

**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΕ  
(Ο.Λ.Θ. Α.Ε.)  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ: Επισκευή και συντήρηση  
εσωτερικών χώρων του  
κτιρίου υπηρεσιών της  
Ο.Λ.Θ. Α.Ε. στον 1ο  
προβλήτα**

**Αριθμός Μελέτης: 273/2012**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ο.Λ.Θ. Α.Ε.**

## **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2012**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Α.Τ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΛΡΘΡΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (ΕΥΡΩ)	ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)	
						ΜΕΡΙΚΗ	ΟΛΙΚΗ
<b>ΟΜΑΔΑ Α : ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</b>							
1	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βεβαιότητας, συμπεριλαμβανομένης της φορτοεκφόρτωσης με μηχανικά μέσα	ΟΙΚ-1136	ton.km	120,00	1,40	168,00	
2	Καθαίρεσεις πλινθοδομών	ΟΙΚ-2222	m3	40,00	33,20	1.328,00	
3	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	ΟΙΚ-2226	m3	4,00	66,20	264,80	
4	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ-2236	m2	35,00	4,80	168,00	
5	Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ-2238	m2	270,00	4,80	1.296,00	
6	Καθαίρεση επιχρισμάτων	ΟΙΚ-2252	m2	25,00	6,70	167,50	
7	Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας έως 0,05 m2	ΟΙΚ-2261Α	τεμ	503,00	9,40	4.728,20	
8	Διάνοιξη αυλακίου σε πλινθοδομή, για πλάτος αυλακίου έως 0,10 m, για την αποξήλωση δικτύων	ΟΙΚ-2265Α	m	650,00	8,10	5.265,00	
9	Διάνοιξη αυλακίου σε πλινθοδομή, για πλάτος αυλακίου άνω των 0,10 m και έως 0,20 m, για την αποξήλωση δικτύων	ΟΙΚ-2265Β	m	70,00	13,40	938,00	
10	Διάνοιξη αυλακίου σε άοπλο σκυρόδεμα, για πλάτος αυλακίου έως 0,10 m	ΟΙΚ-2269Α	μμ	15,00	33,20	498,00	
11	Διάνοιξη αυλακίου σε άοπλο σκυρόδεμα, για πλάτος αυλακίου άνω των 0,10 m και έως 0,20 m	ΟΙΚ-2269Β	μμ	15,00	39,80	597,00	
12	Διάνοιξη αυλακίου σε άοπλο σκυρόδεμα, για πλάτος αυλακίου άνω των 0,20 m και έως 0,30 m	ΟΙΚ-2269Γ	μμ	15,00	46,40	696,00	
13	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΟΙΚ-2275	m2	11,00	19,90	218,90	
14	Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων	ΟΙΚ-2275	m2	40,00	5,30	212,00	
15	Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου	ΟΙΚ-2275	m2	120,00	2,10	252,00	
16	Αποξήλωση δικτύων (ύδρευσης, αποχέτευσης, κλπ)	ΟΙΚ-6102	μμ	150,00	0,70	105,00	
17	Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων	ΟΙΚ-2236	m2	135,00	1,40	189,00	
<b>ΔΑΠΑΝΗ Α ΟΜΑΔΑΣ</b>						<b>17.091,40</b>	<b>17.091,40</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Β : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ-ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ-ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ</b>							
18	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 μικροκατασκευών, με τη δαπάνη κατασκευής των καλουπιών	ΟΔΟ-2551	m3	5,00	142,90	714,50	
19	Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος κατηγορίας C20/25, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m3	ΟΙΚ 3223.Α.6	m3	5,00	42,40	212,00	
20	Ανοξείδωτα αγκύρια με νευρώσεις	ΟΙΚ 3873	kg	50,00	7,50	375,00	
21	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)	ΟΙΚ-4662.1	m2	25,00	23,00	575,00	
22	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)	ΟΙΚ-4662.1	m2	25,00	46,00	1.150,00	
23	Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά σπλισμένο σκυρόδεμα, δρομικών τοίχων	ΟΙΚ 3213	m	10,00	17,30	173,00	
24	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 7121	m2	100,00	12,70	1.270,00	
<b>ΔΑΠΑΝΗ Β ΟΜΑΔΑΣ</b>						<b>4.469,50</b>	<b>4.469,50</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Γ : ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ-ΑΑΠΕΛΑ-ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ-ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ</b>							
25	Παρκέτο απλό από λωρίδες δρύινες σε ψευτοπάτωμα, συμπεριλαμβανομένης της κατασκευής σκελετού (καδρονιάρισμα) και ψευτοπατώματος	ΟΙΚ 5341	m2	38,00	109,51	4.161,38	
26	Δάπεδο τύπου Laminate, επί υπάρχουσας επιφάνειας	ΟΙΚ 5343	m2	100,00	42,40	4.240,00	
27	Θύρες ξύλινες πρεσαριστές, χωρίς κάσσα	ΟΙΚ 5446.2	m2	26,00	145,00	3.770,00	
28	Θύρες ξύλινες πρεσαριστές, με κάσσα μπαρτική, πλάτους έως 23 cm	ΟΙΚ 5446.2	m2	3,00	197,00	591,00	
29	Ξύλινες κάσσες σε μπαρτικές οπτοπλινθοδομές	ΟΙΚ 5446.1	m	12,00	21,20	254,40	
30	Ράφια ή χωρίσματα πάχους 8 mm από Μελαμίνη αδιάβροχη	ΟΙΚ 5606	m2	9,60	49,60	476,16	
31	Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18 mm από Μελαμίνη αδιάβροχη	ΟΙΚ 5606	m2	9,60	59,60	572,16	
32	Συρτάρια για κουζινοτουλάγα επιφάνειας έως 0,20 m2	ΟΙΚ 5613.1	τεμ	16,00	33,20	531,20	
33	Πάγκος από άκαυστη μορμάκα τύπου DUROPAL	ΟΙΚ 5617	m2	2,40	24,00	57,60	
34	Ερμάρια κουζίνας δαπέδου μη τυποποιημένα	ΟΙΚ 5613.1	m2	3,20	265,00	848,00	
35	Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστά μη τυποποιημένα	ΟΙΚ 5613.1	m2	3,20	226,00	723,20	
36	Ερμάρια μεγάλου ύψους, μη τυποποιημένα	ΟΙΚ 5613.1	m2	4,80	199,00	955,20	
37	Κατασκευή μεταλλικών υπερθύρων οιοδήποτε ανοίγματος	ΟΙΚ 6104	kg	4500,00	2,70	12.150,00	
38	Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης	ΟΙΚ 6236	m2	15,40	212,00	3.264,80	
39	Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min	ΟΙΚ 6236	m2	2,70	398,00	1.074,60	

