δ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
Δ.1. ΘΕΡΜΑΝΣΗ									
72	Διάστρωση αντισκωριακού εποξειδικού δύο συστατικών	M2	OIK 7744	OIK 7744	72	30,00	3,78	113,40	
73	Χρωματισμοί γενικώς σωληνώσεων έως 1ins	M	OIK 7767.1	OIK 7767.1	73	50,00	3,10	155,00	
74	Χρωματισμοί γενικώς σωληνώσεων 1 1/4 έως 2 ins	M	OIK 7767.3	OIK 7767.3	74	50,00	5,17	258,50	
75	Χρωματισμοί γενικώς σωληνώσεων 2 1/2 έως 3ins	M	OIK 7767.5	OIK 7767.5	75	9,00	7,23	65,07	
76	Αποξηλώσεις παλαιού λέβητα και αποκατάσταση του χώρου λεβητοστασίου	TEM	ATHE N/1000.1Δ	ΗΛΜ 27	76	2,00	734,20	1.468,40	

77	Χημικός καθαρισμός υφιστάμενου δικτύου θέρμανσης όγκου νερού από 400 έως 1000 lit	TEM	ATHE N\1000.ZA	H\AM 52	77	1,00	750,00	750,00	
78	Χημικός καθαρισμός υφιστάμενου δικτύου θέρμανσης όγκου νερού από 200 έως 400 lit	TEM	ATHEN/1000 .HA	H\AM 52	78	4,00	500,00	2.000,00	
79	Χημικός καθαρισμός υφιστάμενου δικτύου θέρμανσης όγκου νερού έως 200 lit	TEM	ATHEN/1000 .ΘΑ	H\AM 52	79	1,00	300,00	300,00	
80	Αποξήλωση παλαιών φωτιστικών - σωληνώσεων παλαιού δικτύου μη λειτουργούντων τερματικών μονάδων Fan coil, αποξήλωση και επανατοποθέτηση θερμαντικών σωμάτων στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων ΕΠΑΛ Δοξάτου, τοπική	TEM	ATHEN/1000 .1E	H\AM 27	80	1,00	881,04	881,04	
81	Μονάδα αερόψυκτης αντλίας θερμότητας υψηλών θερμοκρασιών και διαιρούμενου τύπου, ενδεικτικού τύπου Daikin Altherma EKHBRD016ADY17/ERSQ01	TEM	ATHE N\8553.2.A	H\AM 61	81	6,00	10.890,52	65.343,12	
82	Λέβητας χαλύβδινος συμπίκνωσης πετρελαίου ή φυσικού αερίου με ανοξειδωτο εναλλάκτη - ονομαστικής ισχύος περίπου 45 KW πλήρης με καυστήρα με πίνακα και controller	TEM	ATHEN/8541 .3A	H\AM 12	82	1,00	6.402,07	6.402,07	
83	Λέβητας χυτοσιδηρός συμπίκνωσης πετρελαίου ή φυσικού αερίου με ανοξειδωτο εναλλάκτη - ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 100 KW πλήρης με καυστήρα και με ενσωματωμένο σύστημα	TEM	ATHE N\8451.4	H\AM 12	83	2,00	15.664,40	31.328,80	
84	Θερμοστάτης χώρου ηλεκτρονικός εβδομαδιαίος	TEM	ATHE N\8647.1	H\AM 12	84	6,00	116,27	697,62	
85	Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη χωρητικότητας 50 l	TEM	ATHE 8473.1.5	H\AM 23	85	1,00	283,51	283,51	
86	Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη χωρητικότητας 200 l	TEM	ATHE 8473.1.8	H\AM 23	86	2,00	535,44	1.070,88	
87	Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 1/2 ins	TEM	ATHE N\8474.1	H\AM 23	87	5,00	144,28	721,40	
88	Αντλία υψηλής αποδοτικότητας ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη, Ενδ. τύπος: YONOS PICO 30/1-6	TEM	ATHE N\8605.5	H\AM 61	88	4,00	371,50	1.486,00	
89	Αντλία υψηλής αποδοτικότητας ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη, Ενδ. τύπος: YONOS PICO 30/1-8	TEM	ATHE N\8605.5A	H\AM 61	89	2,00	451,42	902,84	
90	Αντλία υψηλής αποδοτικότητας ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη, φλαντζωτής συνδέσεως Ενδ. τύπος: Yonos MAXO 50/n 5-8	TEM	ATHE N\8605.7	H\AM 61	90	2,00	1.751,74	3.503,48	
91	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER τύπου κασέτας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων ονομαστικής ισχύος 2,2 kW (ψύξη) / 2,5 kW (θέρμανση) με	TEM	ATHE N\8579.2	H\AM 32	91	4,00	994,74	3.978,96	

92	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER τύπου κασέτας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων ονομαστικής ισχύος 2,8 kW (ψύξη) / 3,2 kW (θέρμανση) με νεοεξτάρο	TEM	ATHE N\8579.3	H\AM 32	92	2,00	1.023,68	2.047,36
93	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER τύπου κασέτας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων ονομαστικής ισχύος 3,6 kW (ψύξη) / 4,0 kW (θέρμανση) με νεοεξτάρο	TEM	ATHE N\8579.4	H\AM 32	93	3,00	1.084,77	3.254,31
94	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER τύπου κασέτας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων ονομαστικής ισχύος 4,5 kW (ψύξη) / 5,0 kW (θέρμανση) με νεοεξτάρο	TEM	ATHE N\8579.5	H\AM 32	94	1,00	1.107,28	1.107,28
95	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER τύπου κασέτας ψευδοροφής τεσσάρων κατευθύνσεων ονομαστικής ισχύος 5,6 kW (ψύξη) / 6,3 kW (θέρμανση) με νεοεξτάρο	TEM	ATHE N\8579.6	H\AM 32	95	2,00	1.205,35	2.410,70
96	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER Κλιματιστική μονάδα (FCU) τοίχου 2.2 / 2.5 Kw ψύξη-θέρμανση με επίτοιχο νεοεξτάρο	TEM	ATHE N\8579.7	H\AM 32	96	8,00	991,28	7.930,24
97	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER Κλιματιστική μονάδα (FCU) τοίχου 2.8 / 3.2 Kw ψύξη-θέρμανση με επίτοιχο νεοεξτάρο	TEM	ATHE N\8579.8	H\AM 32	97	17,00	1.020,65	17.351,05
98	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER Κλιματιστική μονάδα (FCU) τοίχου 3.6 / 4.0 Kw ψύξη-θέρμανση με επίτοιχο νεοεξτάρο	TEM	ATHE N\8579.9	H\AM 32	98	2,00	1.060,84	2.121,68
99	Εσωτερική μονάδα συστήματος VRV-INVERTER - Καναλάτη εσωτερική μονάδα Θ.Ι. 12.50KW-Ψ.Ι. 11.00 KW	TEM	ATHE N\8579.12	H\AM 32	99	4,00	1.456,02	5.824,08
100	Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV IV Inverter, σε ονομαστικές συνθήκες Θ.Ι. 31.5 KW-Ψ.Ι. 28.0 KW	TEM	ATHE N\8576.2	H\AM 38	100	2,00	8.250,19	16.500,38
101	Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV IV Inverter, σε ονομαστικές συνθήκες Θ.Ι. 45.0 KW-Ψ.Ι. 40.0 KW	TEM	ATHE N\8576.4	H\AM 38	101	1,00	9.982,66	9.982,66
102	Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV IV Inverter, σε ονομαστικές συνθήκες Θ.Ι. 56.5 KW-Ψ.Ι. 50.0 KW	TEM	ATHE N\8576.7	H\AM 38	102	1,00	13.909,66	13.909,66
103	Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού VRV IV Inverter, σε ονομαστικές συνθήκες Θ.Ι. 69.0 KW-Ψ.Ι. 61.5 KW	TEM	ATHE N\8576.8	H\AM 38	103	1,00	15.875,52	15.875,52
104	Αντλία θερμότητας split unit ονομαστικής απόδοσης σε ψύξη / θέρμανση 7.50/7.50kw	TEM	ATHE N\8525.1	H\AM 61	104	1,00	1.385,13	1.385,13

