

 **ΔΕΥΑΛΑΜΙΑΣ**  
**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**  
**ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ**  
**ΛΑΜΙΑΣ**  
**Δ.Ε.Υ.Α.Λ.**  
**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΟ: «Αποκατάσταση υδροηλεκτρικού**  
**Γοργοποτάμου.»**  
**ΧΡΗΜ/Σ** Ε.Π. "Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και  
**Η:** Αειφόρος Ανάπτυξη" με τίτλο: "Παρεμβάσεις  
αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού του κτιριακού  
αποθέματος, αρχιτεκτονικής αξίας και  
πολιτιστικού ενδιαφέροντος που βρίσκεται σε  
σημαντική θέση σε σχέση με πλέγμα διαδρομών  
ιστορικού, περιβαλλοντικού ή πολιτιστικού  
χαρακτήρα"  
**ΣΑΕ: 2751**  
**ΕΝΑΡΙΘΜΟΣ: 2022ΣΕ27510041**  
**CPV: 45453100-8**  
**Κ.Α.: 15.15.18**  
**MIS: 5131939**

**ΠΡΟΫΠ/ΜΟΣ: 950.000,00€ (χωρίς ΦΠΑ)**

ΜΕΛΕΤΗ ΑΡ. 28/2021

## **Τ Ε Υ Χ Ο Σ 2**

### **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:  
**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.**

ΛΑΜΙΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2021

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Τ	Εργασία	Άρθρο Αναφοράς	Κωδικός Αναθεώρησης	Είδος Μονάδας	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική Ευρώ (€)	Ολική Ευρώ (€)
	<b>1.ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>							
1.1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	ΟΙΚ 20.02	ΟΙΚ-2112	m3	200,00	3,75	750,00	
1.2	Εκσκαφές μεμονωμένες (ντουλάπια)	ΟΙΚ 20.07	ΟΙΚ-2135.1	m3	60,00	23,45	1407,00	
1.3	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΟΙΚ 20.10	ΟΙΚ-2162	m3	100,00	4,50	450,00	
1.4	Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων	ΟΙΚ 20.40	ΟΙΚ-2177	ton x 10 m	60,00	5,60	336,00	
1.5	Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή	ΟΙΚ 22.02	ΟΙΚ-2204	m3	90,00	23,45	2110,50	
1.6	Διαλογή των χρήσιμων λίθων από τα προϊόντα καθαίρεσας	ΟΙΚ 22.03	ΟΙΚ-2212	m3	30,00	5,60	168,00	
1.7	Καθαίρεσεις πλινθοδομών	ΟΙΚ 22.04	ΟΙΚ-2222	m3	10,00	15,70	157,00	
1.8	Διαλογή των χρήσιμων πλίνθων από τα προϊόντα καθαίρεσας	ΟΙΚ 22.05	ΟΙΚ-2223	m3	10,00	11,20	112,00	
1.9	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΟΙΚ 22.10.01	ΟΙΚ-2226	m3	10,00	28,95	289,50	
1.10	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΟΙΚ 22.15.01	ΟΙΚ-2226	m3	5,00	56,95	284,75	
1.11	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής	ΟΙΚ 22.15.03	ΟΙΚ-2226	m*cm (dm2)	500,00	17,00	8500,00	
1.12	Διαμόρφωση ανοιγμάτων σε λιθοδομές για οπές επιφανείας 0,51 m2 έως 1,00 m2	ΟΙΚ 22.36.01	ΟΙΚ-2268A	τεμ	3,00	45,00	135,00	
1.13	Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά	ΟΙΚ 23.03	ΟΙΚ-2303	m2	450,00	5,60	2520,00	
1.14	Επενδύσεις πρόσφυσης ικριωμάτων	ΟΙΚ 23.14	ΟΙΚ-2314.1	m2	450,00	0,65	292,50	
1.15	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΟΙΚ 32.01.03	ΟΙΚ 3213	m3	30,00	84,00	2520,00	
1.16	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ 32.01.05	ΟΙΚ 3215	m3	80,00	95,00	7600,00	
1.17	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30	ΟΙΚ 32.01.06	ΟΙΚ 3215	m3	90,00	101,00	9090,00	
1.18	Ένεμα σταθερής σύνθεσης	ΟΙΚ N.32.30.01	ΟΙΚ 3215	λτ.	4000,00	1,80	7200,00	
1.19	Τοποθέτηση βλήτρου για τη συρραφή γωνιών λιθοδομής	ΟΙΚ N.32.31.01	ΟΙΚ 3877	τεμ.	60,00	15,00	900,00	
1.20	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΟΙΚ 38.03	ΟΙΚ 3816	m2	180,00	15,70	2826,00	
1.21	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	ΟΙΚ 38.13	ΟΙΚ 3841	m2	150,00	20,25	3037,50	
1.22	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C (S500s)	ΟΙΚ 38.20.02	ΟΙΚ 3873	kg	12000,00	1,07	12840,00	
1.23	Δομικά πλέγματα B500C Ή S500s	ΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ 3873	kg	2000,00	1,01	2020,00	
1.24	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	ΟΙΚ 38.45	ΟΙΚ 3873	m2	230,00	2,20	506,00	
1.25	Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα μιάς ορατής όψεως	ΟΙΚ 42.05.02	ΟΙΚ 4206	m3	90,00	67,00	6030,00	
1.26	Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων	ΟΙΚ 43.22	ΟΙΚ 4307	m3	50,00	106,00	5300,00	
1.27	Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών ανωμάλου χωρικού τύπου	ΟΙΚ 45.01.01	ΟΙΚ-4501	m2	560,00	9,00	5040,00	
1.28	Οπτοπλινθοδομές με οπτοπλίνθους από διαλογή πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)	ΟΙΚ N.46.02.06	ΟΙΚ-4642	m2	15,00	14,00	210,00	
1.29	Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων	ΟΙΚ 49.01.01	ΟΙΚ 3213	m	30,00	16,80	504,00	
1.30	Στέγη ξύλινηγια βυζαντινά κεραμίδια ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m	ΟΙΚ 52.61.02	ΟΙΚ 5262	m2	200,00	73,00	14600,00	
1.31	Επενδύσεις στεγών με ταύλες ραμποτέ ξυλείας πης παιν	ΟΙΚ N.52.81.03	ΟΙΚ 5281	m2	200,00	39,00	7800,00	
1.32	Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm	ΟΙΚ 54.46.01	ΟΙΚ 5446.1	m2	10,00	118,00	1180,00	
1.33	Βαθμίδες και πλατύσκαλα από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας	ΟΙΚ 55.01.01	ΟΙΚ 5501.1	m	33,00	112,00	3696,00	
1.34	Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα	ΟΙΚ 56.23	ΟΙΚ 5613.1	m2	8,00	225,00	1800,00	
1.35	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm	ΟΙΚ 61.05	ΟΙΚ 6104	kg	14500,00	2,70	39150,00	
1.36	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm	ΟΙΚ 61.06	ΟΙΚ 6104	kg	6500,00	2,80	18200,00	
1.37	Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες	ΟΙΚ 61.12	ΟΙΚ 6116	m	140,00	3,90	546,00	
1.38	Επένδυση με φύλλα χάλυβα τύπου COR-TEN	ΟΙΚ N.78.80.01	ΟΙΚ 7231	m2	410,00	95,00	38950,00	
1.39	Κατασκευή δαπέδων, πλατυσκάλων και πατημάτων κλίμακας με μεταλλικές εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης τύπου asco	ΟΙΚ N.61.24.01	ΟΙΚ 6104	kg	3750,00	6,70	25125,00	
1.40	Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής	ΟΙΚ 61.30	ΟΙΚ 6118	kg	700,00	3,10	2170,00	
1.41	Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος	ΟΙΚ 61.31	ΟΙΚ 6118	kg	3800,00	2,80	10640,00	
1.42	Μεταλλικός σκελετός (θήκη) από προφίλ αλουμινίου διαστάσεων 5εκ.*12εκ. Για την στήριξη των κρυστάλλων κηκλιδώματος πάχους 18mm	ΟΙΚ N.61.33	ΟΙΚ 6102	μμ	15,00	60,00	900,00	
1.43	Κηκλιδώματα από βιομηχανικές σχάρες περίφραξης τύπου asco	ΟΙΚ N.64.03.01	ΟΙΚ 6403	kg	250,00	6,70	1675,00	
1.44	Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm	ΟΙΚ 64.29	ΟΙΚ 6428	m	45,00	20,00	900,00	
1.45	Υαλοστάσια μονόφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφ ή οριζόντιο άξονα ηλεκτροστατικής βαφής RAL 7022	ΟΙΚ N.65.17.10	ΟΙΚ 6519	m2	25,00	240,00	6000,00	
1.46	Εξωτερικά υαλοστάσια αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής RAL 7022	ΟΙΚ N.65.17.11	ΟΙΚ 6501	m2	58,00	340,00	19720,00	
1.47	Εξωτερικές πόρτες αλουμινίου ασφαλείας πλήρους υάλωσης ηλεκτροστατικής βαφής RAL 7022	ΟΙΚ N65.17.12	ΟΙΚ 6541	m2	7,00	270,00	1890,00	
1.48	Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών	ΟΙΚ 71.01.01	ΟΙΚ 7101	m2	380,00	16,80	6384,00	
1.49	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 71.21	ΟΙΚ 7121	m2	5,00	13,50	67,50	
1.50	Επικεράμωση με κεραμίδια βυζαντινού τύπου	ΟΙΚ N.72.16.01	ΟΙΚ 7211	m2	200,00	31,00	6200,00	

1.51	Γαλβανισμένα χαλυβδόφυλλα για κατασκευή σύμμικτης πλάκας με τραπεζοειδή λαμαρίνα ενδεικτικού τύπου SYMDECK 73	OIK N72.31.05	OIK 7231	m2	130,00	24,00	3120,00	
1.52	Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 120x120 cm	OIK N.73.33.04	OIK 7331	m2	210,00	70,00	14700,00	
1.53	Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm	OIK 73.34.02	OIK 7326.1	m2	90,00	36,00	3240,00	
1.54	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	OIK 73.35	OIK 7326.1	μμ	80,00	4,50	360,00	
1.55	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε μια στρώση πάχους 5cm έως 8cm ενισχυμένο με βελτιωτικό γαλάκτωμα κονιαμάτων.	OIK N.73.37.03	OIK 7337	m2	210,00	16,00	3360,00	
1.56	Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm	OIK 75.31.02	OIK 7532	m2	10,00	84,00	840,00	
1.57	Υαλοπλάκες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους 18 mm (6 mm + μεμβράνη + 6 mm + μεμβράνη + 6 mm)	OIK 76.22.04	OIK 7609.2	m2	20,00	73,00	1460,00	
1.58	Τριπλά κρύσταλλα ασφαλείας θερμικά ενισχυμένα (Heat Strengthened Laminated extra strong pnb) 12+12+12mm με αντιολισθητική μεταξοτυπία στον ένα υαλοπίνακα	OIK N.76.22.05	OIK 7609.2	m2	41,00	85,00	3485,00	
1.59	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm)	OIK 76.27.02	OIK 7609.2	m2	25,00	54,00	1350,00	
1.60	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό ταιμντόχρωμα	OIK 77.10	OIK 7725	m2	50,00	3,90	195,00	
1.61	Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο	OIK 77.20.02	OIK 7744	m2	30,00	2,80	84,00	
1.62	Εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών	OIK 77.20.04	OIK 7744	m2	30,00	2,70	81,00	
1.63	Προετοιμασία με σμυριδόπανο ή δίσκο λείανσης ή αμμοβολή σιδηρών επιφανειών για χρωματισμούς	OIK N.77.25.01	OIK 7745	m2	25,00	10,00	250,00	
1.64	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου	OIK 77.54	OIK 7754	m2	27,00	6,70	180,90	
1.65	Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου από 3 έως 4"	OIK 77.67.04	OIK 7767.8	μμ	20,00	4,50	90,00	
1.66	Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου από 70εκ. έως 90εκ.	OIK N.77.67.05	OIK 7767.8	μμ	10,00	42,00	420,00	
1.67	Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα δύο συστατικών βάσεως νερού ή διαλύτου.	OIK 77.71.03	OIK 7771	m2	230,00	15,70	3611,00	
1.68	Χρωματισμοί επί εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	OIK 77.80.01	OIK 7785.1	m2	5,00	9,00	45,00	
1.69	Χρωματισμοί επί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	OIK 77.80.02	OIK 7785.1	m2	70,00	10,10	707,00	
1.70	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	OIK 77.84.02	OIK 7786.1	m2	500,00	12,40	6200,00	
1.71	Μικητοκτόνες επαλειψεις ξυλίνων επιφανειών	OIK 77.96	OIK 7744	m2	400,00	2,80	1120,00	
1.72	Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	OIK 78.05.01	OIK 7809	m2	750,00	13,00	9750,00	
1.73	Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm	OIK 78.05.04	OIK 7809	m2	120,00	15,50	1860,00	
1.74	Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm	OIK 78.10.02	OIK 7809	m2	200,00	31,50	6300,00	
1.75	Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες	OIK 78.34	OIK 7809	m2	50,00	22,50	1125,00	
1.76	Ψευδοροφή ισόπεδη ηχοαπορροφητική από γυψοσανίδες τύπου Slotline της Knauf	OIK N78.36	OIK 7809	m2	50,00	170,00	8500,00	
1.77	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες	OIK 79.04	OIK 7902	m2	40,00	8,40	336,00	
1.78	Επίστρωση με λεπτή ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη	OIK 79.10	OIK 7912	m2	200,00	7,90	1580,00	
1.79	Επένδυση τοίχων με πλάκες πετροβάμβακα πάχους 50 mm	OIK 79.40	OIK 7940	m2	500,00	13,50	6750,00	
1.80	Θερμομόνωση κεκλιμένων οροφών ή στέγης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 100 mm	OIK N.79.46.01	OIK 7934	m2	200,00	25,00	5000,00	
1.81	Σιδηροί οπλισμοί για την κατασκευή μανδύων	ATEK 10	OIK 3877	kg	6500,00	4,01	26065,00	
1.82	Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος οιοδήποτε πάχους	ATEK 14	OIK 3240	m3	30,00	1796,01	53880,30	
1.83	Διάνοιξη οπής επί λιθοδομής πάχους ενός πλίνθου	ATEK 23	OIK 2262	τμχ	1250,00	2,98	3725,00	
1.84	Μανδύες εκτοξευομένου σκυροδέματος πάχους μεγαλύτερου από 7 μέχρι και 10 cm	ATEK 6	OIK 3236	m2	200,00	101,22	20244,00	
1.85	Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E2 έως E3	ΟΔΟ Α-18.1	ΟΔΟ-1510	m3	70,00	3,90	273,00	
1.86	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	ΟΔΟ Α-29	ΟΔΟ-1123Α	m3	300,00	1,65	495,00	
1.87	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ Β-29.3.1	ΟΔΟ-2532	m3	180,00	94,20	16956,00	
1.88	Υπόβαση οδοστρώσεως συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m	ΟΔΟ Γ-1.2	ΟΔΟ-3111.Β	m2	1200,00	1,39	1668,00	
1.89	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ Γ-2.2	ΟΔΟ-3211.Β	m2	1200,00	1,49	1788,00	
1.90	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους από τσιμέντο πάχους 8cm με επιφανειακή επίστρωση χαλαζία	OIK N.78.96.01	OIK 7452	m2	980,00	26,00	25480,00	
Άθροισμα ομάδας							<b>527.403,45</b>	
<b>2.ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ</b>								
2.1	Σωλήνας από πολυπροπυλένιο (PP-P) , διαμέτρου DN20	N8043.20	ΗΛΜ8	Μ	20,00	8,50	170,00	
2.2	Σωλήνας από πολυπροπυλένιο (PP-P) , διαμέτρου DN25	N8042.25	ΗΛΜ8	Μ	20,00	10,50	210,00	
2.3	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου Φ22MM με προστατευτικό σωλήνα σπιράλ	ATHE N8046.22	ΗΛΜ8	Μ	30,00	12,50	375,00	
2.4	Φρεάτιο προστασίας βανών, από σκυρόδεμα, διαστάσεων 30x30cm, βάθος έως 0.5M.	8066.2.3 ΣΧΕΤ	3213 OIK	τεμ.	1,00	87,50	87,50	
2.5	Σύνδεση υδροληψίας με την σωλήνωση του νερού.	N8099.11.1	ΗΛΜ7	τεμ.	5,00	29,50	147,50	
2.6	Σφαιρική βαλβίδα (BALL VALVE), ορειχάλκινη ή από πολυπροπυλένιο, διαμέτρου 3/4 INS.	N8106.1.2	ΗΛΜ11	τεμ.	1,00	15,00	15,00	
2.7	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) γωνιακή, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, διαμέτρου 1/2 INS.	8131.2.1	ΗΛΜ11	τεμ.	5,00	11,23	56,15	
2.8	Αναμκτήρας (μπαταρία) νιπτήρα, θερμού - ψυχρού νερού, πάνω σε νιπτήρα, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, διαμέτρου 1/2 INS.	8141.2.2	ΗΛΜ13	τεμ.	2,00	61,04	122,08	
2.9	Αναμκτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, νιπτήρος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος, κατάλληλος για χρήση από ΑΜΕΑ, διαμέτρου 1/2INS.	N8141.12.1	ΗΛΜ13	τεμ.	1,00	108,00	108,00	
2.10	Σωλήνας αποχέτευσης από PVC-υ, Φ32MM, PN6	8042.1.1 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ8	Μ	50,00	13,30	665,00	

2.11	Σωλήνας αποχέτευσης από PVC-υ, Φ40MM, PN6	8042.1.2 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ8	Μ	15,00	13,70	205,50	
2.12	Σωλήνας αποχέτευσης από PVC-υ, Φ50MM, PN6	8042.1.3 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ8	Μ	10,00	14,00	140,00	
2.13	Σωλήνας αποχέτευσης από PVC-υ, Φ63MM, PN6	8042.1.4 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ8	Μ	10,00	18,20	182,00	
2.14	Σωλήνας αποχέτευσης από PVC-υ, Φ100MM, PN6	8042.1.7 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ8	Μ	15,00	23,70	355,50	
2.15	Σωλήνας αποχέτευσης από PVC-υ, Φ125MM, PN6	8042.1.9 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ8	Μ	15,00	27,50	412,50	
2.16	Σιφώνι διαπέδου από PVC-υ με σχάρα ανοξείδωτη 15x15 εκ.	N8167.15	ΗΛΜ8	τεμ.	3,00	45,00	135,00	
2.17	Ταφ από PVC-υ, Φ100MM, με τάπα καθαρισμού	N8042.3.1	ΗΛΜ8	τεμ.	3,00	12,00	36,00	
2.18	Φρεάτιο επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης (ακαθάρτων ή ομβρίων) διαστάσεων 40x50cm, βάθος έως 0,5M	8066.1.5 ΣΧΕΤ	3213.ΟΙΚ	τεμ.	2,00	148,52	297,04	
2.19	Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλο) διαμέτρου μέχρι 10 CM.	N8042.4.1	ΗΛΜ8	τεμ.	1,00	8,50	8,50	
2.20	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, ευρωπαϊκού (καθηνένου) τύπου, χαμηλής πίεσης με το δοχείο πλύσης και τα εξαρτήματά του.	8151,2	ΗΛΜ14	τεμ.	2,00	192,13	384,26	
2.21	Λεκάνη αποχωρητηρίου Α.Μ.Κ. από πορσελάνη, με τον μηχανισμό πλύσης	N8151.12.1	ΗΛΜ14	τεμ.	1,00	575,00	575,00	
2.22	Χειρολαβή ασφαλείας, χώρου υγιεινής ΑΜΕΑ, ανακλινόμενη με χαρτοθήκη.	N8151.91.1	ΗΛΜ14	τεμ.	1,00	177,00	177,00	
2.23	Χειρολαβή ασφαλείας, χώρου υγιεινής ΑΜΕΑ, σταθερή.	N8151.92.1	ΗΛΜ14	τεμ.	1,00	127,00	127,00	
2.24	Νιπτήρας πορσελάνης, διαστάσεων περίπου 42X56 CM, πλήρης	8160,2	ΗΛΜ14	τεμ.	2,00	167,61	335,22	
2.25	Νιπτήρας για χρήση από Α.Μ.Ε.Α.	N8160.21.1	ΗΛΜ14	τεμ.	1,00	322,00	322,00	
2.26	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 MM μπιζουτέ, διαστ. 42X60 CM.	8168,2	ΗΛΜ14	τεμ.	2,00	36,21	72,42	
2.27	Ανακλινόμενος καθρέπτης χώρου υγιεινής ΑΜΕΑ, πάχους 5 MM, διαστάσεων 75X60 CM.	N8168.12.1	ΗΛΜ14	τεμ.	1,00	290,00	290,00	
2.28	Δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες επιχρωμωμένο	8174,1	ΗΛΜ14	τεμ.	2,00	6,23	12,46	
2.29	Αγγιστρο (γάντζος) ανάρτησης, από πορσελάνη, εντοιχισμένο, δυπλό.	8175,2	ΗΛΜ14	τεμ.	2,00	13,26	26,52	
2.30	Χαρτοθήκη επιχρωμωμένη, απλή.	8178.1.1	ΗΛΜ14	τεμ.	2,00	8,70	17,40	
2.31	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα, χρώματος λευκού.	8179,2	ΗΛΜ18	τεμ.	2,00	23,08	46,16	
2.32	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός, γόμωσης 6 KG.	8201.1.2	ΗΛΜ19	τεμ.	4,00	37,79	151,16	
2.33	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γόμωσης 5 KG.	N8202.21.2	ΗΛΜ19	τεμ.	2,00	80,00	160,00	
2.34	Πυροσβεστικό ερμάριο	N8204.10	ΗΛΜ20	τεμ.	2,00	110,00	220,00	
2.35	Κατασκευή της βάσης τοποθέτησης των μηχανημάτων κλιματισμού.	N11.05.91.ΥΔΡ	6751.ΥΔΡ	κ.α.	1,00	750,00	750,00	
2.36	Σωληνοδίκτυο συστήματος VRV	N8563.12.1	ΗΛΜ7	Μ	60,00	60,00	3600,00	
2.37	Εξαρτήματα σύνδεσης - διακλάδωσης εσωτερικών μονάδων	N8563.12.2	ΗΛΜ7	τεμ.	8,00	120,00	960,00	
2.38	Αεραγωγός από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής ή κυκλικής διατομής.	8537.1	ΗΛΜ34	KG	400,00	9,10	3640,00	
2.39	Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, μονωμένος, κυκλικής διατομής, ονομαστικής διαμέτρου 400 MM	8537.4.14 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ35	Μ	8,00	19,50	156,00	
2.40	Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, μονωμένος, κυκλικής διατομής, ονομαστικής διαμέτρου 100MM	8537.3.5 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ35	Μ	20,00	7,50	150,00	
2.41	Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών	8539.2.1 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ40	M2	35,00	12,00	420,00	
2.42	Στόμιο οροφής, προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, με εσωτερικό διάφραγμα ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, διαστάσεων 400x250 MM	N8541.1.60.2	ΗΛΜ36	τεμ.	5,00	68,00	340,00	
2.43	Στόμιο οροφής, προσαγωγής ή επιστροφής αέρα, με εσωτερικό διάφραγμα ρύθμισης της ποσότητας του αέρα, διαστάσεων 1000x400MM.	N8541.1.81.2	ΗΛΜ36	τεμ.	2,00	175,00	350,00	
2.44	Στόμιο απαγωγής αέρα τύπου διακοβαλβίδα οροφής διαμέτρου 100mm	N8544.5.1	ΗΛΜ36	τεμ.	3,00	28,00	84,00	
2.45	Στόμιο λήψης νωπού αέρα ή ανακυκλοφορίας ή απόρριψης	N8547.6.2	ΗΛΜ36	τεμ.	2,00	118,00	236,00	
2.46	Μονάδα ανάκτησης θερμότητας (VAM), παροχής αέρα 2500 M3/H	N8551.2.15	ΗΛΜ39	τεμ.	1,00	7300,00	7300,00	
2.47	Εσωτερική μονάδα πολυδιαρρέονου συστήματος, διαπέδου, εμφανούς τύπου, ψυκτικής ισχύος 7,1 KW.	N8601.7	ΗΛΜ32	τεμ.	6,00	1860,00	11160,00	
2.48	Εσωτερική μονάδα πολυδιαρρέονου συστήματος, διαπέδου, κρυφού τύπου, ψυκτικής ισχύος 7,1 KW	N8602.7	ΗΛΜ32	τεμ.	1,00	1580,00	1580,00	
2.49	Εξωτερική μονάδα πολυδιαρρέονου συστήματος VRV, ψυκτικής ικανότητας περίπου 40 kW	N8600.33	ΗΛΜ37	τεμ.	1,00	13400,00	13400,00	
2.50	Χειριστήριο επίτοιχο εσωτερικής κλιματιστικής μονάδας / μονάδας VAM	N8580.5	ΗΛΜ32	τεμ.	8,00	170,00	1360,00	
2.51	Μονάδα κεντρικού χειρισμού συστήματος κλιματισμού	N8581.16	ΗΛΜ32	τεμ.	1,00	850,00	850,00	
2.52	Εξαεριστήρας παροχής 250m3/h	N8559.52.4	ΗΛΜ39	τεμ.	1,00	190,00	190,00	
2.53	Διάνοιξη οπών, φωλεών, σε οικοδομικά στοιχεία έως 0,20μ2	N22.30.01	ΟΙΚ-2261Α	τεμ.	5,00	18,36	91,80	
2.54	Διάνοιξη κατάλληλης οπής σε λιθοδομή για τοποθέτηση στομιών	N22.35.91.ΟΙΚ	2267.ΟΙΚ	τεμ.	2,00	293,68	587,36	
2.55	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς ή σπирάλ, διαμέτρου Φ13,5mm	8732.1.2 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ41	Μ	150,00	3,27	490,50	
2.56	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, άκαμπτος ευθύγραμμος, βαρέως τύπου, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 16 MM	N8733.1.1	ΗΛΜ41	Μ	150,00	6,00	900,00	
2.57	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, διαμορφώσιμος κυματοειδής (σπирάλ), βαρέως τύπου, ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 16 MM	N8733.2.1	ΗΛΜ41	Μ	100,00	5,50	550,00	
2.58	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, βαρέως τύπου, ευθύς ή διαμορφώσιμος κυματοειδής (σπирάλ), ορατός ή εντοιχισμένος, διαμέτρου 25 MM	N8733.2.3	ΗΛΜ41	Μ	50,00	6,50	325,00	
2.59	Κουτί διακλάδωσης ορατό ή εντοιχισμένο, πλαστικό, διαμέτρου 70 MM.	8735.2.1	ΗΛΜ41	τεμ.	60,00	4,00	240,00	
2.60	Κουτί διακλάδωσης ορατό, πλαστικό, για σωλήνα βαρέως τύπου, διαστάσεων 80 x 80 x 40 mm.	N8735.20.3	ΗΛΜ41	τεμ.	60,00	6,50	390,00	

2.61	Κανάλι καλωδίων τμηματικής συναρμολόγησης 105x35mm με διαχωριστικό	N8730.2	ΗΛΜ41	M	15,00	18,00	270,00	
2.62	Σωλήνας προστασίας υπογείων καλωδίων, διπλού δομημένου τοιχώματος, από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου 90 MM	N60.20.40.91	ΗΛΜ41	M	50,00	7,50	375,00	
2.63	Εσχάρα καλωδίων πλάτους 15 εκ. Με καπάκι	N8740.15.2	ΗΛΜ42	M	20,00	21,00	420,00	
2.64	Αγωγός τύπου NYA, διατομής 1,5mm2, χάλκινος, πλαστικής επένδυσης	8751.1.2	ΗΛΜ43	M	600,00	1,32	792,00	
2.65	Αγωγός τύπου NYA, διατομής 2,5mm2, χάλκινος, πλαστικής επένδυσης	8751.1.3	ΗΛΜ43	M	600,00	1,43	858,00	
2.66	Καλώδιο τύπου HOSVV-(U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, τριπολικό, διατομής 3 x1,5 MM	8766.3.1	ΗΛΜ46	M	150,00	5,29	793,50	
2.67	Καλώδιο τύπου HOSVV-(U ή R) (NYM) χάλκινων αγωγών, ορατό ή εντοιχισμένο, τριπολικό, διατομής 3x2,5 MM2.	8766.3.2	ΗΛΜ46	M	150,00	5,66	849,00	
2.68	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x6 MM2.	8774.6.4	ΗΛΜ47	M	30,00	12,04	361,20	
2.69	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, διατομής 5x10 MM2.	N8774.6.5	ΗΛΜ47	M	25,00	16,00	400,00	
2.70	Καλώδιο τύπου E1VV-(U,R,S) (NYY), ορατό ή εντοιχισμένο, πενταπολικό, 5 x 25 MM <sup>2</sup>	N8774.6.7	ΗΛΜ47	M	50,00	26,40	1320,00	
2.71	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο, έντασης 10A, τάσης 250V, με το κουτί, απλός μονοπολικός	8801.1.1 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ49	τεμ.	1,00	24,50	24,50	
2.72	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο, έντασης 10A, τάσης 250V, με το κουτί, κοιτατέρι ή αλλη ρετούρ	8801.1.4 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ49	τεμ.	1,00	35,00	35,00	
2.73	Ρευματοδότης χωνευτός, SCHUKO, έντασης 16A με το κντίο	8826.3.1 ΣΧΕΤ	ΗΛΜ49	τεμ.	20,00	26,00	520,00	
2.74	Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης	N8177	ΗΛΜ39	τεμ.	1,00	265,00	265,00	
2.75	Ηλεκτρικός θερμαντήρας νερού 60 λίτρων	N8145.60	ΗΛΜ24	τεμ.	1,00	225,00	225,00	
2.76	Γενικός ηλεκτρικός πίνακας χαμηλής τάσης	N8540.5.80	ΗΛΜ52	κ.α.	1,00	1930,00	1930,00	
2.77	Ηλεκτρικός πίνακας οροφού	N8540.5.81	ΗΛΜ52	κ.α.	1,00	750,00	750,00	
2.78	Ανιχνευτής παρουσίας ατόμων και φωτεινότητας.	N9701.1	ΗΛΜ62	τεμ.	10,00	225,00	2250,00	
2.79	Ράγα φωτισμού 3 κυκλωμάτων	N8845.3	ΗΛΜ45	M	53,00	140,00	7420,00	
2.80	Φωτιστικό spot projector τύπου ράγας, LED 12W	N8989.2.12	ΗΛΜ59	τεμ.	20,00	216,00	4320,00	
2.81	Φωτιστικό spot projector τύπου ράγας, με λαμπτήρα LED GU10	N8989.2.7	ΗΛΜ59	τεμ.	20,00	125,00	2500,00	
2.82	Γραμμικό φωτιστικό σώμα, στεγανό , ανάδειξης όψεων	N8992.3.13	ΗΛΜ60	τεμ.	8,00	287,00	2296,00	
2.83	Ενδοδαπέδιο φωτιστικό σώμα ανάδειξης όψεων τύπου LED, 8W	N8992.4.8	ΗΛΜ60	τεμ.	10,00	428,00	4280,00	
2.84	Προφίλ αλουμινίου με ταινία LED και απομακρυσμένο dimmable LED driver	N8988.10.6	ΗΛΜ59	M	20,00	75,00	1500,00	
2.85	Φωτιστικό σώμα spot ψευδοροφής LED 2x(10-20W)	N8989.2.15	ΗΛΜ59	TEM	23,00	117,00	2691,00	
2.86	Φωτιστικό σώμα στεγανό υγρών χώρων LED 10W	N8989.2.20	ΗΛΜ59	TEM	23,00	140,00	3220,00	
2.87	Φωτιστικό σώμα κρεμαστό, LED 60W	N8987.3.60	ΗΛΜ59	τεμ.	6,00	465,00	2790,00	
2.88	Φωτιστικό σωμα στεγανό LED 20W	N8992.2.20	ΗΛΜ60	τεμ.	2,00	78,00	156,00	
2.89	Φωτιστικό σώμα ασφαλείας, διπλής όψης	N8988.2.6	ΗΛΜ62	τεμ.	5,00	125,00	625,00	
2.90	Σύστημα ειδοποίησης έκτακτης ανάγκης χώρου ΑΜΕΑ	N9705.1	ΗΛΜ62	τεμ.	1,00	120,00	120,00	
2.91	Πάνελ ελέγχου φωτισμού	N8822.12	ΗΛΜ59	τεμ.	3,00	390,00	1170,00	