40	Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm	OIK 7331	m2	80,00	37,10	2.968,00	
41	Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm	OIK 7326.1	m2	280,00	39,80	11.144,00	
42	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	OIK 7326.1	μμ	30,00	4,10	123,00	
43	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm	OIK 7335	m2	280,00	18,70	5.236,00	
44	Επιστρώσεις με μωσαϊκά πάχους 2,5 cm, με τσιμέντο κοινό και ψηφίδες λευκές σε ποσοστό 95%	OIK 7361	m2	20,00	18,70	374,00	
45	Καθαρισμός, στοκάρισμα, τρίψιμο και γυάλισμα επιστρώσεων σε μωσαϊκά ή σε πλάκες μαρμάρου, με νερόλουστρα	OIK 7361	m2	130,00	18,00	2.340,00	
46	Επιστρώσεις με πλάκες μαλακού μαρμάρου, πάχους 2 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο	OIK 7432	m2	10,00	97,90	979,00	
47	Περιθώρια σοβατεπιά από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm	OIK 7511	μμ	20,00	12,00	240,00	
48	Επενδύσεις βαθμιδών μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)	OIK 7541	μμ	7,50	63,50	476,25	
49	Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών, με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%	OIK 7708	m2	500,00	2,90	1.450,00	
50	Οικολογικό χρώμα ακρυλικής βάσεως νερού για εσωτερική βαφή επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδας	OIK 7744	m2	1500,00	13,80	20.700,00	
51	Προετοιμασία επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	OIK 7735	m2	1500,00	1,80	2.700,00	
52	Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς	OIK 7736	m2	300,00	2,30	690,00	
53	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	OIK 7754	m2	300,00	7,00	2.100,00	
54	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	OIK 7755	m2	20,00	7,00	140,00	
55	Χρωματισμοί θερμαντικών σωμάτων με βερνικόχρωμα αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως, ενός συστατικού με ανοχή σε συνεχή θερμοκρασία $\geq 80$ oC	OIK 7766	m2	70,00	8,10	567,00	
56	Χρωματισμοί σωληνώσεων Διαμέτρου έως 1"	OIK 7767.2	μμ	220,00	1,40	308,00	
57	Απόξεση και βερνίκωμα ξυλίνων δαπέδων	OIK 7768	m2	150,00	10,00	1.500,00	
58	Γυψοσανίδες πυράντογες, επίπεδες, πάχους 18 mm	OIK 7810	m2	80,00	18,40	1.472,00	
59	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του.	HAM 14	Τεμ.	7,00	205,58	1.439,06	
60	Νιπτήρας πορσελάνης Διαστ. 42 X 56 cm	HAM 17	Τεμ.	5,00	169,83	849,15	
61	Νεροχύτες χαλύβδινο, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm μιάς σκάφης, διαστάσεων περίπου 35 X 40 X 20 cm, μήκους 1,20 m	HAM 17	Τεμ.	4,00	155,92	623,68	
62	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζοντέ, διαστάσεων 42 X 60 cm	HAM 13	Τεμ.	5,00	22,56	112,80	
63	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμομένη απλή	HAM 14	Τεμ.	7,00	9,60	67,20	
	<b>ΔΑΠΑΝΗ Γ ΟΜΑΔΑΣ</b>					<b>92.268,84</b>	<b>92.268,84</b>
	<b>ΟΜΑΔΑ Δ : ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ, ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ, ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ)</b>						
64	Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 15 mm (Φ20χ2.80)	ΥΔΡ 6620.1	μμ	60,00	7,38	442,80	
65	Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 20 mm (Φ25χ3.50)	ΥΔΡ 6620.1	μμ	54,00	9,81	529,74	
66	Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 25 mm (Φ32χ4.40)	ΥΔΡ 6620.1	μμ	21,00	11,86	249,06	
67	Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 32 mm (Φ40χ5.50)	ΥΔΡ 6620.1	μμ	22,00	13,92	306,24	
68	Πλαστικοί σωλήνες από πολυπροπυλένιο PP-R (80), με μαύρη πλαστική επένδυση (προστασία UV) ονομ. πίεσης PN 20 atm / ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (Φ50χ6.90)	ΥΔΡ 6620.1	μμ	2,00	15,99	31,98	
69	Σπирάλ σύνδεσης με ενσωματωμένο ρακόρ μπαταρίας μήκους 20 cm	HAM 7	Τεμ.	9,00	6,62	59,58	
70	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins	HAM 11	Τεμ.	9,00	15,24	137,16	
71	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3/4 ins	HAM 11	Τεμ.	4,00	16,84	67,36	
72	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins	HAM 11	Τεμ.	2,00	19,92	39,84	
73	Υδρομετρητής διαμέτρου Φ 2 ins	HAM 11	Τεμ.	1,00	234,59	234,59	
74	Ταχυθερμοσίφωνα ηλεκτρικός ισχύος 6 kw	HAM 24	Τεμ.	3,00	218,08	654,24	
75	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1/2 ins	HAM 40	μμ	60,00	12,63	757,80	
76	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 3/4 ins	HAM 40	μμ	42,00	14,76	619,92	
77	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1 ins	HAM 40	μμ	18,00	16,86	303,48	
78	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1 1/4 ins	HAM 40	μμ	18,00	18,97	341,46	
79	Κρονός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός διαμέτρου 1/2 ins	HAM 11	Τεμ.	4,00	8,92	35,68	
80	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμομημένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - διαμέτρου 1/2 ins	HAM 13	Τεμ.	5,00	56,65	283,25	
81	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμομημένος νεροχύτη - διαμέτρου 1/2 ins	HAM 13	Τεμ.	2,00	59,74	119,48	
82	Συφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα και κόφτρα διαμέτρου Φ 75 mm	HAM 8	Τεμ.	3,00	81,34	244,02	
83	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm	HAM 8	μμ	15,00	14,35	215,25	