105	Αυτόνομη δίοδη θερμοστατική βαλβίδα θερμομαντικών σωμάτων, ονομ. διαμέτρου 1/2 ins	TEM	ΑΤΗΕ Ν18629.1	ΗΛΜ 32	105	75,00	115,42	8.656,50	
106	Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαερισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος Σπειρώματος 1/2 ins για πίεση	TEM	ΑΤΗΕ 8606.2.1	ΗΛΜ 11	106	12,00	40,54	486,48	
107	Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου για διάμετρο σωλήνα έως 1 ins πάχους πάπλωματος 5 cm	M	ΑΤΗΕ 8539.1.1.3	ΗΛΜ 40	107	10,00	5,73	57,30	
108	Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ6,35mm πάχους τοιχώματος 0,76mm	M	ΑΤΗΕ Ν19750.1	ΗΛΜ 7	108	84,00	8,74	734,16	
109	Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ9,52mm πάχους τοιχώματος 0,80mm	M	ΑΤΗΕ Ν19750.2	ΗΛΜ 7	109	208,00	9,65	2.007,20	
110	Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ12,70mm πάχους τοιχώματος 0,89mm	M	ΑΤΗΕ Ν19750.3	ΗΛΜ 7	110	140,00	11,08	1.551,20	
111	Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ15,87mm πάχους τοιχώματος 1,02mm	M	ΑΤΗΕ Ν19750.4	ΗΛΜ 7	111	142,00	15,24	2.164,08	
112	Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ19,05mm πάχους τοιχώματος 1,07mm	M	ΑΤΗΕ Ν19750.5	ΗΛΜ 7	112	35,00	16,80	588,00	
113	Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ22,22mm πάχους τοιχώματος 1,14mm	M	ΑΤΗΕ Ν19750.6	ΗΛΜ 7	113	51,00	19,60	999,60	
114	Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ25,40mm πάχους τοιχώματος 1,20mm	M	ΑΤΗΕ Ν19750.7	ΗΛΜ 7	114	5,00	21,29	106,45	
115	Χαλκοσωλήνας ψυκτικών σωληνώσεων κατά EN12735-1 Εξωτ. διαμέτρου Φ28,58mm πάχους τοιχώματος 1,27mm	M	ΑΤΗΕ Ν19750.8	ΗΛΜ 7	115	70,00	26,49	1.854,30	
116	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm	M	ΑΤΗΕ 8041.5.1	ΗΛΜ 7	116	2,00	7,08	14,16	
117	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 0,80 mm	M	ΑΤΗΕ 8041.6.1	ΗΛΜ 7	117	2,00	8,68	17,36	
118	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 22 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm	M	ΑΤΗΕ 8041.7.1	ΗΛΜ 7	118	2,00	11,53	23,06	
119	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 28 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm	M	ΑΤΗΕ 8041.8.1	ΗΛΜ 7	119	40,00	14,20	568,00	
120	Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, με μόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, ονομ. διαμ. 250 mm & c. 5 cm 207 mm	M	ΑΤΗΕ Ν18537.4.13	ΗΛΜ 35	120	120,00	19,34	2.320,80	
121	Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής	KG	ΑΤΗΕ 8537.1	ΗΛΜ 34	121	60,00	8,71	522,60	

