

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΟΔΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΑΣΜΟΥ

ΑΡ. ΕΡΓΟΥ:

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 37/2018

ΜΕΛΕΤΗ:

"ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΣΩΜΑΤΩΝ "

ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018

ΚΛΙΜΑΚΑ:

ΥΔΡ.14

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΑΓΡΕΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΙΦΙΓΕΝΕΙΑΣ 5, 54352, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΤΗΛ. 2310 920317

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ Γ. ΤΑΓΡΕΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Τ.Ε.Ε. 100898
ΙΦΙΓΕΝΕΙΑΣ 5, ΤΗΛ. 2310920453
Τ.Κ. 543 52 ΑΝ. ΤΟΥΜΠΑ - ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
ΑΦΜ 119778714 - ΔΟΥ: ΣΤ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΑΓΡΕΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ 07 - 12 - 2018

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ 07 - 12 - 2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 07 - 12 - 2018

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Υ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΕΡΑΓΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΦΡΑΝΤΖΕΣΚΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΧΡΗΣΤΟΣ ΖΕΚΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ Π.Ε.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ΟΜΑΔΑ Α. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΗ ΥΔΑΤΩΝ – ΑΝΤΙΣΤΗΡΪΞΕΙΣ – ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ – ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΙΣΗ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ – ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ									
1	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.	A.01	ΥΔΡ 3.10.01.01	ΥΔΡ 6081.1	m ³	2,575.00	6.70	17,252.50	
2	Εκσκαφή 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.	A.02	ΥΔΡ 3.10.02.01	ΥΔΡ 6081.1	m ³	5,270.00	9.40	49,538.00	
3	Εκσκαφή 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 από 4,01 έως 6,00 m.	A.03	ΥΔΡ 3.10.02.02	ΥΔΡ 6081.2	m ³	1.00	12.70	12.70	
4	Εκσκαφή 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.	A.04	ΥΔΡ 3.11.02.01	ΥΔΡ 6082.1	m ³	590.00	28.20	16,638.00	
5	Εκσκαφή 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 από 4,01 έως 6,00 m.	A.05	ΥΔΡ 3.11.02.02	ΥΔΡ 6082.2	m ³	0.50	30.70	15.35	
6	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ).	A.06	ΥΔΡ 4.01.01	ΥΔΡ 6082.1	m ³	185.00	43.10	7,973.50	
7	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λύση, υδατοκοπή)	A.07	ΥΔΡ 4.01.02	ΥΔΡ 6082.1	m ³	0.50	83.90	41.95	
8	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	A.08	ΟΔΟ Δ-1	ΟΙΚ-2269Α	m	3,270.00	1.00	3,270.00	
9	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	A.09	ΥΔΡ 3.12	ΥΔΡ 6087	m	1,590.00	15.50	24,645.00	
10	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP.	A.10	ΥΔΡ 6.01.01.02	ΥΔΡ 6107	h	20.00	4.60	92.00	
11	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης.	A.11	ΥΔΡ 5.04	ΥΔΡ 6067	m ³	2,575.00	1.55	3,991.25	
12	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με αμμοχάλικο χειμάρρου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm.	A.12	ΥΔΡ Ν5.05.01	ΥΔΡ 6068	m ³	950.00	13.54	12,863.00	
13	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με αμμοχάλικο χειμάρρου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm.	A.13	ΥΔΡ Ν5.05.02	ΥΔΡ 6068	m ³	1,170.00	12.44	14,554.80	
14	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.	A.14	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	m ³	2,910.00	12.44	36,200.40	
15	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm.	A.15	ΥΔΡ 4.09.01	ΟΔΟ 4521B	m ²	875.00	12.40	10,850.00	
16	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm.	A.16	ΥΔΡ 4.09.02	ΟΔΟ 4521B	m ²	465.00	18.50	8,602.50	
17	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων ή οδών.	A.17	ΥΔΡ Ν4.04	ΥΔΡ 6807	m ²	10.00	10.59	105.90	
Μερικό σύνολο Ομάδας Α									206,646.85

