

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 1ου -9ου ΕΠΑΛ ΠΑΤΡΩΝ

A/A	Περιγραφή	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
1	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	A-01	ΝΑΟΙΚ ΑΙΝ22.45.02	ΟΙΚ 2275	m2	1.860,00	16,80	31.248,00	
2	Αποξήλωση μαρμάρινων ποδιών παραθύρων και κατωφλιών	A-02	ΝΑΟΙΚ Ν22.20.11	ΟΙΚ 2236	m2	300,00	7,90	2.370,00	
3	Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μεταλλικών κιγκλιδώματων. Στην τιμή περιλαμβάνεται η πιθανή μετατροπή των κιγκλιδώματων για να προσαρμοστούν στην αύξησης του πάχους της τοιχοποιίας λόγω εξωτερικής θερμομόνωσης.	A-03	ΝΑΟΙΚ Ν22.65.11	ΟΙΚ-2275	kg	1.760,00	0,70	1.232,00	
4	Καθαίρεση επιχρισμάτων	A-04	ΝΑΟΙΚ ΑΙΝ22.23.01	ΟΙΚ 2225	m2	800,00	5,60	4.480,00	
5	Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά	A-05	ΝΑΟΙΚ ΑΙΝ23.03	ΟΙΚ 2303	m2	5.925,00	5,60	33.180,00	
6	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	A-06	ΝΑΟΙΚ ΑΙΝ71.21	ΟΙΚ 7122	m2	800,00	13,50	10.800,00	
7	Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm	A-07	ΝΑΟΙΚ ΑΙΝ75.31.02	ΟΙΚ 7532	m2	300,00	84,00	25.200,00	
8	Κουφώματα επάλληλα ή ανοιγόμενα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, με θερμοδιακοπή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΚΕΝΑΚ, με μέγιστο συντελεστή θερμοπερατότητας κουφώματος $U_w = 3 \text{ W/m}^2\text{K}$	A-08	ΝΑΟΙΚ Ν65.01.02	ΟΙΚ 6501	m2	1.760,00	200,00	352.000,00	
9	Θύρες αλουμινίου, χωρίς υαλοστάσιο, με την κάσσα τους, με θερμοδιακοπή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΚΕΝΑΚ, με μέγιστο συντελεστή θερμοπερατότητας κουφώματος $U_w = 3 \text{ W/m}^2\text{K}$	A-09	ΝΑΟΙΚ Ν65.02.1.1	ΟΙΚ 6502	m2	83,39	180,00	15.010,20	
10	Διπλοί υαλοπίνακες(υαλοπινάκας – κενό ή αέριο, υαλοπίνακας) με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (Low-E).	A-10	ΝΑΟΙΚ Ν76.27.05	ΟΙΚ 7609.2	m2	1.760,00	55,00	96.800,00	
11	Ολοκληρωμένο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με σήμανση CE, με μέγιστο συντελεστή θερμοπερατότητας $U = 0.5 \text{ W/m}^2\text{K}$, θερμομονωτικού EPS200 ($\lambda=0,032 \text{ W/mK}$), ή άλλου ισοδύναμου, με διπλή στρώση πλέγματος έως ύψος 1,80 από τα δάπεδα και EPS80 ($\lambda=0,036 \text{ W/mK}$) ή άλλου ισοδύναμου, με μονή στρώση πλέγματος από 1,80 και άνω.	A-11	ΝΑΟΙΚ ΝΙ79.47	ΟΙΚ 7912	m2	4.065,00	50,00	203.250,00	
12	Θερμομόνωση στέγης με θερμομονωτικές πλάκες και φράγμα υδρατμών, με μέγιστο συντελεστή θερμοπερατότητας $U = 0.45 \text{ W/m}^2\text{K}$	A-12	ΝΑΟΙΚ ΝΙ79.13	ΟΙΚ 7912	m2	4.860,00	25,00	121.500,00	
13	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων. Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.	A-13	ΝΑΟΙΚ ΝΙ73.35	ΟΙΚ 7326.1	m	360,00	4,50	1.620,00	
14	Επισκευή τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα	A-14	Ν/49.06	ΥΔΡ 6630.1 ΟΙΚ 7131 ΟΙΚ 7122	m2	75,00	28,00	2.100,00	
15	Επισκευή στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης και επισκευαστικών κονιαμάτων	A-15	Ν/71.90	ΟΙΚ 3876	m2	12,00	55,00	660,00	
16	Επισκευή – συντήρηση κεραμοσκεπής	A-16	Ν/72.16.01	ΟΙΚ 7212	m2	240,00	5,00	1.200,00	
17	Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό	A-17	79.37	ΟΙΚ 7936	τρ. Μ	105,00	11,20	1.176,00	
18	Επισκευή - συναρμογή υπάρχουσας κατακορύφου υδρορροής	A-18	ΑΤΗΕ Ν9315.3	ΗΛΜ 8	τρ. Μ	360,00	10,00	3.600,00	
19	Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων	A-19	Ν23.14	ΟΙΚ 2314.1	m2	5.925,00	0,65	3.851,25	
20	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	A-20	ΝΑΟΙΚ ΑΙΝ77.80.01	ΟΙΚ 7785.1	m2	4.065,00	9,00	36.585,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ									947.862,45
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
1	Αποξήλωση υφισταμένου λέβητα.	ΗΜ-1	ΑΤΗΕ Ν8452.1.11	ΗΛΜ28	τεμ.	2,00	600,00	1.200,00	
2	Λέβητας χαλύβδινος Με καυστήρα (αυτόνομος) νερού θερμαντικής Ισχύος 200.000 Kcal/h	ΗΜ-6	ΑΤΗΕ Ν8452.2.9	ΗΛΜ28	τεμ.	2,00	6.114,85	12.229,70	

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΠΑΤΡΕΩΝ

A/A	Περιγραφή	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
3	Κυκλοφορητής-αντλία νερού, In-Line, τεχνολογίας inverter, κατάλληλο μανομετρικού ύψους και παροχής για την εγκατάσταση θέρμανσης	HM-9	ATHE N8605.1	ΗΛΜ21	τεμ.	3,00	500,00	1.500,00	
4	Τρίοδη ηλεκτροκίνητη βαλβίδα, διαμέτρου από 2 1/2" έως 3".	HM-11	ATHE N8622.20.2	ΗΛΜ11	τεμ.	1,00	650,00	650,00	
5	Σύστημα αντιστάθμισης, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας και χειριστήριο ελέγχου συστήματος θέρμανσης. Περιλαμβάνεται η καλωδίωση.	HM-12	ATHE N8646.11	ΗΛΜ62	τεμ.	1,00	1.100,00	1.100,00	
6	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ,ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους 19mm, για σωλήνα διαμέτρου έως 2 1/2 INS.	HM-13	ATHE N8694.30.1	ΗΛΜ40	m	240,00	30,00	7.200,00	
7	Θερμική μόνωση σωλήνων, με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ,ενδεικτικού τύπου ARMAFLEX, πάχους 19mm, για σωλήνα διαμέτρου μεγαλύτερο από 2 1/2 INS.	HM-14	ATHE N8694.30.2	ΗΛΜ40	m	95,00	40,00	3.800,00	
8	Μετατροπές σωληνώσεων δικτύων θέρμανσης.	HM-15	ATHE N9981.30.1	ΗΛΜ06	κ.α.	1,00	1.500,00	1.500,00	
9	Θερμοστατική βαλβίδα θερμαντικού σώματος.	HM-16	ATHE N9981.30.2	ΗΛΜ12	τεμ.	320,00	50,00	16.000,00	
10	Αποξήλωση-απομάκρυνση φωτιστικού σώματος και αποκατάσταση οροφής (τοπικά επιχρίσματα, στοκαρίσματα, βαφές). Σε περίπτωση που δεν τοποθετηθεί φωτιστικό σώμα, διάνοιξη οπής, τοποθέτηση ηλεκτρολογικού κουπιού και σύνδεση καλωδίων.	HM-17	ATHE N8970.11	ΗΛΜ59	τεμ.	636,00	15,00	9.540,00	
11	Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, γραμμικού φωτιστικού οροφής, LED, ρυθμιζόμενης φωτεινότητας (dimmmable), με αντιθαμβωτικό ημιδιαφανές κάλυμμα, IP54 (min), 49W/7.350lm, 4.000oK, 230Vac, ελάχιστης φωτεινής απόδοσης 150lm/W, εγγυημένης λειτουργίας 50.000h, κατάλληλο για έλεγχο και ρυθμιζόμενο μέσω αισθητήρα φυσικού φωτισμού-κίνησης, οποιασδήποτε συνδεσμολογίας (master-slave, Dali, 0-10V κλπ.), πλήρως εγκατεστημένο, με την αναλογία διακόπτη χειρισμού και αισθητηρίου αφής-σβέσης-ρύθμισης, καλωδιώσεων και κάθε υλικού και εξαρτήματος για παράδοση σε καλή και ασφαλή λειτουργία.	HM-18	ATHE N8971.1	ΗΛΜ59	τεμ.	478,00	190,00	90.820,00	
12	Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, τετράγωνου φωτιστικού οροφής ή ψευδοροφής, LED, ρυθμιζόμενης φωτεινότητας (dimmmable), με αντιθαμβωτικό ημιδιαφανές κάλυμμα, IP54 (min), 36W/5.400lm, 4.000oK, 230Vac, ελάχιστης φωτεινής απόδοσης 150lm/W, εγγυημένης λειτουργίας 50.000h, κατάλληλο για έλεγχο και ρυθμιζόμενο μέσω αισθητήρα φυσικού φωτισμού-κίνησης, οποιασδήποτε συνδεσμολογίας (master-slave, Dali, 0-10V κλπ.), πλήρως εγκατεστημένο, με την αναλογία διακόπτη χειρισμού και αισθητηρίου αφής-σβέσης-ρύθμισης, καλωδιώσεων και κάθε υλικού και εξαρτήματος για παράδοση σε καλή και ασφαλή λειτουργία.	HM-19	ATHE N8971.3	ΗΛΜ59	τεμ.	112,00	200,00	22.400,00	
13	Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, φωτιστικού οροφής ή τοίχου, LED, με κάλυμμα, IP65, 15W/1.350lm, 4.000oK, 230Vac, ελάχιστης φωτεινής απόδοσης 150lm/W, εγγυημένης λειτουργίας 50.000h, κατάλληλο και για έλεγχο μέσω αισθητήρα φυσικού φωτισμού, οποιασδήποτε συνδεσμολογίας (master-slave, Dali, 0-10V κλπ.), πλήρως εγκατεστημένο, με την αναλογία διακόπτη χειρισμού και αισθητηρίου αφής-σβέσης, καλωδιώσεων και κάθε υλικού και εξαρτήματος για παράδοση σε καλή και ασφαλή λειτουργία.	HM-20	ATHE N8971.5	ΗΛΜ59	τεμ.	46,00	50,00	2.300,00	
14	Προμήθεια και εγκατάσταση αυτόνομου φωτοβολταϊκού συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, ισχύος 5 KW, για τον συμψηφισμό κατανάλωσης-παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (net-metering), που περιλαμβάνει τις βάσεις, τα φωτοβολταϊκά πλαίσια (panel), τις καλωδιώσεις, τους αντιστροφέεις (inverter), τους ηλ. πίνακες, τις γειώσεις, την αντικεραυνική προστασία και κάθε εργασία εγκατάστασης και υλικό απαραίτητο για την καλή και ασφαλή λειτουργία του συστήματος, καθώς και την αδειοδότησή του.	HM-21	ATHE N8972.1	ΗΛΜ56	κ.α.	1,00	8.000,00	8.000,00	
15	Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος καταγραφής των ενεργειακών καταναλώσεων του κτιρίου, των εσωτερικών και εξωτερικών συνθηκών, της τοπικής προβολής τους και της απομακρυσμένης μετάδοσής τους για κεντρική καταγραφή, σύγκριση και έλεγχο, με όλο το απαραίτητο υλικό και λογισμικό	HM-24	ATHE N9090	ΗΛΜ56	κ.α.	1,00	7.000,00	7.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ									185.239,70
									1.133.102,15
									203.958,39
						Σύνολο Εργασιών (Οικοδομικά & Η/Μ)			
						Γ.Ε.&Ο.Ε (18%)			

A/A	Περιγραφή	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
									1.337.060,54
									200.559,08
									1.537.619,62
									283,61
									1.537.903,23
									369.096,77
									1.907.000,00