122	Κυκλικό στόμιο προσαγωγής οροφής, στροβιλισμού με αυτόματη ρύθμιση, διαμέτρου Φ250 από αλουμίνιο	TEM	ΑΤΗ Ν18549.1Γ	ΗΛΜ 36	122	14,00	205,01	2.870,14	
123	Στόμιο οροφής, προσαγωγής, στροβιλισμού (swirl) με πλαίσιο από χαλυβδόελασμα, αυτόματης ρύθμισης	TEM	ΑΤΗ Ν18549.1Δ	ΗΛΜ 36	123	2,00	215,21	430,42	
124	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό PVC 4atm	M	ΑΤΗ Ν18042.1	ΗΛΜ 8	124	350,00	5,23	1.830,50	
125	Καπνοδόχος διπλού τοιχώματος INOX με εσωτερική μόνωση 50mm εσωτερικής διαμέτρου 20cm	M	ΑΤΗ Ν18466.1.2	ΗΛΜ 33	125	10,00	99,01	990,10	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΟΜΑΔΑΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ								250.202,55	
Δ.2. ΦΩΤΙΣΜΟΣ									
126	Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας έως 0,05 m ²	TEM	ΝΑΟΙΚ 22.30.01	ΟΙΚ 2261Α	126	30,00	5,60	168,00	
127	Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m ² και έως 0,12 m ²	TEM	ΝΑΟΙΚ 22.30.02	ΟΙΚ 2261Β	127	17,00	9,00	153,00	
128	Φωτιστικό led, ορατής τοποθέτησης με περσίδα αλουμινίου ορθογωνικής μορφής περίπου 19 watt, ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 100 lm/W	TEM	ΑΤΗ Ν18974.1.3Α	ΗΛΜ 59	128	15,00	85,07	1.276,05	
129	Φωτιστικό led, ορατής τοποθέτησης με περσίδα αλουμινίου ορθογωνικής μορφής περίπου 25 watt, ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 100 lm/W	TEM	ΑΤΗ Ν18974.1.4Α	ΗΛΜ 59	129	149,00	96,08	14.315,92	
130	Φωτιστικό led, ορατής τοποθέτησης με περσίδα αλουμινίου ορθογωνικής μορφής περίπου 36 watt, ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 100 lm/W	TEM	ΑΤΗ Ν18974.1.5Α	ΗΛΜ 59	130	120,00	96,08	11.529,60	
131	Φωτιστικό led, ορατής τοποθέτησης με περσίδα αλουμινίου ορθογωνικής μορφής περίπου 44 watt, ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 100 lm/W	TEM	ΑΤΗ Ν18974.1.7Α	ΗΛΜ 59	131	2,00	110,36	220,72	
132	Φωτιστικό led, ορθογωνικής μορφής, κατάλληλο για ψευδοροφή, ισχύος περίπου 36W ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 100 lm/W	TEM	ΑΤΗ Ν18974.1.6Α	ΗΛΜ 59	132	68,00	103,93	7.067,24	
133	Φωτιστικό led, στεγανό IP65, κατάλληλο για ορατή τοποθέτηση, ισχύος 15W, ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 100 lm/W	TEM	ΑΤΗ Ν18974.2.2Α	ΗΛΜ 59	133	38,00	62,42	2.371,96	
134	Φωτιστικό led στεγανό IP65, κυκλικής διατομής, ισχύος 22W περίπου, ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 60 lm/W	TEM	ΑΤΗ Ν18974.1.7	ΗΛΜ 59	134	6,00	131,78	790,68	
135	Φωτιστικό led, ορατής τοποθέτησης οροφής ή επίτοιχο τύπου προβολάκι περίπου 15watt, ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 80 lm/W	TEM	ΑΤΗ Ν18974.3.2	ΗΛΜ 59	135	12,00	94,25	1.131,00	

136	Φωτιστικό led, ψευδοροφής τύπου spot περίπου 9watt, ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 80 lm/W	TEM	ATHE N18974.4.1	HΛM 59	136	9,00	73,85	664,65	
137	Φωτιστικό led, ορθογωνικής μορφής, κατάλληλο για ψευδοροφή, ισχύος περίπου 38W ,ελάχιστης φωτιστικής απόδοσης 100 lm/W	TEM	ATHE N18974.1.8	HΛM 59	137	36,00	130,76	4.707,36	
138	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ 13.5mm	M	ATHE 8732.2.2	HΛM 41	138	80,00	3,17	253,60	
139	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ 16mm	M	ATHE 8732.2.3	HΛM 41	139	106,00	3,96	419,76	
140	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ 23mm	M	ATHE 8732.2.4	HΛM 41	140	30,00	4,86	145,80	
141	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC ευθύς 20mm	M	ATHE N/8733.1.3	HΛM 41	141	25,00	8,37	209,25	
142	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός θωρακισμένος από PVC ευθύς 25mm	M	ATHE 8736.2.1	HΛM 41	142	20,00	12,82	256,40	
143	Κυτίο οργάνων διακοπής πλαστικό κυτίο	TEM	ATHE 8735.2.2	HΛM 49	143	15,00	3,89	58,35	
144	Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 80 X 80mm	TEM	ATHE 8735.2.3	HΛM 41	144	48,00	4,76	228,48	
145	Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 100 X 100mm	TEM	ATHE 8751.1.2	HΛM 41	145	12,00	5,44	65,28	
146	Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 1,5 mm ²	M	ATHE 8751.1.3	HΛM 44	146	30,00	1,28	38,40	
147	Αγωγός τύπου NYA Μονόκλωνος διατομής 2,5mm ²	M	ATHE N/8781	HΛM 44	147	30,00	1,38	41,40	
148	Καλώδιο τύπου LiYCY 2x1.5 mm ² Διπολικό - Διατομής 2 X 1.5 mm ²	M	ATHE 8766.3.1	HΛM 48	148	719,00	3,42	2.458,98	
149	Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1.5mm ²	M	ATHE 8766.3.2	HΛM 46	149	1.223,00	5,07	6.200,61	
150	Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2.5mm ²	M	ATHE 8766.3.3	HΛM 46	150	140,00	5,42	758,80	
151	Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 4mm ²	M	ATHE 8774.3.2	HΛM 46	151	12,00	6,74	80,88	
152	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 2.5 mm ²	M	ATHE 8774.3.4	HΛM 47	152	5,00	5,48	27,40	
153	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό διατομής 3 X 6 mm ²	M	ATHE 8774.6.2	HΛM 47	153	55,00	8,36	459,80	
154	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 2.5 mm ²	M	ATHE 8774.6.3	HΛM 47	154	45,00	7,64	343,80	
155	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 4 mm ²	M	ATHE 8774.6.3	HΛM 47	155	10,00	9,35	93,50	
156	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 6 mm ²	M	ATHE 8774.6.4	HΛM 47	156	65,00	11,43	742,95	
157	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο, Πενταπολικό διατομής 5 X 10 mm ²	M	ATHE N /8774.6.5	HΛM 47	157	165,00	13,81	2.278,65	
158	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο, Πενταπολικό διατομής 5 X 16 mm ²	M	ATHEN/8774 .6.6	HΛM 47	158	75,00	18,43	1.382,25	
159	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο, Πενταπολικό διατομής 5 X 25 mm ²	M	ATHEN/8774 .6.7	HΛM 47	159	175,00	23,41	4.096,75	
160	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 2 ins.	M	ATHE 9316.5	HΛM 5	160	175,00	22,34	3.909,50	

161	Εσχάρα καλωδίων διάτρητη, πλήρης, με ειδικά εξαρτήματα σχηματισμού-στήριξης, βαρέως τύπου, Ύψους πλευρικού τοιχώματος 50 mm, πλάτους 100 mm, πάχος ελάσματος 1,25 mm	M	ΑΤΗΕ Ν\8259	ΗΛΜ34	161	50,00	24,15	1.207,50	
162	Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 Α	TEM	ΑΤΗΕ 8826.3.2	ΗΛΜ 49	162	8,00	9,04	72,32	
163	Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO εντάσεως 16 Α	TEM	ΑΤΗΕ 8827.3.2	ΗΛΜ 49	163	10,00	11,34	113,40	
164	Ηλεκτρικός πίνακας πλήρης έως 5 αναχωρήσεων	TEM	ΑΤΗΕ Ν\8843.2.1	ΗΛΜ 52	164	4,00	370,13	1.480,52	
165	Ηλεκτρικός πίνακας πλήρης 6 έως 10 αναχωρήσεων	TEM	ΑΤΗΕ Ν\8843.2.2	ΗΛΜ 52	165	4,00	703,55	2.814,20	
166	Ηλεκτρικός πίνακας πλήρης 16 έως 20 αναχωρήσεων	TEM	ΑΤΗΕ Ν\8843.2.4	ΗΛΜ 52	166	2,00	1.370,39	2.740,78	
167	Κανάλι πλαστικό διέλευσης ηλεκτρικών γραμμών (τύπου ΚΑΣΙΝΑΚΗΣ), λευκό, διαστάσεων 25x25 mm πλάτος	M	ΑΤΗΕ Ν\8800.2B	ΗΛΜ 8	167	90,00	4,94	444,60	
168	Κανάλι πλαστικό διέλευσης ηλεκτρικών γραμμών (τύπου ΚΑΣΙΝΑΚΗΣ), λευκό, διαστάσεων 100x35 mm, πλάτος	M	ΑΤΗΕ Ν\8800.2Γ	ΗΛΜ8	168	120,00	7,57	908,40	
169	Διενέργεια ελέγχου ή επανελέγχου της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης προκειμένου να πιστοποιείται η ασφαλής και απρόσκοπτη λειτουργία της και υποβολή των απαραίτητων εντύπων στον ΔΕΔΔΗΕ	TEM	ΑΤΗΕ Ν\8841.Γ	ΗΛΜ 52	169	10,00	198,70	1.987,00	
170	Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από γάλκκινη πλάκα	TEM	ΝΑΗΛΜ 60.20.40.21	ΗΛΜ 45	170	1,00	120,00	120,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΟΜΑΔΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ								80.835,49	
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΑ									
171	Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός Φ/Β συστήματος ισχύος 4,84 kWp	κατ αποκοπή	ΑΤΗΕ Ν\8615.2	ΗΛΜ 52	171	1,00	8.630,00	8.630,00	
172	Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός Φ/Β συστήματος ισχύος 9,97 kWp	κατ αποκοπή	ΑΤΗΕ Ν\8615.3	ΗΛΜ 52	172	3,00	14.050,00	42.150,00	
173	Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός Φ/Β συστήματος ισχύος 11,96 kWp	κατ αποκοπή	ΑΤΗΕ Ν\8615.4	ΗΛΜ 52	173	2,00	16.070,00	32.140,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΟΜΑΔΑΣ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΩΝ								82.920,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Δ.									413.958,04
							ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ		1.016.230,69
							Γ.Ε + Ε.0 18%		182.921,52
							ΣΥΝΟΛΟ 1		1.199.152,21
							ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ 15%		179.872,83
							ΣΥΝΟΛΟ 2		1.379.025,04
							ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ		7,22
							ΣΥΝΟΛΟ 3		1.379.032,26
							ΦΠΑ 24%		330.967,74
							ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ		1.710.000,00

Συντάχθηκε
Καλαμπάκι 20.04.2021

Θεωρήθηκε
Καλαμπάκι 20.04.2021
Η Προϊσταμένη
Δ/σης Τεχν. Υπηρεσιών

Ντάπα Ελένη
Πολτικός Μηχανικός ΠΕ

Σωφρονιάδου Μαρία
Πολτικός Μηχανικός ΠΕ

Ασβεστόπουλος Θεόδωρος
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