



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έργο: ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ 2021

(Αρ. μελ. Ε02/2021)

Θέση: Εγνατία 156

546 36, Θεσσαλονίκη

Χρηματοδότηση: Τακτικός Προϋπολογισμός (ΚΑΕ 0863)

CPV: 45214400-4 Κατασκευαστικές εργασίες για κτίρια πανεπιστημίου

## Προϋπολογισμός Μελέτης

Α/Α	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμολ.	Κωδικός Άρθρου	Άρθρο Αναθεώρ.	Μονάδα	Τιμή Μονάδας (€)	Τελική Ποσότητα	ΔΑΠΑΝΗ (€)	
								Μερική (ομάδας) (€)	Ολική (αθροιστικά) (€)
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - CPV:45214400-4</b>									
<b>ΟΜΑΔΑ Α: ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</b>									
<b>Κατεδάφιση κτιρίων / CPV 45110000</b>									
1	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου με τα χέρια	001	N. ΟΙΚ 10.01.01	ΟΙΚ-1101	ton	13,50	59,06	797,31	
2	Μεταφορά υλικών με τα χέρια	002	ΟΙΚ 10.03	ΟΙΚ-1126	ton x 10 m	5,60	157,49	881,96	
3	Μεταφορά υλικών με μονότροχο	003	ΟΙΚ 10.04	ΟΙΚ-1127	ton x 10 m	2,00	393,73	787,46	
4	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	004	ΟΙΚ 10.07.01	ΟΙΚ-1136	ton x Km	0,35	1.771,80	620,13	
5	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	005	ΟΙΚ. 22.10.01	ΟΙΚ-2226	m3	28,00	8,74	244,68	
6	Καθαίρεσεις πλινθοδομών	006	ΟΙΚ 22.04	ΟΙΚ-2222	m3	15,70	12,83	201,49	
7	Αποξήλωσεις τοιχοπετασμάτων με αμφίπλευρη επένδυση γυψοσανίδας	007	ΟΙΚ 22.70.01	ΟΙΚ-2275	m2	5,00	1,00	5,00	
8	Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχου παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	008	ΟΙΚ 22.21.01	ΟΙΚ-2238	m2	4,50	96,53	434,36	
9	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	009	ΟΙΚ 22.45	ΟΙΚ-2275	m2	16,80	51,06	857,84	
10	Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων	010	ΟΙΚ 22.60	ΟΙΚ-2236	m2	2,20	246,54	542,39	
11	Αποξήλωση και αποκομιδή μοκέτας	011	N. ΟΙΚ 22.60	ΟΙΚ-2236	m2	2,20	50,70	111,54	
12	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	012	ΟΙΚ. 22.20.01	ΟΙΚ-2236	m2	7,90	14,99	118,40	
13	Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες	013	ΟΙΚ. 22.61	ΟΙΚ-2239	m2	2,70	10,73	28,96	
14	Καθαίρεση επιχρισμάτων	014	ΟΙΚ. 22.23	ΟΙΚ-2252	m2	5,60	9,90	55,44	
15	Καθαίρεση οροφκονιαμάτων	015	ΟΙΚ. 22.54	ΟΙΚ-2252	m2	9,00	1,00	9,00	
Σύνολο ομάδας								5.695,96	5.695,96
<b>ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ, ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ, ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ, ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ &amp; ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ</b>									
<b>Εκτέλεση λοιπών κατασκευαστικών εργασιών ειδικής φύσης / CPV 45250000-45262000</b>									
1	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστοκονίαμα σε μία στρώση πάχους 1,5 cm	016	N. ΟΙΚ 73.37.02	ΟΙΚ-7338	m2	6,15	241,92	1.487,78	
2	Διάνοιξη αυλακιού σε πλινθοδομή για πλάτος αυλακιού άνω των 0,10 m και έως 0,20 m	017	ΟΙΚ 22.31.02	ΟΙΚ-2265B	m	11,25	5,00	56,25	
3	Διάνοιξη αυλακιού σε άοπλο σκυρόδεμα για πλάτος αυλακιού άνω των 0,10m έως 0,20m	018	ΟΙΚ 22.37.02	ΟΙΚ-2269B	m	22,50	50,00	1.125,00	
4	Σποραδικές επιστρώσεις δαπέδων και περιθωρίων με ταχύηκτο, ρητινούχο αυτοεπιπεδούμενο τσιμεντοκονίαμα σε στρώση άνω του 1cm και έως 3cm	019	N. ΟΙΚ 73.37.01	ΟΙΚ-7337	m2	14,60	6,00	87,60	
5	Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα ή τοιχοποιία, για πάχος υλικού έως 0,45 m	020	N. ΟΙΚ 22.40.01	ΟΙΚ-2271A	τεμ	22,50	60,00	1.350,00	
Σύνολο ομάδας								4.106,63	9.802,59
<b>ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ, ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ</b>									
<b>Επιχρίσεις κονιαμάτων / CPV45410000</b>									

1	Κούτελο γυψοσανίδας εξωτερικού αναπτύγματος διατομής 40 - 60 εκ.	021	N. ΟΙΚ 78.02.03	ΟΙΚ 7808	m	11,00	0,00	0,00	
2	Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	022	ΟΙΚ 78.05.01	ΟΙΚ 7809	m2	13,00	351,81	4.573,47	
3	Προσαύξηση τιμής των γυψοσανίδων των άρθρων 78.05.01 έως 78.05.12 σε περίπτωση χρησιμοποίησης ετοιμών φύλλων εμβαδού μικρότερου από 0,72 m2	023	ΟΙΚ 78.05.13	ΟΙΚ 7809	m2	1,10	0,00	0,00	
4	Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm	024	ΟΙΚ 78.30.01	ΟΙΚ 7809	m2	25,90	1,00	25,90	
5	Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος	025	ΟΙΚ 61.31	ΟΙΚ 6118	kg	2,80	1.125,78	3.152,17	
6	Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής	026	ΟΙΚ 61.30	ΟΙΚ 6118	kg	3,10	1,00	3,10	
7	Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες	027	ΟΙΚ 61.12	ΟΙΚ 6116	m	3,90	94,10	366,99	
8	Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών επιχρισμάτων	028	ΟΙΚ 61.13	ΟΙΚ 6116	m	2,60	1,00	2,60	
9	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	029	ΟΙΚ 71.21	ΟΙΚ 7121	m2	13,50	9,00	121,50	
10	Σποραδικά επιχρίσματα πλάτους έως 30cm	030	N. ΟΙΚ 71.21	ΟΙΚ 7121	m	13,00	35,51	461,63	
<b>Μονώσεις / CPV45320000</b>									
11	Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm	031	N. ΟΙΚ 79.40	ΟΙΚ 7940	m2	13,50	89,50	1.208,25	
12	Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά	032	ΟΙΚ 79.08	ΟΙΚ 7903	kg	5,60	84,23	471,66	
Σύνολο ομάδας								10.387,27	20.189,86
<b>ΟΜΑΔΑ Ε: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ</b>									
<b>Επενδύσεις Δαπέδων και Τοίχων / CPV45430000</b>									
1	Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαφόρων διαστάσεων	033	N. ΟΙΚ 73.33.02	ΟΙΚ 7331	m2	35,00	241,92	8.467,03	
2	Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια GROUP 2, διαφόρων διαστάσεων	034	N.ΟΙΚ 73.34.02	ΟΙΚ 7326.1	m2	36,00	78,75	2.835,00	
3	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	035	ΟΙΚ 73.35	ΟΙΚ 7326.1	m	4,50	197,04	886,68	
4	Επιστρώσεις δαπέδων με ακουστικό ετερογενές βυνιλικό δάπεδο (acoustic heterogeneous vinyl floor) ελαχίστου πάχους 3,2mm	036	N.ΟΙΚ 73.96	ΟΙΚ 7396	m2	23,70	50,70	1.201,59	
5	Περιθώρια (σοβατεπιά) από ειδικό τεμάχιο PVC	037	N. ΟΙΚ. 73.35	ΟΙΚ 7326.1	m	12,00	45,90	550,80	
Σύνολο ομάδας								13.941,10	34.130,96
<b>ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Η ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ</b>									
<b>Λεπτοξυλουργικές Εργασίες / CPV45420000</b>									
1	Τυποποιημένα κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους έως 12 kg/m2	038	ΟΙΚ. 65.01.01	ΟΙΚ 6501	m2	145,00	1,40	203,00	
2	Θύρα ξύλινη πρεσαριστή με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm	039	N. ΟΙΚ 54.46.01	ΟΙΚ-5446.1	m2	125,00	30,58	3.822,50	
3	Θύρα ξύλινη πρεσαριστή με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm	040	N. ΟΙΚ 54.46.02	ΟΙΚ-5446.2	m2	130,00	1,00	130,00	
4	Πίνακας μαρκαδόρου από γυαλί Isobel με πλαίσιο αλουμινίου, διαστάσεων 225x107 cm	041	N.ΟΙΚ 56.25	ΟΙΚ-5613.2	τεμ	350,00	2,00	700,00	
5	Θύρες πυρασφαλείας, μονοφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min με μπάρα πανικού	042	N.ΟΙΚ 62.60.05	ΟΙΚ-6236	m2	260,00	6,60	1.716,00	
6	Μεταλλικός σκελετός βάρου	043	N. ΟΙΚ 61.29	ΟΙΚ-6118	kg	3,40	221,50	753,10	
7	Πλήρης επένδυση μεταλλικού σκελετού βάρου με μοριοσανίδες (MDF) πάχους 30 mm	044	N. ΟΙΚ. 52.96.02	ΟΙΚ-5281	m2	45,00	7,70	346,50	
Σύνολο ομάδας								7.671,10	41.802,06
<b>ΟΜΑΔΑ Ζ: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ</b>									
<b>Χρωματισμοί &amp; Τοποθέτηση Υαλοπινάκων / CPV45440000</b>									
1	Διπλοί υαλοπίνακες αδιαφανείς (μάτ) συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)	045	N. ΟΙΚ. 76.27.01	ΟΙΚ 7609.2	m2	52,00	1,40	72,80	
2	Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%	046	ΟΙΚ 77.02.02	ΟΙΚ 7708	m2	2,80	365,77	1.024,16	
3	Χρωματισμοί επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	047	N. ΟΙΚ 77.80.01	ΟΙΚ 7785.1	m2	9,00	877,17	7.894,53	
4	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων και κουτέλων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	048	N. ΟΙΚ 77.84.02	ΟΙΚ 7786.1	m2	12,40	182,35	2.261,08	
5	Αρμολάστιρα από προφίλ αλουμινίου για την κάλυψη ανισοσταθμιών	049	N.ΟΙΚ 72.47.01	ΟΙΚ 7246	m	35,00	7,00	245,00	
<b>Εκτέλεση λοιπών κατασκευαστικών εργασιών ειδικής φύσης / CPV 45250000-45262000</b>									
6	Κριωματα σιδηρά σωληνωτά	050	N. ΟΙΚ 23.03	ΟΙΚ 2303	m2	5,60	180,00	1.008,00	
7	Εισφορά για την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ	051	N. ΟΙΚ 10.07.01.3	ΟΙΚ 1136	ton	29,55	59,06	1.745,22	
8	Ημερομίσθιο Τεχνίτη	052	N. ΑΤΟΕ 003		h	19,07	40,00	762,82	
9	Ημερομίσθιο Ανείδικετου εργάτη	053	N. ΑΤΟΕ 001		h	14,70	80,00	1.176,12	

						Σύνολο ομάδας	16.189,73	57.991,79
Σύνολο ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α+ΟΜΑΔΑ Β+ΟΜΑΔΑ Γ+ΟΜΑΔΑ Ε+ΟΜΑΔΑ ΣΤ+ΟΜΑΔΑ Ζ):								57.991,79
<b>ΟΜΑΔΑ Δ : ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>								
<b>Κατασκευαστικές εργασίες για κτίρια πανεπιστημίου / CPV45214400-4</b>								
1	Ημερομίσθια βοηθού (ειδικευμένου εργάτη)	054	ΑΤΟΕ 002		h	15,31	79,00	1.209,49
2	Αποξήλωση αποχετευτικών /υδραυλικών εγκαταστάσεων	055	ΑΤΗΕ Ν.8001	ΗΛΜ041	τεμ.	200,00	7,00	1.400,00
3	Μεταφορά θερμαντικού σώματος οποιασδήποτε διάστασης	056	ΑΤΗΕ Ν.8393	ΗΛΜ 05	τεμ.	50,55	5,00	252,75
4	Αποξήλωση θερμαντικού σώματος οποιασδήποτε διάστασης	057	ΑΤΗΕ Ν.8394	ΗΛΜ 05	τεμ.	16,85	6,00	101,10
5	Κρουνός εκροής μπαλκονιού (Βρύση)επιχρωμιωμένος Φ 1/2 ins	058	ΑΤΗΕ Ν8138.7.1	ΗΛΜ11	τεμ.	18,00	4,00	72,00
6	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins	059	ΑΤΗΕ Ν8138.7.2	ΗΛΜ11	τεμ.	40,00	7,00	280,00
7	Δικλίδα αυτόματη πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρο) διαμέτρου Φ 1 ins, χωνευτή τύπου GROHE DAL	060	ΑΤΗΕ Ν8150.1	ΗΛΜ 15	τεμ.	80,00	7,00	560,00
8	Εταζέρα νιπτήρα πλήρης από ορειχάλκο διαστάσεων τουλάχιστον 12Χ55 cm	061	ΑΤΗΕ Ν8169.1.1	ΗΛΜ14	τεμ.	60,00	4,00	240,00
9	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Υψηλής πίεσεως για στήριξη σε τοίχο	062	ΑΤΗΕ Ν8151.1	ΗΛΜ14	τεμ.	162,44	4,00	649,76
10	Νιπτήρας πορσελάνης τοίχου διαστάσεων 40 x 50 cm	063	ΑΤΗΕ Ν8160.1	ΗΛΜ17	τεμ.	150,00	4,00	600,00
11	Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες ΙΝΟΧ	064	ΑΤΗΕ Ν8174.1	ΗΛΜ13	τεμ.	20,00	4,00	80,00
12	Χαρτοθήκη χειροπετσετων πλήρης inox με καπάκι και κλειδαριά	065	ΑΤΗΕ Ν8178.1.1	ΗΛΜ13	τεμ.	23,00	4,00	92,00
13	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm διαστάσεων 100 X 90 cm ή 120Χ70 cm ή αντίστοιχων διαστάσεων	066	ΑΤΗΕ Ν8168.3	ΗΛΜ13	τεμ.	100,00	4,00	400,00
14	Ανεμιστήρας επιτοίχιος εξαερισμού WC παροχής 200 m3/h	067	ΑΤΗΕ Ν 8561	ΗΛΜ39	τεμ.	150,00	4,00	600,00
15	Αμόντως αεραγωγός αλουινίου για σύστημα εξαερισμού Φ120	068	ΑΤΗΕ Ν 8053	ΗΛΜ8	m	6,00	21,00	126,00
16	Πώμα (τάπα) καθαρισμού ορειχάλκινο με στεφάνη, Φ 100 mm	069	ΑΤΗΕ 8054.8	ΗΛΜ11	τεμ.	27,12	5,00	135,60
17	Σιφώνι δαπέδου πλαστικό σκληρού PVC-u με εσωτερικό διάφραγμα (κόφτρα) ονομαστικής διαμέτρου DN 70	070	ΑΤΗΕ Ν8140.2	ΗΛΜ8	τεμ.	15,00	4,00	60,00
18	Θήκη για χαρτί υγιείας από ανοξείδωτο ασάλι	071	ΑΤΗΕ Ν8178.1.2	ΗΛΜ13	τεμ.	20,00	4,00	80,00
19	Θήκη χαρτιού τουαλέτας από κράμα αλουμίου επιτοίχιο για φορητή βάση αποθήκευσης	072	ΑΤΗΕ Ν8178.1.3	ΗΛΜ13	τεμ.	30,00	4,00	120,00
20	Καζανάκι λεκάνης αποχωρητηρίου εσωτερικό χωνευτό τύπου GEBERIT	073	ΑΤΗΕ Ν8161	ΗΛΜ17	τεμ.	300,00	5,00	1.500,00
21	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα	074	ΑΤΗΕ Ν8179.2.1	ΗΛΜ18	τεμ.	30,00	6,00	180,00
22	Αγγιστρο (γάντζος) αναρτήσεως, μεταλλικό γαλβανισμένο	075	ΑΤΗΕ Ν8180	ΗΛΜ18	τεμ.	15,00	6,00	90,00
23	Σφαιρική βαλβίδα (δικλειδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins	076	ΑΤΗΕ Ν.8106.1	ΗΛΜ 11	τεμ.	15,70	10,00	157,00
24	Σωλήνας PPR Φ25 X 3,5χιλ θερμοσυγκολλούμενος, PN20	077	ΑΤΗΕ Ν.8036.1	ΗΛΜ 5	m	4,60	100,00	460,00
25	Σωλήνας PPR Φ32 X 4,5χιλ θερμοσυγκολλούμενος, PN20	078	ΑΤΗΕ Ν.8036.2	ΗΛΜ 5	m	5,60	100,00	560,00
26	Σιδηροκατασκευή Βάσεων	079	ΑΤΗΕ Ν.8010.1	ΗΛΜ 4	kg	4,75	145,00	688,75
27	Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο, panel τύπου 33 (τρεις πλάκες - τρεις μαϊάνδροι), αξονικού ύψους 600mm	080	ΑΤΗΕ Ν.8532.3.4	ΗΛΜ 026	m <sup>2</sup>	180,00	6,00	1.080,00
28	Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο, panel τύπου 33 (τρεις πλάκες - τρεις μαϊάνδροι), αξονικού ύψους 900mm	081	ΑΤΗΕ Ν.8532.3.5	ΗΛΜ 026	m <sup>2</sup>	210,00	5,00	1.050,00
29	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο PP Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 32 mm	082	ΑΤΗΕ Ν.8043.2	ΗΛΜ 8	m	5,10	90,00	459,00
30	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο PP Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 50 mm	083	ΑΤΗΕ Ν.8043.3	ΗΛΜ 8	m	7,80	20,00	156,00
31	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο PP Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 70 mm	084	ΑΤΗΕ Ν.8043.4	ΗΛΜ 8	m	8,50	40,00	340,00
32	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο PP Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 120 mm	085	ΑΤΗΕ Ν.8043.5	ΗΛΜ 8	m	13,40	20,00	268,00
33	Αντλία Θερμότητας Διαιρούμενου Τύπου, Ψυκτικής Ισχύος 12.000 BTU/Hr	086	ΑΤΗΕ Ν.8650.1	ΗΛΜ 32	τεμ.	1.050,00	2,00	2.100,00
34	Αντλία Θερμότητας Διαιρούμενου Τύπου, Ψυκτικής Ισχύος 18.000 BTU/Hr	087	ΑΤΗΕ Ν.8650.2	ΗΛΜ 32	τεμ.	1.500,00	1,00	1.500,00
35	Αντλία Θερμότητας Διαιρούμενου Τύπου, Ψυκτικής Ισχύος 24.000 BTU/Hr	088	ΑΤΗΕ Ν.8650.3	ΗΛΜ 32	τεμ.	1.700,00	1,00	1.700,00
36	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη Τύπου καμπάνας Διαμέτρου 1/2 ins	089	ΑΤΗΕ 8131.1.1	ΗΛΜ 11	τεμ.	22,04	14,00	308,56
37	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη Τύπου γωνιακή Διαμέτρου 1/2 ins	090	ΑΤΗΕ 8131.2.1	ΗΛΜ 11	τεμ.	16,89	14,00	236,46

