



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΛΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
& ΝΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ**

**Έργο: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΟΥ ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΟΥ
ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ ΑΠΟ
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΕΩΣ ΕΕΛ**

**Χρηματοδότηση:
ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΕΥΑΜΒ**

**Προϋπολογισμός: 2.250.000 Ευρώ (πλέον ΦΠΑ)
Κ.Α. 15.02.775/2017**

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΒΟΛΟΣ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2017

Προϋπολογισμός

α/α	Κωδικός Άρθρου	Είδος εργασίας	Αριθμός Τιμολογίου (Α.Τ.)	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μεταφορά (€)	Τιμή Μονάδας με μεταφορά (€)	Δαπάνη (€)
1. ΟΜΑΔΑ Α: Χωματουργικά - Εργασίες Οδοποιίας - Σήμανση										
1.1 Εκακαφές										
1	3.10.02.01	Εκακαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	001	ΥΔΡ 6081.1	m ³	6390,00	7,30	1,79	9,09	58.085,10
2	3.10.02.02	Εκακαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m	002	ΥΔΡ 6081.2	m ³	100	10,50	1,79	12,29	1.229,00
3	3.11.02.01	Εκακαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	003	ΥΔΡ 6082.1	m ³	2810,00	25,50	1,79	27,29	76.684,90
4	3.11.02.02	Εκακαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος 4,01 έως 6,00 m	004	ΥΔΡ 6082.2	m ³	100,00	28,00	1,79	29,79	2.979,00

Προϋπολογισμός

α/α	Κωδικός Άρθρου	Είδος εργασίας	Αριθμός Τιμολογίου (Α.Τ.)	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μεταφορά (€)	Τιμή Μονάδας με μεταφορά (€)	Δαπάνη (€)
5	3.12	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	005	ΥΔΡ 6087	m	100,00	15,00			1.500,00
6	6.01.01.03	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	006	ΥΔΡ 6108	h	5000,00	5,40			27.000,00
1.2 Καθαίρεσεις - Αποξηλώσεις - Καθαρισμοί - Αποκαταστάσεις										
7	4.01.01	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ)	007	ΥΔΡ 6082.1	m ³	10,00	40,00	1,79	41,79	417,90
8	4.01.02	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από σπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)	008	ΥΔΡ 6082.1	m ³	10,00	80,00	1,79	81,79	817,90
9	N4.09.01 (σχ. 4.09)	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων. Με μία στρώση ασφαλτικών πάχους 50 mm (N.T.)	009	ΟΔΟ 4521B	m ²	1300,00	14,00			18.200,00
10	N4.09.02 (σχ. 4.09)	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων. Με δύο στρώσεις ασφαλτικών πάχους 50 mm (N.T.)	010	ΟΔΟ 4521B	m ²	2400,00	18,40			44.160,00
11	N4.09.03 (σχ. 4.09)	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων. Με μία στρώση ασφαλτικών πάχους 100 mm (N.T.)	011	ΟΔΟ 4521B	m ²	150,00	17,40			2.610,00
12	E-17.1	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	012	ΟΙΚ-7788	m ²	200,00	3,45			690,00

Προϋπολογισμός

α/α	Κωδικός Άρθρου	Είδος εργασίας	Αριθμός Τιμολογίου (Α.Τ.)	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μεταφορά (€)	Τιμή Μονάδας με μεταφορά (€)	Δαπάνη (€)
1.3 Επιχώσεις - Εγκιβωτισμοί - Εξυγιάνσεις										
13	5.05.02	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm	013	ΥΔΡ 6068	m ³	3050,00	11,00	3,22	14,22	43.371,00
14	5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	014	ΥΔΡ 6069	m ³	2755,00	11,00	3,22	14,22	39.176,10
15	5.09.02	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	015	ΥΔΡ 6067	m ³	1560,00	10,00	3,22	13,22	20.623,20
1.4 Αντιστηρίξεις										
16	7.06	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	016	ΥΔΡ 6103	m ²	6760,00	33,60			227.136,00
Σύνολο Ομάδας Α										564.680,10
2. ΟΜΑΔΑ Β: Κατασκευές από Σκυρόδεμα - Οικοδομικές Εργασίες - Φρεάτια										
17	N9.30.02 (σχ. 9.30.02)	Τυπικά φρεάτια αερεξαγωγού, για αγωγούς DN=800 mm, διαστάσεων σύμφωνα με τη μελέτη (N.T.)	017	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	τεμ	2	9000,00			18.000,00
18	N9.31.02 (σχ. 9.31.02)	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης (διθάλαμο τύπου Β), για αγωγούς DN=800 mm, διαστάσεων σύμφωνα με τη μελέτη (N.T.)	018	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6311	τεμ	4	13000,00			52.000,00
19	N9.32.03 (σχ. 9.32.03)	Τυπικά φρεάτια δικλίδων, για αγωγούς DN=800 mm, διαστάσεων σύμφωνα με τη μελέτη (N.T.)	019	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	τεμ	1	15000,00			15.000,00
20	N9.33.03 (σχ. 9.33.03)	Τυπικά φρεάτια μετρητών παροχής, διαστάσεων σύμφωνα με τη μελέτη (N.T.)	020	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	τεμ	1	11000,00			11.000,00
21	9.42.01	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού. Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 800 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10 m, μιας εισόδου και μιας εξόδου διαμέτρου έως D 315 mm	021	ΥΔΡ 6711.7	τεμ	11	565,00			6.215,00
22	9.42.07	Στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου φρεατίου κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 800 mm, με τις αντίστοιχες βαθμίδες καθόδου.	022	ΥΔΡ 6711.7	m	10	355,00			3.550,00
Σύνολο Ομάδας Β										105.765,00

Προϋπολογισμός

α/α	Κωδικός Άρθρου	Είδος εργασίας	Αριθμός Τιμολογίου (Α.Τ.)	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μεταφορά (€)	Τιμή Μονάδας με μεταφορά (€)	Δαπάνη (€)
3. ΟΜΑΔΑ Γ: Μεταλλικά στοιχεία και κατασκευές - Σωληνώσεις, Δίκτυα.										
3.1 Σωληνώσεις - Δίκτυα										
23	11.01.02	Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	023	ΥΔΡ 6752	kg	1210,00	2,80			3.388,00
24	12.30.02.23	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3 . Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 200 mm	024	ΥΔΡ 6711.2	m	330,00	8,00			2.640,00
25	12.32.02.11	Σωληνώσεις αποστράγγισης με διάτρητους σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτ. Επιφάνεια. Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]. Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 200 mm	025	ΥΔΡ 6711.2	m	1500,00	14,10			21.150,00
26	12.16.13	Δίκτυα υπονόμων από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron). Με σωλήνες DN 800 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 598	026	ΥΔΡ 6623	m	2020,00	300,00			606.000,00
27	12.17.01	Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron). Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων, μεγεθών, κλάσεων πίεσης λειτουργίας, κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598	027	ΥΔΡ 6623	kg	25000,00	2,50			62.500,00
28	N12.17.02.13 (σχ. 12.17.02.13)	Πρόσθετη τιμή αυτο-αγκυρούμενων σωλήνων πιέσεως από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 598, με απολήξεις τύπου κώδωνα. Με σωλήνες DN 800 mm. (N.T.)	028	ΥΔΡ 6623	m	200,00	77,00			15.400,00

Προϋπολογισμός

α/α	Κωδικός Άρθρου	Είδος εργασίας	Αριθμός Τιμολογίου (Α.Τ.)	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μεταφορά (€)	Τιμή Μονάδας με μεταφορά (€)	Δαπάνη (€)
3.2 Συσκευές Δικτύων Σωληνώσεων										
29	N13.03.01.05 (σχ. 13.03.01.05)	Δικλίδες χυτοσιδηρές μαχαίρωτές. Πίεσης λειτουργίας10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm (N.T.)	029	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	3	600,00			1.800,00
30	N13.03.01.07 (σχ. 13.03.01.07)	Δικλίδες χυτοσιδηρές μαχαίρωτές. Πίεσης λειτουργίας10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 200 mm (N.T.)	030	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	3	700,00			2.100,00
31	N13.04.03.02 (σχ. 13.04.03.02)	Δικλίδες χυτοσιδηρές, μαχαίρωτές. Πίεσης λειτουργίας10 atm ηλεκτροκίνητες. Ονομαστικής διαμέτρου DN 600 mm, 10 at (N.T.)	031	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1	17000,00			17.000,00
32	NA13.04.03.03 (σχ. 13.04.03.03)	Δικλίδες χυτοσιδηρές, μαχαίρωτές. Πίεσης λειτουργίας10 atm ηλεκτροκίνητες. Ονομαστικής διαμέτρου DN 800 mm, 10 at (N.T.)	032	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1	25000,00			25.000,00
33	NB13.04.03.03 (σχ. 13.04.03.03)	Δικλίδες χυτοσιδηρές, τύπου πεταλούδας, με ωτίδες. Πίεσης λειτουργίας10 atm ηλεκτροκίνητες. Ονομαστικής διαμέτρου DN 800 mm, 10 at (N.T.)	033	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	2	30000,00			60.000,00
34	N13.10.01.04 (σχ. 13.10.01.04)	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm. (N.T.)	034	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	4	2000,00			8.000,00
35	N13.18.03 (σχ. 13.18.03)	Μετρητές παροχής ηλεκτρομαγνητικού τύπου. Ηλεκτρομαγνητικοί μετρητές παροχής DN 800, PN 10 (N.T.)	035	ΗΛΜ 31	τεμ	1	10300,00			10.300,00
36	13.15.01.17	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 10 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 800 mm	036	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	2	1800,00			3.600,00
37	13.19	Μετρητής πίεσης	037	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	2	170,00			340,00
38	12.19	Καμπύλες, συστολές και συναρμογές χαλυβδοσωλήνων	038	ΥΔΡ 6630.1	kg	2000	3,20			6.400,00
39	12.20	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες	039	ΥΔΡ 6651.1	kg	1200	4,70			5.640,00

Προϋπολογισμός

α/α	Κωδικός Άρθρου	Είδος εργασίας	Αριθμός Τιμολογίου (Α.Τ.)	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Μεταφορά (€)	Τιμή Μονάδας με μεταφορά (€)	Δαπάνη (€)
3.4 Ειδικές Μεταλλικές κατασκευές										
40	N1	Μεταλλικός φορέας ανάρτησης αγωγού από γέφυρα Ξηριά (Ν.Τ.)	040	ΟΙΚ 6104	τεμ	1	60000,00			60.000,00
Σύνολο Ομάδας Γ										911.258,00
4. ΟΜΑΔΑ Δ: Λοιπές εργασίες										
41	N2	Φορητή αντλία παροχής τουλάχιστον 40m ³ /h 6m ΜΥΣ (Ν.Τ.)	041	ΗΛΜ 21	τεμ	2	2000,00			4.000,00
42	N3	Φορητός ρευματοδότης (Γεννήτρια) 6KVA (Ν.Τ.)	042	ΗΛΜ 58	τεμ	2	1000,00			2.000,00
43	N4	Ταινία επισήμανσης υπόγειων αγωγών δικτύων πλάτους τουλάχιστον 42 εκ. (Ν.Τ.)	043	ΗΛΜ 008	m	2020	1,50			3.030,00
44	N5	Απαιτούμενος εξοπλισμός αντιμετώπισης βλάβης νέου αγωγού (Ν.Τ.)	044	ΥΔΡ 6623	τεμ	1	45000,00			45.000,00
Σύνολο Ομάδας Δ										54.030,00
		Εργασίες Προϋπολογισμού Σσ								1.635.733,10
		Γ.Ε & Ο.Ε (%)				18,00%				294.431,96
		Σύνολο ΣΣ:								1.930.165,06
		Απρόβλεπτα				15,00%				289.524,76
		Σύνολο Σ1:								2.219.689,82
		Αναθεωρήσεις								30.310,18
		Σύνολο Σ2:								2.250.000,00
		Φ.Π.Α. (%)				24,00%				540.000,00
		Γενικό Σύνολο :								2.790.000,00

Βόλος, Ιούνιος 2017

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΜΒΕΛΕΙΑ Α.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΣΤΗΡΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΚΥΚΛΟΣ 25 ΟΡΕΟΠΟΛΕΩΣ ΟΡΑΚΛΕΙΑΣ - ΑΘΗΝΑ
ΑΡ. Μ.Α.Ε. 58485/01/Β/05/156
ΑΦΜ. 999079390 - ΔΟΥ ΦΑΕΕ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΗΛ: 210 7398898 - ΦΑΞ: 210 7398897

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ -
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ &
ΝΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΧΡΥΣ. ΦΑΦΟΥΤΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός

ΣΤΕΦ. ΚΑΝΤΑΡΤΖΗΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός