

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

X

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Κωδικός		Κωδικός	Κωδικός	Μον.	Ποσότητα	Τιμή		Δαπάνη (Ευρώ)	
			Αρθρου	Αναθεώρησης					Μονάδας	Μερική	Ολική	
									(Ευρώ)			Δαπάνη
<b>Ομάδα Α: Χωματοουργικά - Καθαριέσεις</b>												
1	Διαγείριση αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ). Υλικά κατεδαφίσεων και εκσκαφών	1.01	ΟΙΚ Ν20.50.06	ΟΙΚ 2172		3	433.80	7.50	3.253.50			
2	Διαγείριση αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) Υλικά καθαριέσεως σφράγλου	1.02	ΟΙΚ Ν20.50.09	ΟΙΚ 2172		3	41.40	1.88	77.83			
3	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κοφωμάτων μετά των μαρμαροποσίδων τους	1.03	ΟΙΚ Α122.45	ΑΤΟΕ 2275		2	30.00	16.80	504.00			
4	Αποξήλωση θερμαντικά σώματα με φέτες και δικτύου σωληνώσεων	1.04	ΑΤΗΕ Ν8432.29.1	ΗΛΜ 26		τεμ	42.00	63.49	2.666.58			
5	Αποξήλωση δικτύου σωληνώσεων	1.05	ΑΤΗΕ Ν8432.29.2	ΗΛΜ 26		μ	520.00	3.68	1.913.60			
6	Αποξήλωση τοπική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα	1.06	ΑΤΗΕ Ν8557.01.14	ΗΛΜ 33		τεμ	8.00	110.13	881.04			
7	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε άσφαλτο ή άσπλο σκυρόδεμα. Με πλάτος τυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτιση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση σε αδειοδοτημένους χώρους ανακύκλωσης.. Για βάθος ορυγματος έως 4,00 m	1.07	NET ΥΔΡ ΝΑ3.11.2	ΥΔΡ 6082.1		3	41.40	36.59	1.514.83			
8	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος τυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτιση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση σε αδειοδοτημένους χώρους ανακύκλωσης. Για βάθος ορυγματος έως 4,00 m	1.08	NET ΥΔΡ-Γ 3.10.2.1	ΥΔΡ 6081.1		3	433.80	9.90	4.294.62			
9	Προσάυξηση τριών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	1.09	NET ΥΔΡ-Γ 3.12	ΥΔΡ 6087		3	118.80	15.50	1.841.40			
10	Λειτουργία εργοστασιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP	1.10	NET ΥΔΡ-Γ 6.1.1.2	ΥΔΡ 6107		h	21.00	4.60	96.60			
11	Μετακίνηση υδροεωυρτυπών των 1400mm και εγκατάσταση στη θέση λειτουργίας- Αποσυμμετρική και φόρτιση υδροεωυρτυπών 1400 mm	1.11	ΥΔΡ-15.16.01	ΥΔΡ 7118.1		κ.α	2.00	309.00	618.00			
12	Μετακίνηση υδροεωυρτυπών των 1400mm και εγκατάσταση στη θέση λειτουργίας- Εκφόρτιση και εγκατάσταση υδροεωυρτυπών 1400 mm	1.12	ΥΔΡ-15.16.02	ΥΔΡ 7118.2		κ.α	2.00	410.00	820.00			

13	Διάφορη υδρόγειωσήραση Φ 171/2" (Dx450mm) σε σκληρά περιβάματα	1.13	ΥΑΡ-15.21	ΥΑΡ 7123		μ.μ	300.00	62.00	18.600.00	
14	Διεύθυνση υδρόγειωσήρασης από Φ 17 1/2" σε Φ 22" (D 450mm σε D 550mm) σε μαλακά περιβάματα	1.14	ΥΑΡ-15.22	ΥΑΡ 7124		μ.μ	24.00	20.60	494.40	
15	Περιφερειατικός χαλύβδινος σωλήνας φ18" μήκους 6m.	1.15	ΥΑΡ-15.24	ΥΑΡ 7126		μ.μ	24.00	62.00	1.488.00	
16	Γαλβανισμένος πτεζομετρικός σωλήνας φ1 1/2"	1.16	ΥΑΡ-15.12	ΥΑΡ 7113		μ.μ	380.00	7.70	2.926.00	
17	Χαλκόςφαιτρο υδρόγειωσήρασης	1.17	ΥΑΡ-15.14	ΥΑΡ 7115		μ.μ	50.00	46.40	2.320.00	
18	Μετακίνηση συσκευής αντήρυξης γείωρήρασης με εμβύσηση αέρα (AIR LIFT) - Αποσυμφορήραση και φόρτωση συσκευής εμβύσησης αέρα	1.18	ΥΑΡ-15.19.01	ΥΑΡ 7121.1		κ.α	2.00	51.50	103.00	
19	Μετακίνηση συσκευής αντήρυξης γείωρήρασης με εμβύσηση αέρα (AIR LIFT) -Εκφόρτωση και εκκάρταραση συσκευής εμβύσησης αέρα	1.19	ΥΑΡ-15.19.02	ΥΑΡ 7121.2		κ.α	2.00	82.00	164.00	
20	Αντήρυξη υδρόγειωρήρασης με συσκευή εμβύσησης αέρα	1.20	ΥΑΡ-15.04	ΥΑΡ 7104		ω.ρ.	40.00	15.50	620.00	
21	Μετακίνηση αντήρυκτου συγκροτήρατος τύπου τρομόνας ως Φ20" και εκκάρταραση στη θέση λειτουργίας-Αποσυμφορήραση και φόρτωση τρομόνας έως Φ20"	1.21	ΥΑΡ-15.18.01	ΥΑΡ 7120.1		κ.α	2.00	51.50	103.00	
22	Μετακίνηση αντήρυκτου συγκροτήρατος τύπου τρομόνας έως Φ 20" και εκκάρταραση την θέση λειτουργίας-Εκφόρτωση και εκκάρταραση τρομόνας έως Φ20"	1.22	ΥΑΡ 15.18.02	ΥΑΡ 7120.2		κ.α	2.00	82.00	164.00	
23	Δοκιμαστικές αντήρυξεις από υδρόγειωρήραση με αντήρυκτο συγκρότημα τύπου τρομόνας	1.23	ΥΑΡ-15.03	ΥΑΡ 7103		ω.ρ.	60.00	30.90	1.854.00	
<b>Σύνολο ομάδας Α 47.318,40</b>										
<b>Ομάδα Δ: Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες</b>										
24	θέρμοσάτης Χώρου δύο θέσεων	4.01	ΑΤΗΕ Ν8647.01	ΗΑΜ 49	-	τεμ	27.00	615.07	16.606.89	
25	Μεταλλικός πίνακας δύο γραμμών ΙΡ30	4.02	ΑΤΗΕ Ν8351.02	ΗΑΜ 52		τεμ	1.00	661.50	661.50	
26	Μεταλλικός τρινακας δύο γραμμών ΙΡ67	4.03	ΑΤΗΕ Ν8351.01	ΗΑΜ 52		τεμ	1.00	786.33	786.33	
27	Φωτιστικό LED ισχύος 50W μήκους 1.20μ	4.04	ΑΤΗΕ Ν8395.01	ΗΑΜ 59		τεμ	146.00	96.93	14.151.78	
28	Φωτιστικό LED ισχύος 50W μήκους 0,60μ	4.05	ΑΤΗΕ Ν8395.02	ΗΑΜ 59		τεμ	10.00	112.93	1.129.30	
29	Θερμοδομηρήρατης με κοπή διαστάσεων 3"	4.06	ΑΤΗΕ Ν8621.02.06	ΗΑΜ 12		τεμ	2.00	1.404.28	2.808.56	
30	Ροομηρήρατης με κοπή διαστάσεων 3/8"	4.07	ΑΤΗΕ Ν8621.02.07	ΗΑΜ 12		τεμ	1.00	367.42	367.42	
31	Server ουδαλοής δεδομένων τύπου ΚΝΧ	4.08	ΑΤΗΕ Ν8351.06	ΗΑΜ 52		τεμ	1.00	6.529.44	6.529.44	
32	Αναλοής ενέργειας τύπου πύας Τριών φάσεων ουδαλοής δεδομένων τύπου ΚΝΧ	4.09	ΑΤΗΕ Ν8351.07	ΗΑΜ 52		τεμ	3.00	499.44	1.498.32	

33	Μονάδες οροφής fan coil	4.10	ΑΤΗΕ Ν8435.1.1.1	ΗΛΜ 26		ΤΕΜ	36.00	788.42	28,383.12
34	Φωτοβολταϊκά συστήματα παραγωγής ενέργειας από 0 έως 26 kW	4.11	ΑΤΗΕ Ν8257.1	ΗΛΜ 47		KW	25.11	1,135.68	28,516.92
35	Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως διαμέτρου 2 ins	4.12	ΑΤΗΕ Ν8610.02.06	ΗΛΜ 12		ΤΕΜ	6.00	217.86	1,307.16
36	Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως διαμέτρου 2 ½ ins	4.13	ΑΤΗΕ Ν8610.02.07	ΗΛΜ 12		ΤΕΜ	4.00	327.86	1,311.44
37	Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής συνδέσεως διαμέτρου 4 ins	4.14	ΑΤΗΕ Ν8610.02.08	ΗΛΜ 12		ΤΕΜ	2.00	415.86	831.72
38	Σημείο ρευματοληψίας από καλώδιο ΝΥΥ 4x35+10mm <sup>2</sup> μη ορατό στεγανό	4.15	ΑΤΗΕ Ν8997.05.10	ΗΛΜ 47		m	40.00	73.36	2,934.40
39	Σημείο ρευματοληψίας από καλώδιο ΝΥΥ 5x4,0mm <sup>2</sup> μη ορατό στεγανό	4.16	ΑΤΗΕ Ν8997.05.09	ΗΛΜ 47		m	60.00	44.41	2,664.60
40	Σφαιρική βαλβίδα (βάννα) σφηνοειδής, ορεχάλκινη βαρέως τύπου ονομαστικής πίεσεως 10atm και Φ20mm, για εγκαταστάσεις θέρμανσης	4.17	ΑΤΗΕ Ν8108.03.02	ΗΛΜ 11		ΤΕΜ	72.00	62.97	4,533.84
41	Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,8mm σωληνωτή ορθογωνική διαστάσεων Φ80	4.18	ΑΤΗΕ 8062.03	ΗΛΜ 6		m	3.00	28.02	84.06
42	Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,8mm σωληνωτή ορθογωνική διαστάσεων Φ100	4.19	ΑΤΗΕ 8062.04	ΗΛΜ 6		m	3.00	32.64	97.92
43	Γαλβανισμένη Υδρορροή πάχους 2mm σωληνωτή διαστάσεων 4"	4.20	ΑΤΗΕ 8062.05	ΗΛΜ 6		m	3.00	60.33	180.99
44	Σιδηροσωλήνας μαιουρος με ραφή Φ 1 ½ ins και πάχος 3,25mm ISO-MEDIUM βαρής	4.21	ΑΤΗΕ 8034.05	ΗΛΜ 4		m	13.00	25.70	334.10
45	Σιδηροσωλήνας μαιουρος με ραφή Φ 2 ins και πάχος 3,25mm ISO-MEDIUM βαρής	4.22	ΑΤΗΕ 8034.06	ΗΛΜ 4		m	53.00	28.82	1,527.46
46	Σιδηροσωλήνας μαιουρος με ραφή Φ 2 ½ ins και πάχος 3,65mm ISO-MEDIUM βαρής	4.23	ΑΤΗΕ 8034.07	ΗΛΜ 4		m	66.00	33.26	2,195.16
47	Σιδηροσωλήνας μαιουρος με ραφή Φ 4 ins και πάχος 3,65mm ISO-MEDIUM βαρής	4.24	ΑΤΗΕ 8034.08	ΗΛΜ 4		m	16.00	37.22	595.52
48	Σωληνώσεις από πολυπροπυλένιο 3ης γενιάς (PPR με υαλόνημα), ονομ. διαμέτρου Φ40	4.25	ΑΤΗΕ Ν9767.5	ΗΛΜ 8		m	54.00	20.93	1,130.22
49	Σωληνώσεις από πολυπροπυλένιο 3ης γενιάς (PPR με υαλόνημα), ονομ. διαμέτρου Φ32	4.26	ΑΤΗΕ Ν9767.4	ΗΛΜ 8		m	150.00	19.77	2,965.50
50	Σωληνώσεις από πολυπροπυλένιο 3ης γενιάς (PPR με υαλόνημα), ονομ. διαμέτρου Φ26	4.27	ΑΤΗΕ Ν9767.3	ΗΛΜ 8		m	98.00	18.95	1,857.10
51	Σωληνώσεις από πολυπροπυλένιο 3ης γενιάς (PPR με υαλόνημα), ονομ. διαμέτρου Φ18	4.28	ΑΤΗΕ Ν9767.2	ΗΛΜ 8		m	138.00	13.10	1,807.80
52	Σφαιρική βαλβίδα (βάννα), ορεχάλκινη βαρέως τύπου ονομαστικής πίεσεως 10atm και Φ50mm, για εγκαταστάσεις θέρμανσης	4.29	ΑΤΗΕ Ν8108.03.01	ΗΛΜ 11		ΤΕΜ	8.00	93.42	747.36

53	Ανοχρηστικής συμπεριφοράς με απασφαυρή βαρέως τύπου οριζόντιας συνδέσεως για εγκαταστάσεις θέρμανσης	4.30	ΑΤΗΕ Ν8806.02.01	ΗΑΜ 12	τεμ	12.00	224.69	2.696.28	
54	Σύστημα ανάκτησης θερμότητας 800m3/h	4.31	ΑΤΗΕ Ν8470.01	ΗΑΜ 32	τεμ	3.00	1.123.42	3.370.26	
55	Στόμιο τοίχου προσοφωγής ή αποφωγής αέρος από αλουμινό διαστάσεων φ300mm	4.32	ΑΤΗΕ Ν36.01	ΗΑΜ 36	τεμ	6.00	72.16	432.96	
56	Αεραγωγός δίκαιπτος, προμονωμένος κυκλικής διατομής διαμέτρου 300mm	4.33	ΑΤΗΕ Ν8537.03.12	ΗΑΜ 35	m	24.00	28.73	689.52	
57	Γάνια ή τσφ φ300mm αεραγωγού άφθρου Ν8537.03.12	4.34	ΑΤΗΕ Ν8537.03.15	ΗΑΜ 35	τεμ	18.00	34.77	625.86	
58	Γάνια 90 μοιρών Γαβασιωμένης Υδροφορής πύχους 2mm σωληνωτή διαστάσεων 4"	4.35	ΑΤΗΕ 8082.05.01	ΗΑΜ 6	τεμ	4.00	26.84	107.36	
59	Καλώδιο ΝΥΜ 3x1,5mm2 μη ορατό στεγανό	4.36	ΑΤΗΕ Ν8997.05.10	ΗΑΜ 47	m	108.00	8.84	954.72	
60	Καλώδιο τύπου Bus-KNX 2x0,8mm2 μη ορατό στεγανό	4.37	ΑΤΗΕ Ν8997.05.11	ΗΑΜ 47	m	240.00	8.84	2.121.60	
61	Φωτιστικό LED εξωτερικού χώρου IP67 ισχύος 400W	4.38	ΑΤΗΕ Ν8395.03	ΗΑΜ 59	τεμ	5.00	1.159.58	5.797.90	
62	Κυκλοφορητής νερού Inverter προοχής έως 21 m3/h	4.39	ΑΤΗΕ Ν8693.01.04	ΗΑΜ 22	τεμ	2.00	2.073.58	4.147.16	
63	Βαλβίδα τριτακούδας φ 100 mm, με τον μηχανισμό χειρισμού της	4.40	ΑΤΗΕ 8120.12	ΗΑΜ 11	τεμ	15	175.86	2.637.90	
64	Θερμόμετρο εμβάπτισης, κεντρικής θέμιονσης, ευθέ η γωνιακό με ορεχτάκινη θήκη, περιοχής ένδειξης 0-100°C.	4.41	ΑΤΗΕ 8651	ΗΑΜ31	τεμ	5	13.97	69.85	
65	Μανόμετρο με κρουνό, προοχής ένδειξης 0 μέχρι 10 ΑΤΜ.	4.42	ΑΤΗΕ 8641	ΗΑΜ31	τεμ	5	19.12	95.60	
66	Δοχείο διαστολής κλειστό με μεμβράνη, χωρητικότητας 150 Lt	4.43	ΑΤΗΕ Ν8473.1.17	ΗΑΜ23	τεμ	1	249.36	249.36	
67	Φάτρο νερού η στρου από χυτοσίδηρο με φάντζες διαμέτρου 100 mm	4.44	ΑΤΗΕ8608.2.10	ΗΑΜ 12	τεμ	2	280.86	561.72	
68	Βαλβίδα διακοπής (διακοπής) φ 1 ins ορεχτάκινη	4.45	ΑΤΗΕ 8101.3	ΗΑΜ 11	τεμ	10	19.12	191.20	
69	Ασφαλοτική βαλβίδα με ελατήριο διαμέτρου 1 ins	4.46	ΑΤΗΕ8477.3	ΗΑΜ 12	τεμ	2	55.17	110.34	
70	Αντλία ανακυκλοφορίας νερού inverter, προοχής 38 m3/h, μονομετρικού 12m	4.47	ΣΧ ΗΑΜ 22	ΗΑΜ 22	τεμ	1	3.133.42	3.133.42	
71	Σύστημα αυτόματου πλίσωσεως εγκαταστάσεων κλειστόυ δοχείου διαστολής φ 3/4 ins	4.48	ΑΤΗΕ 8474.2	ΗΑΜ 11	τεμ	2	101.84	203.68	
72	Βαλβίδα διακοπής (διακοπής) φ 1/2 ins ορεχτάκινη	4.49	ΑΤΗΕ 8101.1	ΗΑΜ 11	τεμ	10	13.97	139.70	
73	Χαλύβδωσαλήνας μαυρος χωρίς ραφή φ 100/108 mm	4.50	ΑΤΗΕ8038.19	ΗΑΜ 6	μ.μ	30	55.11	1.653.30	
74	Θερμική μόνωση σωλήνων θερμού νερού με ευκαμπτος σωλήνες από σφρώδες πολυαιθέλινο πύχους 19mm ενδ. τύπου ARMAFLEX, διαμέτρου 100 mm	4.51	ΑΤΗΕ Ν8539.1.16	ΗΑΜ 40	μ.μ	30	19.42	582.60	
75	Γεωθερμική αντλία θερμότητας νερού ονομοτρικής θερμικής ισχύος 215 kW και μηχανικής ισχύος 185 kW	4.52	ΑΤΗΕ Ν8528.1.1	ΗΑΜ 32	τεμ	1	23.667.10	23.667.10	

76	Δοχείο αδρανείας χωρητικότητας 1000 λίτ	4.53	ΗΛΜ Ν.40.11.03	ΗΛΜ 46		ΤΕΜ	1	1,333.42	1,333.42
77	Δίοδος ηλεκτροκίνητη βαλβίδα δύο θέσεων τύπου πεταλούδας φλαντζωτής σύνδεσης , διαμέτρου DN 100mm , μαζί με τον κινητήρα	4.54	ΑΤΗΕ Ν 8621.1.2	ΗΛΜ 11		ΤΕΜ	1	1,070.92	1,070.92
78	Σύνδεσμος ελαστικός αντικραδασικός φλαντζωτής σύνδεσης PN 16 bar ονομ.διάμετρου 100 mm	4.55	ΑΤΗΕ Ν.8610.2.10	ΗΛΜ 12		ΤΕΜ	4	168.51	674.04
79	Αυτόματη βαλβίδα για εξερισμό σωληνώσεων νερού	4.56	ΑΤΗΕ Ν8606.1.12	ΗΛΜ 11		ΤΕΜ	10	18.37	183.70
80	Θερμιδόμετρο φλαντζωτής συνδέσεως PN 16 bar , DN 80mm ,παροχής 40 m <sup>3</sup> /h	4.57	ΗΛΜ Ν.36.07.02.8	ΗΛΜ 31		ΤΕΜ	1	1,435.86	1,435.86
81	Αισθητήριο ροής 1"	4.58	ΗΛΜ Ν.35.06.01	ΗΛΜ 11		ΤΕΜ	2	74.01	148.02
82	Ηλεκτρολογικός πίνακας -καλωδιώσεις	4.59	ΑΤΗΕ Ν.925.1.1	ΗΛΜ 52		ΤΕΜ	1	2,257.10	2,257.10
83	Σύνδεση υπέρχροντος λέβητα πετρελαίου με 10 δοχείο αδρανείας	4.60	ΑΤΗΕ Ν.8742.4	ΗΛΜ 52		ΤΕΜ	1	2,934.20	2,934.20
84	Σωληνώσεις αποχέτευσης από πλαστικό εσωτερικής διαμέτρου Φ40	4.61	ΑΤΗΕ Ν9767.5	ΗΛΜ 8		m	30.00	8.93	267.90
85	Σωληνώσεις αποχέτευσης από πλαστικό εσωτερικής διαμέτρου Φ50	4.62	ΑΤΗΕ Ν9767.6	ΗΛΜ 8		m	287.50	10.93	3,142.38
86	Γαββανισμένος χαλβοδοσωλήνας εν θερμώ Φ 8 5/8" , πάχους 5mm	4.63	ΣΧ.ΥΔΡ-15.25	ΥΔΡ 7127		μ.μ	150	55.00	8,250.00
87	Γαββανισμένος φιλτροσωλήνας εν θερμώ Φ 8 5/8" , πάχους 5mm	4.64	ΣΧ.ΥΔΡ-15.26	ΥΔΡ 7128		μ.μ	150	59.00	8,850.00
88	Υποβρύχια αντλία παροχής 60M <sup>3</sup> /H , μονομετρικού 160 M	4.65	ΣΧ. ΗΛΜ 22	ΗΛΜ 22		ΤΕΜ	2	8,000.00	16,000.00
89	Σωλήνα u-PVC 4" PN 35 για υποβρύχια αντλία	4.66	ΣΧ ΥΔΡ 12.13.04.05	ΥΔΡ 6622.1		μ.μ	380	38.30	13,405.00
90	Πλήρης φρέατο γεώτρησης άντλησης /επανέγχυσης	4.67	ΣΧ.ΥΔΡ 9.33.01	50% ΥΔΡ 6329, 50% ΥΔΡ 6311		ΤΕΜ	2	1,500.10	3,000.20
91	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 και πρόσθετη εξωτερική επίστρωση από θερμοπλαστικό υλικό που μπορεί να αποξεσθεί (peelable layer) σύμφωνα με το Παράρτημα C του ΕΛΟΤ EN 12201-2.Ονομαστικής διαμέτρου DN 125/PN 16	4.68	ΥΔΡ 12.14.03.18	ΥΔΡ 6621.1		μ.μ	300	19.40	5,820.00
92	Θερμική μόνωση σωλήνων θερμού νερού με ευκαμπτους σωλήνες από αφρώδες πολυαιθυλένιο πάχους 19mm ενδ. τύπου ARMAFLEX, διατομής 5"	4.69	ΑΤΗΕ Ν 8539.1.17	ΗΛΜ 12		μ.μ	100	17.60	1,760.00
93	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος με ενσωματωμένη ατσάλινα.Με σωλήνες σε κουλούρες, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής $\geq$ 450 N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 61386. Σωληνώσεις DN/OD 200 mm	4.70	ΥΔΡ 12.36.01.10	ΥΔΡ 6711.2		μ.μ	200	6.80	1,360.00

94	Προσυνωλεμένος σωλήνας πολυπροπυλενίου PP-160 δικτύου διανομής SDR11 12.5 atm, σύμφωνα με τις προδιαγραφές	4.71	ATHE N9761.210.9	HAM 8		m	1,048.00	88.68	92,936.64	
95	Δικλείδα χαλκίβδου, Τύπου σφάιρας, συγκολλητή με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο, ονομαστικής πίεσης 25 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN80 mm.	4.72	ATHE N9139.4.5.8	HAM 84		Τεμ.	2	156.48	312.96	
96	Δικλείδα χαλκίβδου, Τύπου σφάιρας, συγκολλητή με μηχανισμό χειρισμού χειροκίνητο, ονομαστικής πίεσης 25 atm, ονομαστικής διαμέτρου DN125 mm.	4.73	ATHE N9139.4.5.10	HAM 84		Τεμ.	4	198.59	794.36	
97	Αυτοματη βαλβίδα με πλωτήρα για εξασπιση σωληνώσεων νερού. Διαμέτρου σφραγίσματος 3/8 ins Γά τριση λειτουργίας έως 10 atm, πλήρης σύμφωνα με τις προδιαγραφές	4.74	ATHE 8606.2.2	HAM 11		Τεμ.	4	33.31	133.24	
98	Καλώδιον αυτοματισμού, ελέγχου και μετφορής δεδομένων τύπου LI'CY, θωρακισμένο, διατομής 18x1.5 mm <sup>2</sup> σύμφωνα με τις προδιαγραφές.	4.75	ATHE N 8539.1.17	HAM 84		m	524	7.34	3,846.16	
99	Πλαστικός σωλήνας πολυαιθυλενίου HDPE τύπου heliulac, ονομαστικής πίεσης 10atm, εξωτερικής διαμέτρου Φ40mm, σύμφωνα με τις προδιαγραφές.	4.76	ATHE N9314.2.3.1	HAM 8		m	524	1.90	995.60	
100	Βαλβίδα πεταλούδας Φ 125 mm, με τον μηχανισμό χειρισμού της	4.77	ATHE N 8120.1.3	HAM 11		τεμ	15	207.36	3,110.40	
101	Δοχείο διαστολής κλειστό με μεμβράνη, χωρητικότητας 300 Lt	4.78	ATHE N8473.1.19	HAM23		τεμ	1	312.36	312.36	
102	Σύστημα αυτόματου πλήρωσεως εγκαταστάσεων κλειστού δοχείου διαστολής Φ 3/4 ins	4.79	ATHE N 8474.2	HAM 11		τεμ	1	101.84	101.84	
103	Χαλυβδοσωλήνας μπάρας χωρίς ραφή διατομής 5"	4.80	ATHE N 8038.20	HAM 6		μμ	30	61.41	1,842.30	
104	Θερμική μόνωση σωλήνων θερμού νερού με εύκαμπτους σωλήνες από αφρώδες πολυαιθυλένιο πάχους 19mm ενδ. τύπου ARMAFLEX, διαμέτρου 125 mm	4.81	ATHE N8539.1.16	HAM 40		μμ	100	22.57	2,257.00	
105	Δίοδος ηλεκτροκίνητη βαλβίδα δύο θέσεων τύπου πεταλούδας φλαντζωτής σύνδεσης , διαμέτρου DN 125mm , μαζί με τον κωπητήρα	4.82	ATHE N 8621.1.3	HAM 11		τεμ	1	1,333.42	1,333.42	
106	Σύνδεσης ελαστικός αντισταθμιστικός φλαντζωτής σύνδεσης PN 16 bar ονομ. διαμέτρου 125 mm	4.83	ATHE N.8610.2.11	HAM 12		τεμ	2	210.51	421.02	
107	Αυτόματη βαλβίδα για εξασπιση σωληνώσεων νερού	4.84	ATHE N8606.1.12	HAM 11		τεμ	5	18.37	91.85	
108	Θερμοδίοδρο φλαντζωτής σύνδεσεως PN 16 bar , DN 100mm , παροχής 60 m3/h	4.85	ATHE N8621.02.08	HAM 31		τεμ	1	1,908.36	1,908.36	
109	Αιχμήτρη παής 1"	4.86	HAM N.35.06.01	HAM 11		τεμ	1	74.01	74.01	
110	Ηλεκτρολογικς τίνκας -καλωδιώσεις	4.87	ATHE N.925.1.1	HAM 52		τεμ	1	6,922.36	6,922.36	
111	Βαλβίδα αντεπιστροφής χυροσπιδηρά με γλωττίδα(κατέ) ονομαστικής πίεσεως 16 atm συνδεδεμένη με φλάντζα Φ125 mm	4.88	ATHE N 8126.2.6	HAM 12		τεμ	2	284.01	568.02	
112	Δίοδος ηλεκτροκίνητη βαλβίδα δύο θέσεων τύπου πεταλούδας φλαντζωτής σύνδεσης , διαμέτρου DN 80mm , μαζί με τον κωπητήρα	4.89	ATHE N 8621.1.1	HAM 11		τεμ	1	1,070.92	1,070.92	

113	Πλήρης διάταξη φίλτρανσης και καθαρισμού ύδατος γεωτρήσεων	4.90	ΑΤΗΕ Ν 8608.2.10	Η/ΛΜ 12		ΤΕΜ	1	4,562.10	4,562.10
114	Υπιανούχος πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας ισχύος 311 Kw , επιφάνεια συναλλαγής 15.60 m <sup>2</sup>	4.91	ΑΤΗΕ Ν8470.30	Η/ΛΜ37		ΤΕΜ	1	6,583.42	6,583.42
115	Υδρομετρητής παλμικής αναλογικής εξόδου 0-5V με κοινό διαστάσεων 4"	4.92	ΑΤΗΕ Ν8621.02.11	Η/ΛΜ 12		ΤΕΜ	1	1,753.42	1,753.42
116	Αντλία ανακυκλοφορίας νερού σταθερών στρωφών , παροχής 60 m <sup>3</sup> /h , μανομετρικού 25m	4.93	ΑΤΗΕ Ν.8605.1.13	Η/ΛΜ21		ΤΕΜ	2	3,563.42	7,126.84
117	Κεντρικό σύστημα αυτοματισμού και εποπτείας	4.94	ΑΤΗΕ Ν500024.4	Η/ΛΜ 60		ΤΕΜ	1	5,194.73	5,194.73
118	Φίλτρο νερού η στήμη από χυτοσίδηρο με φλάντζες διαμέτρου 125 mm	4.95	ΑΤΗΕ Ν 8608.2.11	Η/ΛΜ 12		ΤΕΜ	1	354.36	354.36
119	Τρίοδη ηλεκτροκίνητη δικλείδα διατομής 5'' μαζί με τον κινητήρα	4.96	ΑΤΗΕ Ν 8621.1.3	Η/ΛΜ 11		ΤΕΜ	1	2,188.42	2,188.42
120	Σχάρα διέλευσης καλωδίων βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη λαμαρίνα εσοχαρών, ύψους 60mm & πλάτους 100mm.	4.97	ΑΤΗΕ Ν8744.23.8	Η/ΛΜ34		m	40	22.57	902.80
								<b>Σύνολο ομάδας Δ</b>	<b>402.376,97</b>
<b>Ομάδα Ε: Επενδύσεις επιστρώσεις</b>									
121	Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm	5.01	ΟΙΚ Α175.31.01	ΑΤΟΕ 7531	-	m <sup>2</sup>	6.74	78.5	529.09
122	Εξωτερική θερμμόνωση κελύφους κτηρίου με πλάκες διογκωμένες πολυστερίνης των 22kg/m <sup>3</sup> – 26 kg/m <sup>3</sup> , πάχους 10cm	5.02	ΟΙΚ Ν79.47.01	ΑΤΟΕ 7934	-	m <sup>2</sup>	485.21	40	19,408.40
123	Εσωτερική θερμμόνωση οροφών από κεραμίδι με πλάκες διογκωμένες πολυστερίνης των 30-35kg/m <sup>3</sup> , πάχους 10cm	5.03	ΟΙΚ Ν79.46.03	ΑΤΟΕ 7934		m <sup>2</sup>	484	25	12,100.00
124	Εξωτερική θερμμόνωση κελύφους κτηρίου με πλάκες διογκωμένες πολυστερίνης των 17kg/m <sup>3</sup> – 22 kg/m <sup>3</sup> , πάχους 2cm	5.04	ΟΙΚ Ν79.47.03	ΑΤΟΕ 7934	-	m <sup>2</sup>	38.62	30	1,158.60
125	Εσωτερική θερμμόνωση οροφών από σκυρόδεμα κάτω από μη θερμανόμενες στέγες με πλάκες διογκωμένες πολυστερίνης των 30kg/m <sup>3</sup> , πάχους 10cm	5.05	ΟΙΚ Ν79.46.02	ΑΤΟΕ 7934		m <sup>2</sup>	685.28	30	20,558.40
126	Επιπεράμωση με κεραμίδια εξερισμού γαλλικού τύπου	5.06	ΟΙΚ Ν72.11.01	ΟΙΚΟ 7211		ΤΕΜ	20	12.5	250.00
								<b>Σύνολο ομάδας Ε</b>	<b>54.004,49</b>
<b>Ομάδα Ζ: Λοιπά, τελειώματα</b>									
127	ΣΤρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	7.01	NET ΥΔΡ-Γ 5.7	ΥΔΡ 6069		m <sup>3</sup>	197,86	12.35	2,443.57
128	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογειών δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επιχώσης έως 50 cm	7.02	NET ΥΔΡ-Γ 5.5.1	ΥΔΡ 6068		m <sup>3</sup>	170,94	13.45	2,299.14
129	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογειών δικτύων. Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm	7.03	NET ΥΔΡ-Γ 4.9.2	ΟΔΟ 4521.B		m <sup>2</sup>	414,00	18.74	7,758.36

130	Καμπάνες, συστολές και συναρμολογές χαλύβδινων.	7.04	NET ΥΑΡ-Γ 12.19	ΥΑΡ 6630.1	Kg	3000	3	9,000.00		
131	Αντισκωδική προστασία χαλύβδινων κατασκευών. Εφαρμογή δηλαδή αντισκωδικής επάλειψης (αστρί, rust primer) με υαλικό επροξεδιδικής βάσεως.	7.05	NET ΥΑΡ-Γ 11.7.1	ΥΑΡ 6751	Kg	3000	0.11	330.00		
132	Τελική βαφή χαλύβδινων κατασκευών. Τελική βαφή χαλύβδινων κατασκευών σε επαφή με επεξεργασμένο ή μη τσίχλιο νερό.	7.06	NET ΥΑΡ-Γ 11.8.2	ΥΑΡ 6751	Kg	3000	0.21	630.00		
133	Αποκατάσταση σιδηρού χώρου	7.07	ΣΧ ΟΙΚ 73.16.02	ΟΙΚ 7316	κ.α	1	4,584.20	4,584.20		
134	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάτρηση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυροδέμα καταγωγής C16/20	7.08	ΟΙΚ 32.02.04	ΟΙΚ 3214	m3	9.00	84.00	756.00		
135	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλάγματα Β500C	7.09	ΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ 3873	Kg	120.00	1.01	121.20		
136	Κατασκευή δαπέδων με κυβόλιθους από γρανίτη διάστρωση 10 X 10 X 10, πάνω σε έτοιμη διαμορφωμένη επιφάνεια βάσης οδοστρώας ή σκυροδέματος.	7.10	ΣΧ ΟΙΚ 78.96.10	ΟΔΟ 2922	m2	30.00	60.00	1,800.00		
								<b>Σύνολο ομάδας Z</b>	<b>29.722,47</b>	
								<b>Γενικό σύνολο</b>	<b>533.422,33</b>	

X



άθροισμα		533.422,33€
προστίθεται ΓΕ & ΟΕ 18 %		96.016,02€
άθροισμα		629.438,35€
απρόβλεπτα 15 %		94.415,75€
άθροισμα		723.854,10€
Πρόβλεψη αναθεώρησης		1.952,35€
άθροισμα		725.806,45€
ΦΠΑ 24%		174.193,55€
Γενικό σύνολο		900,000.00 €

Γρεβενά, 12/05/2020

Ο μελετητής

**ΚΩΣΤΑΣ Α. ΦΕΔΑΦΡΟΣ**  
 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
 ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
 ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 25766 ΚΑΤ. ΜΕΛΕΤΩΝ 9 & 14  
 Κ. ΤΑΛΙΑΔΟΥΡΗ 60, ΓΡΕΒΕΝΑ - Τ.Κ. 511 00  
 ΑΦΜ 119473838 - ΔΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ  
 ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ "ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΤΗ"

Γρεβενά, 12/05/2020

Ελέγχθηκε

Φωτόπουλος Ευθύμιος  
 Πολιτικός Μηχ/κος ΤΕ

Ματεντζίδης Ιωάννης  
 Μηχ/γος Μηχ/κος ΤΕ

Γρεβενά, 12/05/2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
 Ο Διευθ. Τ.Υ.

Καρέτσος Αναστάσιος  
 Μηχ. Μηχανικός Π.Ε.