2.92	Κεντρική μονάδα ελέγχου και ρύθμισης φωτισμού	N9700.3	ΗΛΜ52	κ.α.	1,00	3500,00	3500,00	
2.93	Αγωγός κραματος αλουμινίου 8 MM2.	N9985.1.8	ΗΛΜ45	M	150,00	4,80	720,00	
2.94	Διαστολικός σύνδεσμος συλλεκτριών	N9985.43.1	ΗΛΜ45	τεμ.	5,00	95,00	475,00	
2.95	Ακίδα Φ10/300MM	N9985.133.1	ΗΛΜ5	τεμ.	4,00	32,50	130,00	
2.96	Τριγωνο γείωσης	N9985.142.1	ΗΛΜ45	τεμ	2,00	395,00	790,00	
2.97	Αγωγός γυμνός χάλκινος 16MM2	8757.2.2	ΗΛΜ45	M	120,00	4,00	480,00	
2.98	Φωτοβολταϊκό σύστημα net metering	N9000.1.1	ΗΛΜ52	kW	6,50	1500,00	9750,00	
2.99	Καλώδιο μεταφοράς ήχου	N8793.3.3	ΗΛΜ46	M	100,00	4,00	400,00	
2.100	Καλώδιο ψηφιακού δικτύου, τύπου UTP Cat 6	N8798.4.6	ΗΛΜ48	M	350,00	4,50	1575,00	
2.101	Ρευματοδότης data RJ45 UTP χωνευτός, διπλός	N8834.45	ΗΛΜ61	τεμ.	8,00	48,00	384,00	
2.102	Καλώδιο δικτύου UTP 25 ζευγών	N8798.25.6	ΗΛΜ48	M	30,00	9,00	270,00	
2.103	RACK 19 "/36U	N9601.19.37	ΗΛΜ48	τεμ.	1,00	850,00	850,00	
2.104	Πίνακας πυρανίχνευσης	N9531.8.2	ΗΛΜ62	τεμ.	1,00	545,00	545,00	
2.105	Ανιχνευτής τύπου καπνού - ιονισμού	N9532.1	ΗΛΜ62	τεμ.	6,00	56,00	336,00	
2.106	Πατητό κομβίο συναγερμού	N9533.1	ΗΛΜ62	τεμ.	2,00	25,00	50,00	
2.107	Φωτεινός επαναλήπτης - Σειρήνα συναγερμού	N9533.2	ΗΛΜ62	τεμ.	2,00	85,00	170,00	
2.108	Καλώδιο πυρίμαχο τύπου NHXCH FE 180/E60 διατομής 2x1.5 MM2	N8779.2.2	ΗΛΜ47	M	150,00	6,00	900,00	
2.109	Καλώδιο συστημάτων ασφαλείας διατομής 6 x 0,22 mm2 θωρακισμένο	N8799.2.6	ΗΛΜ48	M	150,00	4,50	675,00	
2.110	Καλώδιο καμερών ομοαξονικό Φ0,80 + 2x0,75mm2 ανθυγρά, θωρακισμένο	N8799.4.1	ΗΛΜ 48	M	100,00	4,75	475,00	
2.111	Ανιχνευτής κίνησης υπερύθρων (IR).	N9661.1.3	ΗΛΜ62	τεμ.	10,00	39,00	390,00	
2.112	Εικονολήπτης (κάμερα) κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης	N9662.1.1	ΗΛΜ62	τεμ.	6,00	181,00	1086,00	
2.113	Κεντρική μονάδα ελέγχου και προγραμματισμού δικτύου CCTV	N9663.2.1	ΗΛΜ62	τεμ.	1,00	1360,00	1360,00	
2.114	Ηχητικός ανιχνευτής θραύσης	N9661.1.2	ΗΛΜ62	τεμ.	6,00	124,00	744,00	
2.115	Ζεύγος μαγνητικών επαφών	N9661.1.1	ΗΛΜ62	τεμ.	20,00	11,50	230,00	
2.116	Κεντρικός πίνακας ελέγχου, συστήματος ασφαλείας, 16 ζωνών.	N9663.1.16	ΗΛΜ62	τεμ.	1,00	985,00	985,00	
2.117	Πληκτρολόγιο πίνακα ασφαλείας	N.9663.2.4	ΗΛΜ62	τεμ.	1,00	261,00	261,00	
2.118	Σειρήνα συναγερμού συστήματος ασφαλείας εξωτερικού χώρου	N9533.3	ΗΛΜ62	τεμ.	1,00	120,00	120,00	
2.119	Ανελκυστήρας προσώπων, ηλεκτροκίνητος, χωρίς μηχανοστάσιο, ικανότητας 8 ατόμων, 2 στάσεων.	N9051.38.3	ΗΛΜ63	κ.α.	1,00	35000,00	35000,00	
Αθροισμα ομάδας							164.922.73	

<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>692.326,18</b>
<b>Άθροισμα δαπάνης εργασιών</b>		<b>692.326,18</b>
ΓΕ & ΟΕ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	<b>0,18</b>	<b>124.618,71</b>
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>816.944,89</b>
<b>Απρόβλεπτα</b>	<b>0,15</b>	<b>122.541,73</b>
		<b>939.486,62</b>
<b>Λοιπές απολογιστικές εργασίες</b>		<b>10.000,00</b>
<b>Πρόβλεψη για αναθεωρήσεις</b>		<b>513,38</b>
<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>		<b>950.000,00</b>

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
ΛΑΜΙΑ 29-6-2021  
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ

ΛΑΜΙΑ 29-6-2021  
Οι συντάξαντες

Διονύσιος Παναγιωτόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός

Χαρούλης Θεόδωρος  
Πολιτικός Μηχανικός

Κουλτούκης Αθανάσιος  
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε