

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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]
<b>1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>									
1	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα	ΝΑΟΙΚ 10.01.02	ΟΙΚ 1104	1	ton	275,00	1,65	453,75	
2	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	ΝΑΟΙΚ 10.07.01	ΟΙΚ 1136	2	ton.k m	2.750,00	0,35	962,50	
3	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	ΝΑΟΙΚ 20.05.01	ΟΙΚ 2124	3	m3	560,00	6,60	3.696,00	
4	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	ΝΑΟΙΚ 20.10	ΟΙΚ 2162	4	m3	450,00	4,50	2.025,00	
5	Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m	ΝΑΟΙΚ 22.40.02	ΟΙΚ 2272Α	5	TEM	6,00	28,00	168,00	
6	Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων	ΝΑΟΙΚ 20.40	ΟΙΚ 2177	6	tonx1 0m	50,00	5,60	280,00	
7	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΝΑΟΙΚ 22.20.01	ΟΙΚ 2236	7	m2	20,00	7,90	158,00	
8	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΝΑΟΙΚ 22.45	ΟΙΚ 2275	8	m2	605,00	16,80	10.164,00	
9	Καθαίρεση μηχανολογικού εξοπλισμού και μεταλλικών στοιχείων και κατασκευών	ΝΑΟΙΚ Ν\22.56.00	ΟΙΚ 6102	9	kg	5.000,00	0,45	2.250,00	
10	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	ΝΑΥΔΡ 5.08	ΥΔΡ 6069.1	10	m3	55,00	10,45	574,75	
<b>Σύνολο : 1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>								<b>20.732,00</b>	<b>20.732,00</b>
<b>2. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>									
1	Τυποποιημένα ανοιγόμενα & ανακλινόμενα, σταθερά, επάλληλα με ή χωρίς φεγγίτη, συνθετικά κουφώματα οποιοδήποτε χρώματος με δίδυμους ενεργειακούς υαλοπίνακες	ΝΑΟΙΚ Ν\76.27.03	ΟΙΚ 6501	11	m2	603,72	219,00	132.214,68	
2	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων, που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm	ΝΑΥΔΡ 4.09.02	ΝΟΔΟ 4521B	12	m2	770,00	18,00	13.860,00	
3	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	ΝΑΥΔΡ 4.10	ΥΔΡ 6804	13	m2	30,00	25,00	750,00	
4	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΝΑΟΙΚ 32.05.04	ΟΙΚ 3214	14	m3	15,00	106,00	1.590,00	
<b>Σε μεταφορά</b>								<b>148.414,68</b>	<b>20.732,00</b>

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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]
<b>Από μεταφορά</b>								<b>148.414,68</b>	<b>20.732,00</b>
5	Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m <sup>3</sup> για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΝΑΟΙΚ 32.25.03	ΟΙΚ 3223Α.5	15	m <sup>3</sup>	15,00	16,80	252,00	
6	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΝΑΟΙΚ 38.02	ΟΙΚ 3811	16	m <sup>2</sup>	105,00	22,50	2.362,50	
7	Επιχρίσματα με κόλλα και σοβά και αποκατάσταση υπόβασης	ΝΑΟΙΚ Ν71.21.01	ΟΙΚ 7121	17	m <sup>2</sup>	200,00	32,91	6.582,00	
8	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, λείοι κατηγορίας Β500Α	ΝΑΟΙΚ 38.20.01	ΟΙΚ 3872	18	kg	1.200,00	1,13	1.356,00	
9	Καλύμματα φρεατίων από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)	ΝΑΥΔΡ 11.1.1	ΥΔΡ 6752	19	kg	480,00	1,80	864,00	
<b>Σύνολο : 2. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>								<b>159.831,18</b>	<b>159.831,18</b>
<b>3. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ</b>									
1	Αερόψυκτη αντλία θερμότητας θερμικής ισχύος 230 kWth περίπου	ΑΤΗΕ 8552.100.10	Η/Μ 37	20	ΤΕΜ	1,00	60.611,60	60.611,60	
2	Γεωθερμική αντλία θερμότητας θερμικής ισχύος 730 kWth, ψυκτικής ισχύος 680 kWc περίπου	ΑΤΗΕ 8552.300.28	Η/Μ 37	21	ΤΕΜ	1,00	183.220,00	183.220,00	
3	Γεωθερμική αντλία θερμότητας θερμικής ισχύος 140 kWth, περίπου	ΑΤΗΕ 8552.300.8	Η/Μ 37	22	ΤΕΜ	1,00	22.285,00	22.285,00	
4	Κατασκευή κατακόρυφου γεωαναλλάκτη μονού U βάθους 100 m	ΑΤΗΕ Ν18606.2	ΥΔΡ 7107.1	23	ΤΕΜ	100,00	966,70	96.670,00	
5	Προμονωμένος με μόνωση πολυουρεθάνης και εξωτερική προστασία από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή PVC, πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPR-CT), SDR 9 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ125	ΑΤΗΕ Ν19761.309.8	Η/Μ 8	24	m	80,00	92,92	7.433,60	
6	Προμονωμένος με μόνωση πολυουρεθάνης και εξωτερική προστασία από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή PVC, πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPR-CT), SDR 9 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ160	ΑΤΗΕ Ν19761.309.9	Η/Μ 8	25	m	36,00	115,67	4.164,12	
7	Προμονωμένος με μόνωση πολυουρεθάνης και εξωτερική προστασία από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή PVC, πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPR-CT), SDR 9 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ75	ΑΤΗΕ Ν19761.309.5	Η/Μ 8	26	m	40,00	39,31	1.572,40	
<b>Σε μεταφορά</b>								<b>375.956,72</b>	<b>180.563,18</b>

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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]
<b>Από μεταφορά</b>								<b>375.956,72</b>	<b>180.563,18</b>
8	Προμονωμένος με μόνωση πολυουρεθάνης και εξωτερική προστασία από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή PVC, πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPR-CT), SDR 11 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ110	ATHE N\9761.310.7	H\M 8	27	m	270,00	56,87	15.354,90	
9	Προμονωμένος με μόνωση πολυουρεθάνης και εξωτερική προστασία από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή PVC, πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPR-CT), SDR11 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ90	ATHE N\9761.310.6	H\M 8	28	m	30,00	44,78	1.343,40	
10	Προμονωμένος με μόνωση πολυουρεθάνης και εξωτερική προστασία από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή PVC, πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPR-CT), SDR11 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ160	ATHE N\9761.310.9	H\M 8	29	m	245,00	109,43	26.810,35	
11	Προμονωμένος με μόνωση πολυουρεθάνης και εξωτερική προστασία από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή PVC, πολυστρωματικός σωλήνας πολυπροπυλενίου υψηλής κρυσταλλικότητας με υαλονήματα (PPR-CT), SDR11 κατά DIN 8077/78, εξωτερικής διαμέτρου σωλήνας Φ200	ATHE N\9761.310.10	H\M 8	30	m	50,00	157,03	7.851,50	
12	Ειδικό δικτυωτό πλαστικό πλέγμα για τη σήμανση υπογείων αγωγών πλάτους 0,80m.	ATHE N\3319.1	H\M 8	31	m	525,00	1,73	908,25	
13	Σφαιρική βαλβίδα (δικλειδα) ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 16 atm, ολικής διατομής, βαρέως τύπου με λαβή, ον. διαμέτρου Φ1 1/2"	ATHE N\8106.5	H\M 11	32	TEM	200,00	37,83	7.566,00	
14	Έξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από πολυπροπυλένιο (PPRCT, SDR 11 κατά DIN 8077/78, διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη Φ110mm	ATHE N\8601.200.10	H\M 6	33	TEM	200,00	29,58	5.916,00	
15	Δικλειδα απομόνωσης τύπου πεταλούδας με φλαντζωτά άκρα με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου Φ110	ATHE N\9152.300.3	H\M 84	34	TEM	8,00	269,06	2.152,48	
16	Δικλειδα απομόνωσης τύπου πεταλούδας με φλαντζωτά άκρα με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου Φ160	ATHE 9152.300.5	H\M 84	35	TEM	16,00	393,76	6.300,16	
<b>Σε μεταφορά</b>								<b>450.159,76</b>	<b>180.563,18</b>

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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]
<b>Από μεταφορά</b>								<b>450.159,76</b>	<b>180.563,18</b>
17	Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεόμενη με φλάντζες Διαμέτρου 100 mm	ATHE N\8125.2.11	H\M 11	36	TEM	6,00	217,34	1.304,04	
18	Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεόμενη με φλάντζες Διαμέτρου 150 mm	ATHE N\8125.2.12	H\M 11	37	TEM	3,00	260,09	780,27	
19	Αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα, εξαιρισμό σωληνώσεων νερού, διαμέτρου σπειρώματος Σπειρώματος 3/8 ins για πίεση λειτουργίας έως 5 atm	ATHE 8606.1.2	H\M 11	38	TEM	12,00	35,44	425,28	
20	Θερμόμετρο ωρολογιακού τύπου Περιοχής ενδείξεως 0 - 100 βαθμούς C	ATHE N\8652.1	H\M 31	39	TEM	20,00	60,15	1.203,00	
21	Μανόμετρο ωρολογιακού τύπου, ένδειξης 0-6 bar	ATHE N\8462.500.51.1	H\M 31	40	TEM	20,00	93,42	1.868,40	
22	Φίλτρο νερού, χυτοσίδηρο τύπου Y, με φλάντζες, ον. Πίεσης 16 bar, ον. διαμέτρου DN 150	ATHE N\8611.2.4	H\M 12	41	TEM	2,00	393,88	787,76	
23	Διαχωριστές για συνεχή απομάκρυνση των σωματιδίων από τα κλειστά υδραυλικά κυκλώματα DN 150 με φλάντζες DN 150.	ATHE N\8608.10.5.6	H\M 12	42	TEM	1,00	2.305,72	2.305,72	
24	Βάνα, τύπου πεταλούδας, wafer type PN10, DN 150, ενδεικτικού τύπου Z011-A με ηλεκτρικό κινητήρα προοδευτικής λειτουργίας	ATHE N\9152.201.10	H\M 12	43	TEM	10,00	3.210,45	32.104,50	
25	Έξοδος με το ανάλογο σ' αυτήν οριζόντιο συλλέκτη ή διανομέα θερμού ή ψυχρού νερού χρήσεως από πολυπροπυλένιο (PP-Randon) με φράγμα οξυγόνου κατά DIN 4726, SDR 11 κατά DIN 8077 / 78, διαμέτρου διανομέα ή συλλέκτη DN 250	ATHE N\8601.200.14	H\M 6	44	TEM	30,00	29,58	887,40	
26	Δικλείδα απομόνωσης τύπου πεταλούδας με φλαντζωτά άκρα με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου Φ90	ATHE N\9152.300.2	H\M 84	45	TEM	2,00	248,47	496,94	
27	Δικλείδα χυτοσίδηρα τύπου πεταλούδας, με φλάντζες, με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο, ονομαστικής πίεσης PN 16, διαμέτρου 200 mm	ATHE N\9152.4.6	H\M 12	46	TEM	17,00	1.120,00	19.040,00	
28	Φίλτρο νερού, χυτοσίδηρο τύπου Y, με φλάντζες, ον. Πίεσης 16 bar, ον. διαμέτρου DN 200	ATHE N\8611.2.6	H\M 12	47	TEM	3,00	745,88	2.237,64	
29	Ηλεκτρονική αντλία in-line με αυτόματη μεταβολή στροφών μέσω μικρομετατροπέα συχνότητας (inverter), ονομαστικής παροχής έως 20 l/s και ελάχιστου μανομετρικού 22 mSY	ATHE N\8123.14.6.2	H\M 21	48	TEM	5,00	7.072,72	35.363,60	
<b>Σε μεταφορά</b>								<b>548.964,31</b>	<b>180.563,18</b>

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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]
<b>Από μεταφορά</b>								<b>548.964,31</b>	<b>180.563,18</b>
30	Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής Διαμέτρου 1 ins	ATHE N\8474.2	H\M 23	49	TEM	4,00	152,13	608,52	
31	Δοχείο διαστολής κλειστό με μεμβράνη – χωρητικότητας 600 lt – μέγιστης πίεσης 6 bar	ATHE N\8473.1.17	H\M 23	50	TEM	4,00	1.001,88	4.007,52	
32	Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με φλάντζες Διαμέτρου 200 mm	ATHE N\8125.2.13	H\M 11	51	TEM	2,00	518,13	1.036,26	
33	Ηλεκτρονική αντλία in-line με αυτόματη μεταβολή στροφών μέσω μικρομετατροπέα συχνότητας (inverter), ονομαστικής παροχής έως 40 l/s και ελάχιστου μανομετρικού 15 mΣΥ.	ATHE N\8123.14.6.1	H\M 21	52	TEM	1,00	9.595,44	9.595,44	
34	Δικλείδα απομόνωσης τύπου σφαίρας με συγκολλητά άκρα με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου Φ75	ATHE N\9152.200.7	H\M 84	53	TEM	5,00	116,07	580,35	
35	Φίλτρο νερού, χυτοσίδηρο τύπου Υ, με φλάντζες, ον. Πίεσης 16 bar, ον. διαμέτρου DN 80	ATHE N\8611.2.4.1	H\M 12	54	TEM	1,00	169,94	169,94	
36	Βαλβίδα αντεπιστροφής ορειχάλκινη Με γλωτίδα (κλαπέ) συνδεδεμένη με φλάντζες Διαμέτρου 80 mm	ATHE N\8125.2.10	H\M 11	55	TEM	1,00	171,20	171,20	
37	Θερμοδοχείο με δύο εσωτερικούς εναλλάκτες και ηλεκτρική αντίσταση με μόνωση χωρητικότητας 2000 lt	ATHE N\8257.2.3	H\M 24	56	TEM	2,00	2.406,24	4.812,48	
38	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη (ball valve) πίεσης λειτουργίας έως 10 atm, βαρέως τύπου με λαβή, Ον. διαμέτρου DN 50 mm	ATHE N\8106.6	H\M 11	57	TEM	6,00	40,73	244,38	
39	Βάνα, τύπου πεταλούδας, wafer type PN10, DN 80 με ηλεκτρικό κινητήρα προοδευτικής λειτουργίας	ATHE N\9152.201.07	H\M 12	58	TEM	1,00	1.441,84	1.441,84	
40	Βάνα, τύπου πεταλούδας, wafer type PN10, DN100, με ηλεκτρικό κινητήρα προοδευτικής λειτουργίας	ATHE N\9152.201.08	H\M 12	59	TEM	3,00	2.149,95	6.449,85	
41	Ηλεκτρονική αντλία in-line με αυτόματη μεταβολή στροφών μέσω μικρομετατροπέα συχνότητας (inverter), ονομαστικής παροχής έως 5 l/s και ελάχιστου μανομετρικού 8 mΣΥ	ATHE N\8123.14.1.1	H\M 21	60	TEM	1,00	2.907,72	2.907,72	
42	Θερμοδοχείο αδρανείας με μόνωση χωρητικότητας 1000 lt	ATHE N\8257.1.10	H\M 24	61	TEM	3,00	931,84	2.795,52	
43	Δικλείδα απομόνωσης τύπου πεταλούδας με φλαντζωτά άκρα με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου Φ125	ATHE N\9152.300.4	H\M 84	62	TEM	14,00	302,24	4.231,36	
44	Δικλείδα απομόνωσης τύπου πεταλούδας με φλαντζωτά άκρα με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο διαμέτρου Φ200	ATHE N\9152.300.6	H\M 84	63	TEM	2,00	572,75	1.145,50	
<b>Σε μεταφορά</b>								<b>589.162,19</b>	<b>180.563,18</b>

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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]
<b>Από μεταφορά</b>								<b>589.162,19</b>	<b>180.563,18</b>
45	Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 100 mm	NAH/M 65.80.40.01	H/M 34	64	MM	100,00	12,50	1.250,00	
46	Αυτόματος διακόπτης ισχύος τριπολικός ή τετραπολικός, με ρυθμιζόμενα θερμικά και σταθερά μαγνητικά ονομαστικής εντάσεως 630 A, ρεύματος βραχυκύκλωσης 50kA	ATHE N\8852.50.630	H/M 50	65	TEM	1,00	1.025,15	1.025,15	
47	Αυτόματος διακόπτης ισχύος τριπολικός ή τετραπολικός, με ρυθμιζόμενα θερμικά και σταθερά μαγνητικά ονομαστικής εντάσεως 400 A, ρεύματος βραχυκύκλωσης 36kA	ATHE N\8852.36.400	H/M 50	66	TEM	1,00	726,43	726,43	
48	Αυτόματος διακόπτης ισχύος τριπολικός, κλειστού τύπου, ονομαστικής εντάσεως 80 A, ρεύματος βραχυκύκλωσης 36kA	ATHE N\8853.36.80	H/M 50	67	TEM	3,00	212,46	637,38	
49	Ραγοδιακόπτης ηλεκτρικού πίνακα τριπολικός εντάσεως 40A	ATHE N\9387.2.4	H/M 53	68	TEM	4,00	22,88	91,52	
50	Μικροαυτόματος, Κ, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών τριπολικός Εντάσεως 16 A	ATHE N\8915.2.4	H/M 55	69	TEM	6,00	15,71	94,26	
51	Μικροαυτόματος, Κ, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών μονοπολικός Εντάσεως 10 A	ATHE N\8915.2.3	H/M 55	70	TEM	17,00	9,07	154,19	
52	Μικροαυτόματος, C, για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών τριπολικός Εντάσεως 32 A	ATHE N\8915.1.5	H/M 55	71	TEM	2,00	19,71	39,42	
53	Αυτόματος διακόπτης ισχύος τριπολικός, κλειστού τύπου, ονομαστικής εντάσεως 50 A, ρεύματος βραχυκύκλωσης 36kA	ATHE N\8853.36.50	H/M 50	72	TEM	1,00	210,25	210,25	
54	Ηλεκτρονόμος τηλεχειριζόμενος, ελεγχόμενος από BMS 10A ή 16A	ATHE N\8891.1	H/M 53	73	TEM	18,00	58,72	1.056,96	
55	Ηλεκτρικός πίνακας διανομής, μεταλλικός, συναρμολογούμενος, επεκτάσιμος, με δυνατότητα αλλαγής μετώπης για τοποθέτηση ραγούλικού ή αυτόματου διακόπτη, θύρας, επιδαπέδιος, προστασίας IP 43, IK08 Διαστάσεις πίνακα: 890(Π) x 1950(Υ) x 240(B) mm	ATHE N\8840.102.13	H/M 52	74	TEM	1,00	1.124,42	1.124,42	
56	Καλώδιο τύπου NYG για τοποθέτηση σε σχάρα ή απευθείας στο έδαφος Μονοπολικό - Διατομής 1 X 185 mm <sup>2</sup>	ATHE N\8773.1.14	H/M 47	75	m	85,00	17,20	1.462,00	
57	Καλώδιο τύπου NYG για τοποθέτηση σε σχάρα ή απευθείας στο έδαφος Μονοπολικό - Διατομής 1 X 95 mm <sup>2</sup>	ATHE N\8773.1.11	H/M 47	76	m	60,00	12,13	727,80	
<b>Σε μεταφορά</b>								<b>597.761,97</b>	<b>180.563,18</b>