38	Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος διαμέτρου 1/2 ins	091	ATHE N8445.1	HΛM 103	τεμ.	13,18	13,00	171,34
39	Αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού θερμαντικού σώματος διαμέτρου 1/2 ins	092	ATHE N.8447	HΛM 11	τεμ.	15,00	10,00	150,00
40	Θερμοστατική κεφαλή θερμαντικού σώματος διαμέτρου 1/2 ins	093	ATHE N.8446	HΛM 11	τεμ.	45,00	5,00	225,00
41	Τερματική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU), δαπέδου, παροχής 300 CFM, με περίβλημα	094	ATHE N.8536.1.3	HΛM 32	τεμ.	1.102,74	1,00	1.102,74
42	Τερματική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU), δαπέδου, παροχής 600 CFM, με περίβλημα	095	ATHE N.8536.1.4	HΛM 32	τεμ.	1.176,20	1,00	1.176,20
43	Τερματική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU), δαπέδου, παροχής 800 CFM, με περίβλημα	096	ATHE N.8536.1.5	HΛM 32	τεμ.	1.247,81	1,00	1.247,81
44	Θερμική μόνωση σωληνώσεων με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, διαπερατότητας υδρατμών μ >= 7000 για διάμετρο σωλήνα 3/4 ins πάχους μόνωσης 13 mm	097	ATHE N.8540.2.2	HΛM 040	m	12,70	10,00	127,00
45	Θερμική μόνωση σωληνώσεων με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, διαπερατότητας υδρατμών μ >= 7000 για διάμετρο σωλήνα 1 ins πάχους μόνωσης 13 mm	098	ATHE N.8540.2.3	HΛM 040	m	14,44	10,00	144,40
46	Φίλτρο νερού ή ατμού από χυτοσίδηρο, Κοχλιωτό, Διαμέτρου 3/4 ins	099	ATHE 8608.1.3	HΛM 12	τεμ.	16,82	10,00	168,20
47	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins	100	ATHE N8106.1	HΛM11	τεμ.	15,70	10,00	157,00
48	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 3/4 ins	101	ATHE N8106.2	HΛM11	τεμ.	21,85	10,00	218,50
49	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1 ins	102	ATHE N8106.3	HΛM11	τεμ.	28,00	11,00	308,00
50	Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή Διαμέτρου 1/2 ins	103	ATHE 8034.1	HΛM 4	m	12,34	10,00	123,40
51	Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή Διαμέτρου 3/4 ins	104	ATHE 8034.2	HΛM 4	m	13,34	10,00	133,40
52	Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο Διαμέτρου 1/2 ins	105	ATHE 8035.1	HΛM 6	τεμ.	7,82	10,00	78,20
53	Μειωτής πίεσεως ρευστού Ονομ. διαμέτρου 3/4 ins	106	ATHE 8637.4	HΛM 12	τεμ.	100,00	1,00	100,00
54	Μεταφορά μίας εσωτερικής μονάδας VRV με τα υλικών	107	ATHE N8005	HΛM 12	τεμ.	500,00	4,00	2.000,00
55	Αποκατάσταση υφιστάμενων ηλεκτρολογικών δικτύων	108	ATHE N8999	HΛM 46	τεμ.	150,00	3,00	450,00
56	Αποξήλωση ηλεκτρικού πίνακα χωνευτού ή επίτοιχου	109	ATHE N.8840.7	HΛM 46	τεμ.	50,55	5,00	252,75
57	Αποξήλωση Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων	110	ATHE N8999.6.1	HΛM 46	τεμ.	150,00	7,00	1.050,00
58	Αντικατάσταση λαμπτήρων φθορίου TLD με νέους τύπου LED με χρήση ικριωμάτων σε φωτισμό	111	ATHE N.8999.6.5	HΛM 46	τεμ.	15,00	61,00	915,00
59	Αντικατάσταση φωτιστικού PL με νέου τύπου LED με χρήση ικριωμάτων σε μεγάλο ύψος (>5m)	112	ATHE N.8999.6.6	HΛM 46	τεμ.	15,00	10,00	150,00
60	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ Διαμέτρου Φ16mm	113	ATHE 8732.2.3	HΛM 41	m	5,21	100,00	521,00
61	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ Διαμέτρου Φ23mm	114	ATHE 8732.2.4	HΛM 41	m	5,35	30,00	160,50
62	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπирάλ Διαμέτρου Φ48mm	115	ATHE 8732.2.5	HΛM 41	m	5,89	30,00	176,70
63	Πλαστικός εύκαμπτος σωλήνας PVC τύπου Heliflex Διαμέτρου Φ50mm	116	ATHE N.8732.2.6	HΛM 41	m	6,00	50,00	300,00
64	Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ70mm	117	ATHE 8735.2.1	HΛM 41	τεμ.	4,00	10,00	40,00
65	Κανάλι διανομής απο PVC διαστάσεων 32 X 12,5 mm	118	ATHE N.8739.2	HΛM 41	m	8,00	100,00	800,00
66	Κανάλι διανομής απο PVC διαστάσεων 60 X 40 mm	119	ATHE N.8739.3	HΛM 41	m	11,00	40,00	440,00
67	Κανάλι διανομής απο PVC διαστάσεων 105 X 35 mm	120	ATHE N.8739.6	HΛM 41	m	13,00	130,00	1.690,00
68	Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm <sup>2</sup>	121	ATHE 8766.3.1	HΛM 46	m	5,97	200,00	1.194,00
69	Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm <sup>2</sup>	122	ATHE 8766.3.2	HΛM 46	m	7,57	290,00	2.195,30
70	Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 2,5 mm <sup>2</sup>	123	ATHE 8766.5.2	HΛM 46	m	10,50	350,00	3.675,00
71	Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 6 mm <sup>2</sup>	124	ATHE 8774.6.4	HΛM 47	m	12,49	80,00	999,20
72	Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 100, CATEG. 6, 4 ζευγών	125	ATHE N.8768.1	HΛM 46	m	2,80	1.472,00	4.121,60
73	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10 A, απλός μονοπολικός για τοίχο ή πλαστικό κανάλι DLP	126	ATHE N.8801.1.1	HΛM 49	τεμ.	5,70	20,00	114,00
74	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10 A, κομπατέρ ή αλέ ρετούρ	127	ATHE N.8801.1.4	HΛM 49	τεμ.	6,75	20,00	135,00
75	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10 A, διπλός για τοίχο ή πλαστικό κανάλι DLP	128	ATHE N.8811.1.2	HΛM 49	τεμ.	7,95	20,00	159,00
76	Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO για τοίχο ή πλαστικό κανάλι DLP - Εντάσεως 16 A	129	ATHE N.8826.3.2	HΛM 49	τεμ.	10,64	150,00	1.596,00
77	Ρευματοδότης χωνευτός στεγανός SCHUKO - Εντάσεως 16 A	130	ATHE 8827.3.2	HΛM 49	τεμ.	11,58	5,00	57,90
78	Πρίζα ψηφιακού δικτύου για τοίχο ή πλαστικό κανάλι DLP διπλή CATEG 6	131	ATHE N.8827.4.1	HΛM 46	τεμ.	10,00	60,00	600,00
79	Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο με πόρτα προστασίας P40 επίτοιχος ή εντοιχισμένος δύο σειρών με χωρητικότητα τουλάχιστον 26 στοιχείων των 17,5 mm	132	ATHE N.8840.5.2	HΛM 52	Τεμ.	140,00	2,00	280,00
80	Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο με πόρτα προστασίας P40 επίτοιχος ή εντοιχισμένος τριών σειρών με χωρητικότητα τουλάχιστον 39 στοιχείων των 17,5 mm	133	ATHE N.8840.5.3	HΛM 52	Τεμ.	160,00	2,00	320,00

81	Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός Εντάσεως 40 A	134	ATHE 8880.3.2	ΗΛΜ 55	τεμ.	16,90	10,00	169,00	
82	Διακόπτης πινάκων ενδεικτικού τύπου 5TE SIEMENS απλός τριπολικός Εντάσεως 63 A	135	ATHE 8880.3.3	ΗΛΜ 55	τεμ.	21,16	4,00	84,64	
83	Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS Εντάσεως έως 25 A και σπειρώματος E 27	136	ATHE 8910.1.2	ΗΛΜ 54	τεμ.	5,06	10,00	50,60	
84	Ασφάλεια συντηκτική τύπου EZ-SIEMENS Εντάσεως έως 67 A και σπειρώματος E 27	137	ATHE 8910.1.3	ΗΛΜ 54	τεμ.	6,75	10,00	67,50	
85	Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 10 A	138	ATHE 8915.1.2	ΗΛΜ 55	τεμ.	9,53	10,00	95,30	
86	Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 16 A	139	ATHE 8915.1.3	ΗΛΜ 55	τεμ.	11,68	30,00	350,40	
87	Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 25 A	140	ATHE 8915.1.4	ΗΛΜ 55	τεμ.	12,07	12,00	144,84	
88	Αυτόματος (αντιηλεκτροπληξιακός) διακόπτης διαρροής, ράγας, διπολικός, ονομ. εντάσεως 2Χ40Α, ευαισθησίας 30mA, τύπου Α.	141	ATHE N.8899.2.2	ΗΛΜ 55	τεμ.	65,84	2,00	131,68	
89	Αυτόματος (αντιηλεκτροπληξιακός) διακόπτης διαρροής, ράγας, τριφασικός, ονομ.εντάσεως 4Χ40Α, ευαισθησίας 30mA, τύπου Α.	142	ATHE N.8899.2.3	ΗΛΜ 55	τεμ.	85,16	2,00	170,32	
90	Αυτόματος (αντιηλεκτροπληξιακός) διακόπτης διαρροής, ράγας, τριφασικός, ονομ.εντάσεως 4Χ63Α, ευαισθησίας 30mA, τύπου Α.	143	ATHE N.8899.2.4	ΗΛΜ 55	τεμ.	110,34	1,00	110,34	
91	Ταινία κρυφού φωτισμού τεχνολογίας LED, PL, διαστάσεων τουλάχιστον 8mm x 2.4mm, 5 μέτρων, ισχύος τουλάχιστον 7W	144	ATHE N.8980	ΗΛΜ 59	τεμ.	35,00	10,00	350,00	
92	Ενδεικτική λυχνία ράγας με LED, φωτισμός χρώματος κόκκινο, τάσεως 230 V πλήρης,εγκατεστημένη σε πίνακα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας τύπου χωνευτού, επίτοιχου ή επιδαπέδιου ερμαρίου (πεδίου)	145	ATHE N.8924.1	ΗΛΜ 55	τεμ.	6,87	12,00	82,44	
93	Φωτιστικό ψευδοροφής τεχνολογίας LED, PL, διαστάσεων διαμέτρου 23cm, ισχύος 18W	146	ATHE N.8979.3.1.2	ΗΛΜ 59	τεμ.	30,00	10,00	300,00	
94	Φωτιστικό σώμα panel LED οροφής/ψευδοροφής, διαστ. 1200x300 mm, ισχύος max 48W	147	ATHE N.8979.3.1.3	ΗΛΜ 59	τεμ.	80,00	10,00	800,00	
95	Φωτιστικό σώμα ψευδοροφής χωνευτό τύπου σποτ προστασίας IP 44 στεγανό με λαμπήρα LED	148	ATHE N.8979.3.1.4	ΗΛΜ 59	τεμ.	30,00	10,00	300,00	
96	Φωτιστικό panel οροφής/ψευδοροφής τεχνολογίας LED διαστάσεων 60cm X 60 cm, ισχύος max 25W	149	ATHE N.8979.3.1.5	ΗΛΜ 59	τεμ.	80,00	30,00	2.400,00	