84	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm	HAM 8	μμ	15,00	19,98	299,70	
85	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 110 mm	HAM 8	μμ	50,00	27,88	1.394,00	
86	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 125 mm	HAM 8	μμ	50,00	29,84	1.492,00	
87	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως διαστάσεων 50cm X 60cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m	HAM 10	Τεμ.	1,00	339,25	339,25	
88	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά	HAM 29	Kg	100,00	2,71	271,00	
89	Αυτόματη δικλίδα αερισμού (μικά, κεφαλή αερισμού) χυτοσιδηρά	HAM 1	Τεμ.	1,00	24,46	24,46	
90	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins	HAM 11	Τεμ.	3,00	15,24	45,72	
91	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3/4 ins	HAM 11	Τεμ.	3,00	16,84	50,52	
92	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins	HAM 11	Τεμ.	3,00	19,92	59,76	
93	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 1/2 ins	HAM 11	Τεμ.	1,00	31,84	31,84	
94	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 ins	HAM 11	Τεμ.	2,00	40,91	81,82	
95	Μειωτής πίεσης αερίου, φλαντζωτός ονομ. διαμέτρου 1 ins	HAM 52	Τεμ.	3,00	387,84	1.163,52	
96	Πίνακας ελέγχου διαρροής αερίου	HAM 52	Τεμ.	1,00	259,83	259,83	
97	Φαροσειρήνα	HAM 60	Τεμ.	3,00	90,05	270,15	
98	Χαλυβδοσωλήνας ορατής εγκατάστασης φυσικού αερίου μεσαίου τύπου διαμέτρου 3/4 ins	HAM 5	μμ	3,00	29,76	89,28	
99	Χαλυβδοσωλήνας ορατής εγκατάστασης φυσικού αερίου μεσαίου τύπου διαμέτρου 1 ins	HAM 5	μμ	36,00	38,09	1.371,24	
100	Χαλυβδοσωλήνας ορατής εγκατάστασης φυσικού αερίου μεσαίου τύπου διαμέτρου 1 1/2 ins	HAM 5	μμ	104,00	51,70	5.376,80	
101	Χαλυβδοσωλήνας ορατής εγκατάστασης φυσικού αερίου μεσαίου τύπου διαμέτρου 2 ins	HAM 5	μμ	7,00	68,26	477,82	
102	Αισθητήριο ανίχνευσης αερίου	HAM 52	Τεμ.	2,00	199,28	398,56	
103	Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος διαμέτρου 1/2 ins	HAM 11	Τεμ.	3,00	13,01	39,03	
104	Εξόδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από χαλυβδοσωλήνα χωρίς ραφή διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 100/108 mm	HAM 6	Τεμ.	2,00	31,41	62,82	
105	Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσεως παροχής από 2,50 έως & 4,00 m3/h	HAM 21	Τεμ.	1,00	348,18	348,18	
106	Δίοδος ηλεκτροκίνητη βαλβίδα δύο θέσεων, ελαφρού τύπου, κοχλιωτής συνδέσεως διαμέτρου 3/4 ins	HAM 11	Τεμ.	2,00	91,61	183,22	
107	Μανόμετρο με κρουσό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm	HAM 11	Τεμ.	2,00	56,36	112,72	
108	Θερμοστάτης χώρου προοδευτικής λειτουργίας	HAM 12	Τεμ.	6,00	74,06	444,36	
109	Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θερμάνσεως, ευθύ ή γωνιακό με ορειχάλκινη θήκη, περιοχής ενδείξεως 0 - 100 C	HAM 11	Τεμ.	2,00	43,08	86,16	
110	Θερμαντικά σώματα panel αζονικού ύψους 905mm, τύπου 22 (δύο πλάκες - δύο μαϊανδροί)	HAM 26	μμ	2,00	134,76	269,52	
111	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflox διαμέτρου Φ 1 ins	HAM 40	μμ	4,00	16,86	67,44	
112	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflox διαμέτρου Φ 2 ins	HAM 40	μμ	2,00	36,66	73,32	
113	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflox διαμέτρου Φ 3 ins	HAM 40	μμ	4,00	53,09	212,36	
114	Θερμική μόνωση επιφανειών σωλήνων	HAM 40	m2	4,00	44,58	178,32	
115	Εξόδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα μετά ραφής διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη 1 1/2".	HAM 6	Τεμ.	2,00	18,23	36,46	
116	Συλλέκτης θερμού ή ψυχρού ύδατος ορειχάλκινος τεσσάρων έως έξι εξόδων, διαμέτρου 1ins	HAM 5	Τεμ.	2,00	63,21	126,42	
117	Κυκλοφορητής - αντλία In-Line τεχνολογίας inverter	HAM 21	Τεμ.	1,00	1.359,15	1.359,15	
118	Σωλήνας απο δικτυωμένο πολυαιθυλένιο VPE με προστατευτικό σωλήνα πολυαιθυλενίου για δίκτυο θέρμανσης Φ16x2mm	HAM 6	μμ	22,00	6,18	135,96	
119	Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή διαμέτρου 76/ 83 mm	HAM 6	μμ	5,00	64,44	322,20	
120	Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα διαμέτρου 3/4 ins	HAM 11	Τεμ.	1,00	22,12	22,12	
121	Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα διαμέτρου 1 1/4 ins	HAM 11	Τεμ.	1,00	34,39	34,39	
122	Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεομένη με σπείρωμα διαμέτρου 1 1/2 ins	HAM 11	Τεμ.	1,00	43,81	43,81	
123	Δίοδη ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα αερίου Διαμέτρου 2 ins, μέγιστης πίεσης λειτουργίας 500mbar	HAM 11	Τεμ.	1,00	483,44	483,44	
124	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τριπλοκό - Διατομής 3 X 2,5 mm2	HAM 47	μμ	900,00	5,85	5.265,00	
125	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός	HAM 49	Τεμ.	50,00	4,53	226,50	
126	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10 A κομματαέρ ή αλλέ ρετούρ	HAM 49	Τεμ.	15,00	6,44	96,60	
127	Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 A	HAM 49	Τεμ.	70,00	10,20	714,00	
128	Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO - Εντάσεως 16 A	HAM 49	Τεμ.	5,00	19,27	96,35	
129	Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 100, CATEG. 5, 8 ζευγών	HAM 48	μμ	350,00	4,36	1.526,00	
130	Καλώδιο patch cord 2m	HAM 48	Τεμ.	20,00	5,51	110,20	
131	Ηλεκτρικός πίνακας Γ.Π πλήρης	HAM 49	Τεμ.	4,00	2.364,05	9.456,20	
132	Μπουτόν φωτισμού	HAM 49	Τεμ.	6,00	34,44	206,64	

133	Φωτιστικό σώμα φθορισμού στεγανό, με 1 λυχνία 54 W	HAM 59	Τεμ.	10,00	142,11	1.421,10	
134	Φωτιστικό σώμα φθορισμού	HAM 59	Τεμ.	40,00	253,85	10.154,00	
135	Φωτιστικό σώμα τύπου Downlighter στεγανό με 2 λαμπτήρες PL 26W	HAM 59	Τεμ.	5,00	70,02	350,10	
136	Κατανεμητής τηλεφώνων/data, τύπου rack μεγέθους 12U	HAM 49	Τεμ.	2,00	1.478,87	2.957,74	
137	Διπλή πρίζα VOICE/DATA τύπου Rj45/CAT5, οκτώ επαφών	HAM 49	Τεμ.	35,00	8,14	284,90	
138	Πλαστικός σωλήνας απο U-PVC βαρέως τύπου ορθογωνικής διατομής	HAM 47	μμ	830,00	10,87	9.022,10	
	<b>ΔΑΠΑΝΗ Δ ΟΜΑΔΑΣ</b>					<b>65.699,03</b>	<b>65.699,03</b>

<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Σσ</b>	179.528,77
<b>ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ &amp; ΟΦΕΛΟΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ (18%xΣσ)</b>	32.315,18
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΣ</b>	<b>211.843,95</b>
<b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%xΣΣ)</b>	31.776,59
<b>ΣΥΝΟΛΟ Σ1</b>	<b>243.620,54</b>
<b>ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ</b>	8.411,98
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) Σ2</b>	<b>252.032,52</b>
<b>ΦΠΑ (23%xΣ2)</b>	57.967,48
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ</b>	<b>310.000,00</b>

ΟΙΚ : ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ  
 ΟΔΟ : ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΔΟΠΟΙΑΣ  
 ΗΛΜ : ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ

<b>ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΤΥΧΙΟΥ</b>	
<b>ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	113.829,74
Γ.Ε.+Ο.Ε. (18%)	20.489,35
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ</b>	<b>134.319,09</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%)	20.147,86
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	<b>154.466,96</b>
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	65.699,03
Γ.Ε.+Ο.Ε. (18%)	11.825,83
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ</b>	<b>77.524,86</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%)	11.628,73
<b>ΣΥΝΟΛΟ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	<b>89.153,58</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΣ</b>	<b>243.620,54</b>

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΛΑΖΑΡΟΣ ΛΑΔΟΠΟΥΛΟΣ  
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ (MSc, MBA)

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
 ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΣΑΒΒΑΣ ΣΙΣΜΑΝΗΣ  
 Δρ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
 Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
 ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΩΝ

ΣΑΒΒΑΣ ΣΙΣΜΑΝΗΣ  
 Δρ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