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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]
<b>Από μεταφορά</b>								<b>597.761,97</b>	<b>180.563,18</b>
58	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση σε σχάρα ή απευθείας στο έδαφος Τριπολικό - Διατομής 3 X 185 +95 mm2	ΑΤΗ Ν\8773.4.7	Η\Μ 47	77	m	75,00	84,60	6.345,00	
59	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο πενταπολικό - διατομής 5 X 10 mm2	ΑΤΗ Ν\8774.6.5	Η\Μ 47	78	m	40,00	18,60	744,00	
60	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο πενταπολικό - διατομής 5 X 16 mm2	ΑΤΗ Ν\8774.6.6	Η\Μ 47	79	m	17,00	28,10	477,70	
61	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο πενταπολικό - διατομής 5 X 25 mm2	ΑΤΗ Ν\8774.6.7	Η\Μ 47	80	m	140,00	30,10	4.214,00	
62	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm2	ΑΤΗ 8766.3.1	Η\Μ 46	81	m	100,00	5,07	507,00	
63	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm2	ΑΤΗ 8766.3.2	Η\Μ 46	82	m	50,00	5,42	271,00	
64	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Πενταπολικό Διατομής 5 X 4mm2	ΑΤΗ 8766.5.3	Η\Μ 46	83	m	115,00	9,21	1.059,15	
65	Φωτιστικό LED, τύπου προβολέας, εσωτερικού χώρου, ισχύος μικρότερης από 480W, φωτεινής ροής μεγαλύτερης από 57.000 lm	ΑΤΗ Ν\8972.1.10	Η\Μ 59	84	TEM	30,00	1.520,00	45.600,00	
66	Φωτιστικό LED, τύπου προβολέας, εσωτερικού χώρου, ισχύος μικρότερης από 100W, φωτεινής ροής μεγαλύτερης από 10.000 lm	ΑΤΗ Ν\8972.1.8	Η\Μ 59	85	TEM	28,00	275,00	7.700,00	
67	Φωτιστικό LED, εσωτερικού χώρου, ισχύος μικρότερης από 40W, φωτεινής ροής μεγαλύτερης από 4.000 lm, ορθογωνικού σχήματος	ΑΤΗ Ν\8972.1.4	Η\Μ 59	86	TEM	380,00	167,01	63.463,80	
68	Φωτιστικό απλό επίτοιχο ή οροφής, με λαμπτήρα LED, ισχύος 11W, E27	ΑΤΗ Ν\8971.5.6	Η\Μ 59	87	TEM	80,00	17,50	1.400,00	
69	Φωτοβολταϊκό πλαίσιο πολυκρυσταλλικού τύπου, ονομαστικής ισχύος 400 Wp +- 10Wp	ΑΤΗ Ν\9466.28	Η\Μ 7	88	TEM	200,00	118,24	23.648,00	
70	Βάση στήριξης φωτοβολταϊκών πλαισίων επί μεταλλικής στέγης, αλουμινίου	ΝΑΟΙΚ Ν\65.31.02	ΟΙΚ 6118	89	TEM	200,00	57,80	11.560,00	
71	Μετατροπέας (inverter) στοιχειοσειρών DC σε AC, ονομαστικής ισχύος περίπου 40 kWDC	ΑΤΗ Ν\8951.100.14	Η\Μ 56	90	TEM	2,00	3.192,78	6.385,56	
72	Καλώδιο τύπου SOLAR DC, Διατομής 6 mm2	ΑΤΗ Ν\8766.1.2	Η\Μ 46	91	m	398,00	3,54	1.408,92	
73	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό με ουδέτερη μειωμένης διατομής διατομής 3 X 70 + 35 mm2	ΑΤΗ 8773.4.4	Η\Μ 47	92	m	170,00	35,77	6.080,90	
74	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Μονοπολικό διατομής 1 X 35 mm2	ΑΤΗ 8773.1.8	Η\Μ 47	93	m	180,00	6,21	1.117,80	
<b>Σε μεταφορά</b>								<b>779.744,80</b>	<b>180.563,18</b>

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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]
<b>Από μεταφορά</b>								<b>779.744,80</b>	<b>180.563,18</b>
75	Ηλεκτρικός πίνακας φωτοβολταϊκού με 2 αντιστροφείς, μεταλλικός, συναρμολογούμενος, επεκτάσιμος, με δυνατότητα αλλαγής μετώπης για τοποθέτηση ραγούλικου ή αυτόματου διακόπτη, θύρας, επιδαπέδιος, προστασίας IP 43, IK08 Διαστάσεις πίνακα: 890(Π) x 1950(Υ) x 240(Β) mm,	ΑΤΗΕ Ν\8840.500.1	Η/Μ 52	94	ΤΕΜ	1,00	1.530,20	1.530,20	
76	Ηλεκτρόδιο γείωσης τύπου (Ε) από ανοξείδωτο χάλυβα	ΑΤΗΕ Ν\9342.44	Η/Μ 5	95	ΤΕΜ	1,00	557,34	557,34	
77	Καλώδιο τύπου LiYCY 2x1.5 mm2 Διπολικό - Διατομής 2 X 1,5 mm2	ΑΤΗΕ Ν\8774.2.1.1	Η/Μ 47	96	m	160,00	3,53	564,80	
78	Καλώδιο τύπου LiYCY 3x1.5 mm2 Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm2	ΑΤΗΕ Ν\8774.3.3	Η/Μ 47	97	m	100,00	3,83	383,00	
79	Καλώδιο τύπου LiYCY 4x1.5 mm2 Τριπολικό - Διατομής 4 X 1,5 mm2	ΑΤΗΕ Ν\8774.4.3	Η/Μ 47	98	m	200,00	4,16	832,00	
80	Καλώδιο χαλκού UTP cat6 4 ζευγών	ΑΤΗΕ Ν\8769.1	Η/Μ 48	99	m	140,00	3,52	492,80	
81	Μονάδα αδιάλειπτης λειτουργίας (UPS) ισχύος 2 kVA με συσσωρευτές. Ητοι, προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.	ΑΤΗΕ Ν\8956.3	Η/Μ 58	100	ΤΕΜ	3,00	560,41	1.681,23	
82	Αισθητήριο θερμοκρασίας/υγρασίας εξωτερικού περιβάλλοντος	ΑΤΗΕ Ν\9631.20	Η/Μ 55	101	ΤΕΜ	2,00	527,91	1.055,82	
83	Αισθητήριο θερμοκρασίας/υγρασίας χώρου	ΑΤΗΕ Ν\9631.21	Η/Μ 55	102	ΤΕΜ	4,00	118,11	472,44	
84	Κεντρική μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διαχείριση του BMS όπως προδιαγράφεται στις προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης εγκατάστασή του.	ΑΤΗΕ Ν\9630.100.1	Η/Μ 87	103	ΤΕΜ	1,00	581,28	581,28	
85	Εξωτερική οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διαχείριση του BMS όπως προδιαγράφεται στις προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης εγκατάστασή της.	ΑΤΗΕ Ν\9630.100.2	Η/Μ 87	104	ΤΕΜ	1,00	152,94	152,94	
86	Λογισμικό λειτουργίας και διεπαφής μεταξύ χρήστη και συσκευών του BMS όπως προδιαγράφεται στις προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή της μελέτης. Περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης εγκατάστασή του.	ΑΤΗΕ Ν\9630.100.10	Η/Μ 87	105	ΤΕΜ	1,00	3.677,39	3.677,39	
<b>Σε μεταφορά</b>								<b>791.726,04</b>	<b>180.563,18</b>



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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]
<b>Από μεταφορά</b>								<b>791.726,04</b>	<b>180.563,18</b>
87	Αισθητήριο μέτρησης μανομετρικής πίεσης υγρού μέσου έως PN16 για θερμοκρασίες μετρούμενου μέσου -40°C έως +125°C	ΑΤΗΕ Ν19631.125	Η/ΛΜ 31	106	ΤΕΜ	14,00	176,52	2.471,28	
88	Εμβαπτιζόμενο αισθητήριο θερμοκρασίας ρευστών μεταβλητής αντίστασης NTC 20kΩ με εύρος μέτρησης θερμοκρασιών από -25 °C έως +130°C κατ'ελάχιστον	ΑΤΗΕ Ν19131.130	Η/ΛΜ 11	107	ΤΕΜ	21,00	86,52	1.816,92	
89	Ψηφιακός θερμοδομετρικής υπερήχων με δυνατότητα μέτρησης ρευστών θερμοκρασίας 2° C έως 180° C κατ'ελάχιστον (συστήματα θέρμανσης) και 2° C έως 50° C κατ'ελάχιστον (συστήματα ψύξης).	ΑΤΗΕ Ν19631.170	Η/ΛΜ 56	108	ΤΕΜ	6,00	872,52	5.235,12	
90	Μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας τριφασικός έως 250Α με μετασχηματιστές έντασης	ΑΤΗΕ Ν19660.200.1	Η/ΛΜ 56	109	ΤΕΜ	6,00	328,63	1.971,78	
91	Προγραμματιζόμενος ελεγκτής άμεσου ψηφιακού ελέγχου (DDC) του συστήματος BMS, πολλαπλών εισόδων εξόδων κατάλληλος για εγκατάσταση σε ράγα.	ΑΤΗΕ Ν19631.371	Η/ΛΜ 56	110	ΤΕΜ	2,00	1.516,03	3.032,06	
92	Μονάδα επέκτασης εισόδων εξόδων (I/O) του συστήματος BMS	ΑΤΗΕ Ν19633.1	Η/ΛΜ 56	111	ΤΕΜ	10,00	363,12	3.631,20	
93	Τοπική κλιματιστική μονάδα ψυκτικής ισχύος 3,5 kW με SEER > 3,5	ΑΤΗΕ Ν18531.7	Η/ΛΜ 32	112	ΤΕΜ	8,00	600,00	4.800,00	
94	Κεντρική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα ονομαστικής παροχής 35.000 m3/h	ΑΤΗΕ Ν8557.35	Η/ΛΜ 33	113	ΤΕΜ	2,00	68.190,00	136.380,00	
<b>Σύνολο : 3. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ</b>								<b>951.064,40</b>	<b>951.064,40</b>
<b>4. ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ</b>									
1	Διάνοιξη γεώτρησης τελικής διατομής 6 ιντσών σε πετρώματα πάσης φύσεως σε βάθος άνω των 80,00 m	ΥΔΡ Ν15.07.11	ΥΔΡ 7107.5	114	ΜΜ	9.300,00	27,50	255.750,00	
2	Περιφραγματική γεώτρηση – ODEX. Διάνοιξη γεωτρήσεων σε διάμετρο Φ 8 ½" και εντός αυτής θα τοποθετείται σιδηροσωλήνας μαύρος διαμέτρου Φ 7 5/8" πάχους 3 mm	ΥΔΡ Ν15.07.21	ΥΔΡ 7107.5	115	m	700,00	45,00	31.500,00	
<b>Σύνολο : 4. ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ</b>								<b>287.250,00</b>	<b>287.250,00</b>
<b>Σε μεταφορά</b>									<b>1.418.877,58</b>

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

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
			<b>Άθροισμα</b>						<b>1.418.877,58</b>
			Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ					18,00%	255.397,96
			<b>Άθροισμα</b>						<b>1.674.275,54</b>
			Απρόβλεπτα					15,00%	251.141,33
			<b>Άθροισμα</b>						<b>1.925.416,87</b>
			Απολογιστικά-ΑΕΚΚ χωρίς ΓΕ & ΟΕ						14.160,00
			<b>Άθροισμα</b>						<b>1.939.576,87</b>
			Πρόβλεψη αναθεώρησης						14.644,24
			<b>Άθροισμα</b>						<b>1.954.221,11</b>
			ΦΠΑ					24,00%	469.013,07
			<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>						<b>2.423.234,18</b>

ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ 27/5/2021  
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ 27/5/2021  
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Ο Αν. Προϊστάμενος τμήματος Η/Μ  
Έργων και Σηματοδότησης

ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ 27/5/2021  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Αν. Προϊστάμενος Δ/σης Τεχνικών  
Υπηρεσιών

Λυμπερόπουλος Κωνσταντίνος  
Μηχανολόγος Μηχανικός

Παπαδόπουλος Δημήτριος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλεντζίδης Βλασάκης  
Χημικός Μηχανικός