97	Φωτιστικό ασφαλείας αυτόνομο LED Με συσσωρευτή Ni-Cd 90 min Οδεύσεων φθορ. 1x8 W	150	ATHE N.8989.1.1.1	ΗΛΜ 59	τεμ.	30,00	3,00	90,00	
98	Ενδοδαπέδιο κουτί τουλάχιστον 18 μηχανισμών του ενός στοιχείου	151	ATHE N.9281	ΗΛΜ55	τεμ.	90,00	20,00	1.800,00	
99	Συστοιχία Πριζών Ψηφιακού Δικτύου 24 θυρών (Patch Panel 24port), CATEG 6	152	ATHE N.8992.1	ΗΛΜ 46	τεμ.	150,00	4,00	600,00	
100	24-Port Gigabit Rackmount Switch	153	ATHE N.8992.2	ΗΛΜ 46	τεμ.	150,00	4,00	600,00	
101	Τερματισμός και Πιστοποίηση Καλωδίων Ψηφιακού Δικτύου CATEG 6	154	ATHE N.8994.1	ΗΛΜ 47	τεμ.	15,00	100,00	1.500,00	
102	Ερμάριο Καταμεμητή Ψηφιακού Δικτύου, Χωρητικότητας 9 HU	155	ATHE N.8991.1	ΗΛΜ 46	τεμ.	100,00	2,00	200,00	
103	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg	156	ATHE N.8201	ΗΛΜ 62	τεμ.	40,00	2,00	80,00	
104	Ανιχνευτής πυρκαγιάς, διευθυνσιοδοτούμενος, με βάση οροφής, Καπνού ιονισμού	157	ATHE N.8208.7.1	ΗΛΜ062	τεμ	70,00	16,00	1.120,00	
105	Καλώδιο τύπου LiYCY διατομής 2*2*1,5mm2	158	ATHE N.8770.4.2	ΗΛΜ046	m	1,40	200,00	280,00	
106	Πυροσβεστική φωλιά	159	ATHE N.8210	ΗΛΜ 062	τεμ.	350,00	1,00	350,00	
107	Πυροσβεστήρας CO2 6 kg	160	ATHE N.8202	ΗΛΜ 062	τεμ.	40,00	4,00	160,00	
108	Καλώδιο HDMI για σύνδεση projector	161	ATHE N8768.2	ΗΛΜ 046	m	6,00	60,00	360,00	
109	Καλώδιο Μικτονόμησης Ψηφιακού Δικτύου, μήκους 10m, CATEG 6	162	ATHE N8768.3	ΗΛΜ 046	Τεμ.	10,00	20,00	200,00	
110	Σύνδεση πυροσβεστικής φωλιάς σε υπάρχων δίκτυο πυροσβεσης	163	ATHE N.8209	ΗΛΜ062	τεμ	500,00	1,00	500,00	
111	Αντικατάσταση λαμπήρα ιωδίνης 2 άκρων, διαστ. 117 mm, ισχύος 150W	164	ATHE N.8999.2	ΗΛΜ 59	τεμ	5,00	60,00	300,00	
112	Αντικατάσταση λαμπήρα αλογόνου, διαστ. 105 mm, ισχύος 100W	165	ATHE N.8999.3	ΗΛΜ 59	τεμ	6,00	75,00	450,00	
113	Αντικατάσταση λαμπήρα LED E14 κεράκι, 10W, dimmable	166	ATHE N.8999.4	ΗΛΜ 59	τεμ	5,00	65,00	325,00	
114	Αντικατάσταση λαμπήρα LED spot GU5, 5W	167	ATHE N.8999.5	ΗΛΜ 59	τεμ	3,00	51,00	153,00	
115	Αντικατάσταση λαμπήρα σφαιρικός E14,40 Watt	168	ATHE N.8999.6	ΗΛΜ 59	τεμ	4,00	75,00	300,00	
116	Αντικατάσταση λαμπήρα κάμσουλα 12V, 10 Watt, G4	169	ATHE N.8999.7	ΗΛΜ 59	τεμ	4,00	30,00	120,00	
Σύνολο ομάδας								65.011,67	65.011,67
<b>Συνολο ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Δ) :</b>								<b>65.011,67</b>	<b>65.011,67</b>

<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ</b>	<b>123.003,46</b>
Γ.Ε & Ο.Ε. 18%	22.140,62
<b>Άθροισμα:</b>	<b>145.144,08</b>
Απρόβλεπτα 15%	21.771,61
<b>Σύνολο:</b>	<b>166.915,69</b>
Ποσό για αναθεώρηση	19,79
<b>Σύνολο χωρίς ΦΠΑ:</b>	<b>166.935,48</b>
Φ.Π.Α. 24%	40.064,52
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>207.000,00</b>

Θεσσαλονίκη, 23-12-2021  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
Ο Μελετητής των ΟΙΚ.

Ευάγγελος Μπάλλας  
Διπλ. Πολιτικός Μηχ., MSc

Ο Μελετητής των Η/Μ

Γεώργιος Τσακίροπουλος  
Διπλ. Ηλεκτρ. Μηχ & Μηχ. Η/Υ, MSc

Θεσσαλονίκη, 23-12-2021  
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος  
Τμ. Προγραμματισμού & Μελετών

Ευάγγελος Μπάλλας  
Διπλ. Πολιτικός Μηχ., MSc

Θεσσαλονίκη, 23-12-2021  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Η Προϊσταμένη της**  
**Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων**

Δρ. Μαρία Αλεξούδη  
Διπλ. Πολιτικός Μηχ., MSc, PhD

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**

Με το υπ' αριθμ. 19/21-12-2021 Πρακτικό Πρυτανικού Συμβουλίου (Θέμα 6, ΑΔΑ Ω1ΙΖ469Β7Ι-4ΧΔ)