



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΕΜΠΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΑΡΘΡΩΤΙΚΑ ΚΑΙ
ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ

ΕΡΓΟ:

«Επεμβάσεις Εξοικονόμησης
Ενέργειας
και Εφαρμογής Τεχνολογιών ΑΠΕ στο
Λύκειο Συκουρίου»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Περιφερειακό ΕΠ Θεσσαλίας
2014-2020

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ									
1.1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ									
1.1.1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
1	Καθαίρεση επικεραμώσεων με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%. *Περιλαμβάνεται και η επανατοποθέτηση των κεραμιδιών ή ακόμη προσθήκη καινούριων ίδιου τύπου εάν απαιτηθεί	ΝΑΟΙΚ Ν\22.22.02Α	ΟΙΚ 2241	1	m ²	650,00	16,00	10.400,00	
2	Αποξήλωση υδρορροών	ΝΑΟΙΚ Ν\22.52.Α	ΟΙΚ 2275	2	m	100,00	5,00	500,00	
3	Καθαίρεση πλακών μαρμάρου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.	ΝΑΟΙΚ Ν\22.21.01Α	ΟΙΚ 2275	3	m ²	76,00	4,50	342,00	
4	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΝΑΟΙΚ Ν\22.45Α	ΟΙΚ 2275	4	m ²	231,00	16,80	3.880,80	
5	Φορτοεκφόρτωση αποξηλωμένων κουφωμάτων με μηχανικά μέσα	ΝΑΟΙΚ Ν\10.01.02Α	ΟΙΚ 1104	5	ton	10,00	45,00	450,00	
6	Φορτοεκφόρτωση αποξηλωμένων μαρμαροποδιών με τροχήλατα μέσα	ΝΑΟΙΚ Ν\10.01.02Β	ΟΙΚ 1104	6	ton	1,00	15,00	15,00	
7	Φορτοεκφόρτωση αποξηλωμένων μεταλλικών υλικών με μηχανικά μέσα	ΝΑΟΙΚ Ν\10.01.02Γ	ΟΙΚ 1104	7	ton	4,00	25,00	100,00	
8	Μεταφορά αποξηλωμένων υλικών με μηχανικά μέσα	ΝΑΟΙΚ Ν.10.07.01Α	ΟΙΚ 1104	8	ton.km	150,00	15,00	2.250,00	
Σύνολο : 1.1.1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ								17.937,80	17.937,80
1.1.2. ΜΟΝΩΣΕΙΣ-ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
1	Θερμική απομόνωση οροφών , θερμομόνωση κάτω από μη θερμομονωμένη στέγη με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης ΧΡS100, πάχους 10 cm	ΝΑΟΙΚ Ν\79.45Α	ΟΙΚ 7934	9	m ²	650,00	36,00	23.400,00	
Σε μεταφορά								23.400,00	17.937,80

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
Από μεταφορά								23.400,00	17.937,80
2	Εφαρμογή συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης περιμετρικά του κτιρίου με πλάκες πετροβάμβακα συνολικού πάχους 8 cm	ΝΑΟΙΚ Ν\79.40Α	ΟΙΚ 7940	10	m ²	1.050,00	50,00	52.500,00	
3	Εφαρμογή συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης περιμετρικά του κτιρίου με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης ΧPS 80 πάχους 8 cm	ΝΑΟΙΚ Ν\79.47Β	ΟΙΚ 7934	11	m ²	64,00	50,00	3.200,00	
4	Προστασία ακμών με γωνιόκρανα από ανοξείδωτο πλέγμα.	ΝΑΟΙΚ 61.17	ΟΙΚ 6117	12	m	130,00	6,70	871,00	
5	Υδρορροή Σωληνωτή κυκλική διαμέτρου 4"	ΝΑΟΙΚ Ν\65.16Α	ΟΙΚ 6418	13	m	100,00	27,00	2.700,00	
6	Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm	ΝΑΟΙΚ 75.31.01	ΟΙΚ 7531	14	m ²	99,00	78,50	7.771,50	
7	Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο	ΝΑΟΙΚ Ν\75.11.01Α	ΟΙΚ 7511	15	MM	350,00	7,00	2.450,00	
Σύνολο : 1.1.2. ΜΟΝΩΣΕΙΣ-ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								92.892,50	92.892,50
1.1.3. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ									
1	Τυποποιημένα μεταλλικά κουφώματα αλουμινίου (Uw<2) με θερμοδιακοπή και διπλό υαλοπίνακα, έγχρωμα ,ανοιγόμενα, ανακλινόμενα , κάθε διάστασης και ποσοστού - υαλοπίνακα πλαισίου. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προσθήκη πόμολων και μηχανισμών στερέωσης και λειτουργίας.	ΝΑΟΙΚ Ν\65.01.03Α	ΟΙΚ 6501	16	m ²	231,00	220,00	50.820,00	
Σύνολο : 1.1.3. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ								50.820,00	50.820,00
1.1.4. ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ-ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ									
1	Εφαρμογή συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης περιμετρικά του κτιρίου με πλάκες πετροβάμβακα συνολικού πάχους 8 cm	ΝΑΟΙΚ Ν\79.40Α	ΟΙΚ 7940	10	m ²	380,00	50,00	19.000,00	
2	Εφαρμογή συστήματος εξωτερικής θερμομόνωσης περιμετρικά του κτιρίου με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης ΧPS 80 πάχους 8 cm	ΝΑΟΙΚ Ν\79.47Β	ΟΙΚ 7934	11	m ²	40,00	50,00	2.000,00	
3	Καθαίρεση πλακών μαρμάρου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.	ΝΑΟΙΚ Ν\22.21.01Α	ΟΙΚ 2275	3	m ²	3,00	4,50	13,50	
4	Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm	ΝΑΟΙΚ 75.31.01	ΟΙΚ 7531	14	m ²	4,00	78,50	314,00	
5	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΝΑΟΙΚ Ν\22.45Α	ΟΙΚ 2275	4	m ²	88,00	16,80	1.478,40	
Σε μεταφορά								22.805,90	161.650,30

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
Από μεταφορά								22.805,90	161.650,30
6	Τυποποιημένα μεταλλικά κουφώματα αλουμινίου (Uw<2) με θερμοδιακοπή και διπλό υαλοπίνακα, έγχρωμα ,ανοιγόμενα, ανακλινόμενα , κάθε διάστασης και ποσοστού - υαλοπίνακα πλαισίου. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προσθήκη πόμολων και μηχανισμών στερέωσης και λειτουργίας.	ΝΑΟΙΚ Ν\65.01.03Α	ΟΙΚ 6501	16	m ²	88,00	220,00	19.360,00	
Σύνολο : 1.1.4. ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ-ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ								42.165,90	42.165,90
Σύνολο : 1.1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ									203.816,20
1.2. ΗΛΕΚΤΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ									
1.2.1. ΘΕΡΜΑΝΣΗ									
1	Πλήρης εγκατάσταση Λεβητοστασίου με Λέβητα φυσικού αερίου συμπύκνωσης καυσαερίων τεχνολογίας inverter, θερμικής ισχύος 50 KW με αντιστάθμιση καιρικών συνθηκών	N.8452.2Α	Η/ΛΜ 28	17	TEM	2,00	10.000,00	20.000,00	
Σύνολο : 1.2.1. ΘΕΡΜΑΝΣΗ								20.000,00	20.000,00
1.2.2. ΦΩΤΙΣΜΟΣ									
1	Φωτιστικό γραμμικό LED 35 W μήκους 1,2 m	ΑΤΗΕ N.8972.1Α	Η/ΛΜ 59	18	TEM	140,00	75,48	10.567,20	
2	Φωτιστικό σώμα τύπου πλαφονιέρας LED 17 W, οροφής	ΑΤΗΕ N.8972.5Β	Η/ΛΜ 59	19	TEM	4,00	44,06	176,24	
Σύνολο : 1.2.2. ΦΩΤΙΣΜΟΣ								10.743,44	10.743,44
1.2.3. ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ									
1	Φωτοβολταϊκό σύστημα ισχύος 30,25 KWp (Τοποθέτηση σε στέγη)	ΑΤΗΕ N.107 .Α	Η/ΛΜ 107	20	TEM	1,00	35.000,00	35.000,00	
Σύνολο : 1.2.3. ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ								35.000,00	35.000,00
1.2.4. ΒΕΜS									
1	Σύστημα ενεργειακής διαχείρισης κτιρίου (BEMS)	ΑΤΗΕ N.87.1.Α	Η/ΛΜ 87	21	TEM	1,00	8.000,00	8.000,00	
Σύνολο : 1.2.4. ΒΕΜS								8.000,00	8.000,00
1.2.5. ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ-ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ									
1	Πλήρης εγκατάσταση Συστοιχίας αντλιών θερμότητας αέρος- νερού, τεχνολογίας inverter, συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 48 KW	ΑΤΗΕ N. 8557.1Α	Η/ΛΜ 37	22	TEM	1,00	45.000,00	45.000,00	
2	Φωτιστικό γραμμικό LED 35 W μήκους 1,2 m	ΑΤΗΕ N.8972.1Α	Η/ΛΜ 59	18	TEM	12,00	75,48	905,76	
3	Φωτιστικό σώμα οροφής τύπου προβολέα LED 200 W,	ΑΤΗΕ N.8972.1.4Γ	Η/ΛΜ 59	23	TEM	6,00	273,36	1.640,16	
4	Τερματική μονάδα νερού τύπου Fan Coil, επίτοιχη θερμικής ισχύος 8,9 KW	N.8536.1.5Α	Η/ΛΜ 32	24	TEM	4,00	800,00	3.200,00	
Σύνολο : 1.2.5. ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ-ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ								50.745,92	50.745,92
Σύνολο : 1.2. ΗΛΕΚΤΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ									124.489,36
Σύνολο : 1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ									328.305,56
Σε μεταφορά									328.305,56

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			Άθροισμα						328.305,56
			Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ					18,00%	59.095,00
			Άθροισμα						387.400,56
			Απρόβλεπτα					15,00%	58.110,08
			Άθροισμα						445.510,64
			Απολογιστικά χωρίς ΓΕ & ΟΕ						1.700,00
			Άθροισμα						447.210,64
			ΓΕ & ΟΕ απολογιστικών						306,00
			Άθροισμα						447.516,64
			Πρόβλεψη αναθεώρησης						23,68
			Άθροισμα						447.540,32
			ΦΠΑ					24,00%	107.409,68
			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						554.950,00
			Σύνολο σε Ακέραια Ευρώ						554.950,00
			Εγκ. 36/13-12-2001						

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ**

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΜΠΑΡΜΠΟΥΤΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Σ.Τ.Ε.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ**

ΓΕΩΡΓΙΑ ΤΣΙΤΣΙΟΥΒΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΓΕΩΡΓΙΑ ΧΑΔΟΥΛΟΥ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.