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Μερικό σύνολο Ομάδας Α από Μεταφορά								206,646.85
18	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη.	A.18	ΥΔΡ Ν4.05	ΥΔΡ 6808	m	10.00	2.44	24.40	
19	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας ή οδών στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	A.19	ΥΔΡ Ν4.10	ΥΔΡ 6804	m ²	10.00	25.80	258.00	
20	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	A.20	ΟΔΟ ΝΒ-51	ΟΔΟ-2921	m	10.00	12.95	129.50	
21	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm.	A.21	ΟΔΟ Δ-2.3	ΟΔΟ -1132	m ²	670.00	1.85	1,239.50	
22	Ασφαλτική προεπάλειψη.	A.22	ΟΔΟ Δ-3	ΟΔΟ-4110	m ²	670.00	1.20	804.00	
23	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.	A.23	ΟΔΟ Δ-4	ΟΔΟ-4120	m ²	670.00	0.45	301.50	
24	Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος.	A.24	ΟΔΟ Δ-6	ΟΔΟ-4421B	ton	50.00	79.35	3,967.50	
25	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.	A.25	ΟΔΟ Δ-8.1	ΟΔΟ-4521B	m ²	1,135.00	7.77	8,818.95	
26	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.	A.26	ΟΔΟ Ε-17.1	ΟΙΚ-7788	m ²	10.00	3.80	38.00	
27	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά.	A.27	ΟΔΟ Ε-17.2	ΟΙΚ-7788	m ²	10.00	19.70	197.00	
28	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα.	A.28	ΥΔΡ 7.01	ΥΔΡ 6301	m ²	2,615.00	2.20	5,753.00	
29	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα.	A.29	ΥΔΡ Ν7.06	ΥΔΡ 6103	m ²	3,215.00	10.00	32,150.00	
30	Αντιστήριξη στύλου ενσερίων δικτύων.	A.30	ΥΔΡ 16.02	ΥΔΡ 6801	τεμ.	40	30.90	1,236.00	
31	Αποζημίωση για την υποδοχή σε αποδεκτούς χώρους των πασης φύσεως αποβλήτων.	A.31	ΟΙΚ Ν20.30	ΟΙΚ 2171	ton	11,720.00	3.02	35,394.40	
32	Γεωύφασμα προστασίας χαλυβδοσωλήνα για τον εγκιβωτισμό του σε σκυρόδεμα. Γεωύφασμα μή υφαντό, των 400 gr/m ² .	A.32	ΥΔΡ Ν14.05.03	ΥΔΡ 6361	m ²	150.00	1.85	277.50	
Σύνολο Ομάδας (Α)									297,236.10
ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΑΡΜΟΙ – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
33	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.	B.01	ΥΔΡ 9.10.03	ΥΔΡ 6326	m ³	110.00	77.00	8,470.00	
34	Κατασκευή ρειθρών, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25.	B.02	ΟΔΟ Β-29.4.1	ΟΔΟ-2522	m ³	10.00	104.00	1,040.00	
35	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.	B.03	ΥΔΡ 9.10.05	ΥΔΡ 6329	m ³	185.00	88.00	16,280.00	
36	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	B.04	ΥΔΡ 9.01	ΥΔΡ 6301	m ²	115.00	8.20	943.00	
37	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων.	B.05	ΥΔΡ 9.26	ΥΔΡ 6311	kg	8,120.00	0.98	7,957.60	
38	Τυπικά φρεάτια αερεξαγωγού, για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 2.00 x 2.00 m	B.06	ΥΔΡ Ν 9.30.01	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	τεμ.	10	2,850.00	28,500.00	
39	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης, απλά.	B.07	ΥΔΡ 9.31.01	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6311	τεμ.	10	1,960.00	19,600.00	
40	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης, διθάλαμο.	B.08	ΥΔΡ 9.31.02	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6311	τεμ.	1	3,450.00	3,450.00	
Σύνολο Ομάδας (Β)									86,240.60
ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ - ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ κ.λ.π.).									
41	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / PN 20 atm.	Γ.01	ΥΔΡ 12.14.01.70	ΥΔΡ 6622.3	m	2,495.00	27.10	67,614.50	
42	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / PN 16 atm.	Γ.02	ΥΔΡ 12.14.01.50	ΥΔΡ 6622.3	m	5,440.00	27.10	147,424.00	
43	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 20 atm.	Γ.03	ΥΔΡ 12.14.01.66	ΥΔΡ 6622.1	m	1.00	10.80	10.80	
Μερικό σύνολο Ομάδας Γ									215,049.30

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Μερικό σύνολο Ομάδας Γ από Μεταφορά								215,049.30
44	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 16 atm.	Γ.04	ΥΔΡ 12.14.01.46	ΥΔΡ 6622.1	m	1.00	9.60	9.60	
45	Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron). Καμπύλες, ται, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων, μεγεθών, κλάσεων πίεσης λειτουργίας, κατά ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 598.	Γ.05	ΥΔΡ 12.17.01	ΥΔΡ 6623	Kgr	2,650.00	2.60	6,890.00	
46	Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) Με σωλήνες DN 150 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545.	Γ.06	ΥΔΡ 12.15.03	ΥΔΡ 6623	m	10.00	43.30	433.00	
47	Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron) Με σωλήνες DN 80 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545.	Γ.07	ΥΔΡ N12.15.01	ΥΔΡ 6623	m	2.00	29.00	58.00	
48	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 250 mm	Γ.08	ΥΔΡ 12.10.05	ΥΔΡ 6711.3	m	25.00	14.70	367.50	
49	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες.	Γ.09	ΥΔΡ 12.20	ΥΔΡ 6651.1	Kgr	140.00	4.80	672.00	
50	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE 100 Φ160 με φλάντζα DN150.	Γ.10	ΥΔΡ N12.20	80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3	τεμ.	68	93.18	6,336.24	
51	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE 100 Φ90 με φλάντζα DN80.	Γ.11	ΥΔΡ N12.20	80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3	τεμ.	18	43.06	775.08	
52	Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	Γ.12	ΥΔΡ N10.25	ΥΔΡ 6370	τεμ.	84	20.00	1,680.00	
53	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm.	Γ.13	ΥΔΡ 13.03.03.05	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1	380.00	380.00	
54	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 25 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm.	Γ.14	ΥΔΡ 13.03.04.03	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1	760.00	760.00	
55	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	Γ.15	ΥΔΡ 13.03.03.03	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	2	258.00	516.00	
56	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 25 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	Γ.16	ΥΔΡ 13.03.04.02	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	2	480.00	960.00	
57	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	Γ.17	ΥΔΡ 13.03.03.02	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	21	196.00	4,116.00	
58	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 25 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	Γ.18	ΥΔΡ 13.03.04.01	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	13	380.00	4,940.00	
59	Βαλβίδες αντεπιστροφής με ομαλό κλείσιμο. Ονομαστικής πίεσης PN 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	Γ.19	ΥΔΡ N13.11.01.04	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	1	372.60	372.60	
60	Βαλβίδες αντεπιστροφής με ομαλό κλείσιμο. Ονομαστικής πίεσης PN 25 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	Γ.20	ΥΔΡ N13.11.02.04	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	1	1,166.10	1,166.10	
61	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm.	Γ.21	ΥΔΡ 13.15.02.06	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	20	185.00	3,700.00	
62	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 25 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm.	Γ.22	ΥΔΡ 13.15.03.02	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	12	201.00	2,412.00	
63	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	Γ.23	ΥΔΡ N13.15.02.04	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	2	187.45	374.90	
64	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 25 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.	Γ.24	ΥΔΡ N13.15.03.01	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	2	149.50	299.00	
65	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	Γ.25	ΥΔΡ 13.15.02.03	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1	89.00	89.00	
66	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 25at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	Γ.26	ΥΔΡ 13.15.03.01	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1	98.00	98.00	
67	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	Γ.27	ΥΔΡ 13.10.02.02	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	10	268.00	2,680.00	
	Μερικό σύνολο Ομάδας Γ								255,134.32

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Μερικό σύνολο Ομάδας Γ από Μεταφορά								255,134.32
68	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 25 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	Γ.28	ΥΔΡ 13.10.03.02	ΥΔΡ 6653.1	τεμ	6	520.00	3,120.00	
69	Μετρητές παροχής ηλεκτρομαγνητικού τύπου. Ηλεκτρομαγνητικοί μετρητές παροχής DN 100, PN 16.	Γ.29	ΥΔΡ Ν13.18.01	ΗΛΜ-31	τεμ.	1	1,644.50	1,644.50	
70	Μετρητές παροχής ηλεκτρομαγνητικού τύπου. Ηλεκτρομαγνητικοί μετρητές παροχής DN 100, PN 25.	Γ.30	ΥΔΡ Ν13.18.01	ΗΛΜ-31	τεμ.	1	1,989.50	1,989.50	
71	Χυτοσίδηρο κωνικό φρεάτιο ελέγχου δικλείδων διαστάσεων DN180/dn130, Μήκους έως 180mm.	Γ.31	ΥΔΡ Ν13.03.03.06	ΥΔΡ 6651.1	τεμ.	2	80.00	160.00	
72	Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες. Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλτικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη.	Γ.32	ΥΔΡ 12.18.02	ΥΔΡ 6630.1	Kgr	10,705.00	2.01	21,517.05	
73	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm.	Γ.33	ΟΙΚ 61.05	ΟΙΚ 6104	Kgr	60.00	2.70	162.00	
Σύνολο Ομάδας (Γ)									283,727.37
Σύνολο Ομάδων (Α) + (Β) + (Γ)									667,204.07
ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ 18%									120,096.73
ΑΦΡΟΙΣΜΑ									787,300.80
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%									118,095.12
ΑΦΡΟΙΣΜΑ									905,395.92
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ									8,323.43
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ (ΑΜΟΙΒΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΦΕΚ 4203/Β/25-09-2018)									13,700.00
ΑΦΡΟΙΣΜΑ									927,419.35
Φ.Π.Α. 24%									222,580.65
ΣΥΝΟΛΟ									1,150,000.00

ΘΕΣ/ΝΙΚΗ, 07/12/2018
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΙΑΣΜΟΣ 07/12/2018
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

ΙΑΣΜΟΣ 07/12/2018
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Υ.

ΙΑΣΜΟΣ 07/12/2018
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ Γ. ΤΑΓΡΕΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Τ.Ε.Ε. 100898
ΦΙΓΕΝΕΙΑΣ 5, ΤΗΛ. 2310920453
Τ.Κ.543 52 ΑΝ.ΤΟΥΜΠΑ - ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
ΑΦΜ 119778714 - ΔΟΥ: ΣΤ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΑΓΡΕΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΕΡΑΓΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΦΡΑΝΤΖΕΣΚΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΖΕΚΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΠΕ