

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΖΑΝΗΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΒΟΪΟΥ (ΔΕΥΑ ΒΟΪΟΥ)

ΑΡ. ΕΡΓΟΥ:

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΕΡΓΟ:

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΜΙΚΡΟΚΑΣΤΡΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑΤΙΣΤΑΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΙΑΤΙΣΤΑΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΪΟΥ»»

ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ  
ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2020

ΚΛΙΜΑΚΑ:

Τ.Δ.5

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ :

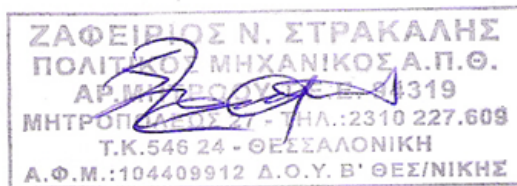
ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ:

ΣΤΡΑΚΑΛΗΣ ΖΑΦΕΙΡΙΟΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΠΘ MSc

ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 27, ΘΕΣ/ΝΙΚΗ, Τ.Κ.:54624, ΤΗΛ: 2310 227609

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ:



ΝΕΑΠΟΛΗ, .... - 08 - 2020

ΝΕΑΠΟΛΗ, .... - 08 - 2020

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ  
ΔΕΥΑ ΒΟΪΟΥ



ΟΛΥΜΠΙΑ ΤΑΣΚΑΡΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

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
<b>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ, ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ, ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ, ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ</b>									
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 <sup>3</sup>	85,00	6,70	569,50	
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 <sup>3</sup>	6.300,00	15,10	95.130,00	
3	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.03	ΥΔΡ 3.11.02.01	ΥΔΡ 6082.1	m <sup>3</sup>	660,00	33,90	22.374,00	
4	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.	A.04	ΟΙΚ 20.04.01	ΟΙΚ-2122	m <sup>3</sup>	2,00	27,85	55,70	
5	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφήρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ).	A.05	ΥΔΡ 4.01.01	ΥΔΡ 6082.1	m <sup>3</sup>	1,00	48,80	48,80	
6	Καθαίρεσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λύγχη, υδατοκοπή).	A.06	ΥΔΡ 4.01.02	ΥΔΡ 6082.1	m <sup>3</sup>	1,00	89,60	89,60	
7	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.	A.07	ΟΙΚ Ν22.20.01	ΟΙΚ-2236	m <sup>2</sup>	1,00	15,50	15,50	
8	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	A.08	ΟΔΟ Δ-1	ΟΙΚ-2269Α	m	670,00	1,00	670,00	
9	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δικτύου ΟΚΩ.	A.09	ΥΔΡ 3.12	ΥΔΡ 6087	m	750,00	15,50	11.625,00	
10	Λειτουργία εργαζομένων αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP.	A.10	ΥΔΡ 6.01.01.02	ΥΔΡ 6107	h	30	4,60	138,00	
11	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης.	A.11	ΥΔΡ 5.04	ΥΔΡ 6067	m <sup>3</sup>	85,00	1,55	131,75	
12	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλκο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm.	A.12	ΥΔΡ 5.05.01	ΥΔΡ 6068	m <sup>3</sup>	110,00	18,10	1.991,00	
13	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλκο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm.	A.13	ΥΔΡ 5.05.02	ΥΔΡ 6068	m <sup>3</sup>	3.300,00	17,00	56.100,00	
14	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.	A.14	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	m <sup>3</sup>	2.945,00	17,00	50.065,00	
15	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.	A.15	ΥΔΡ 5.09.02	ΥΔΡ 6067	m <sup>3</sup>	1,00	16,00	16,00	
16	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων. Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm.	A.16	ΥΔΡ 4.09.01	ΟΔΟ 4521B	m <sup>2</sup>	245,00	12,40	3.038,00	
17	Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων. Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm.	A.17	ΥΔΡ 4.09.02	ΟΔΟ 4521B	m <sup>2</sup>	100,00	18,50	1.850,00	
18	Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομίων ή οδών .	A.18	ΥΔΡ Ν4.04	ΥΔΡ 6807	m <sup>2</sup>	1,00	11,16	11,16	
19	Αποξήλωση κρασιπέδων πρόχυτων ή μη.	A.19	ΥΔΡ Ν4.05	ΥΔΡ 6808	m	1,00	2,87	2,87	
20	Καθαίρεση περιφράξεων με συρματοπλεγμα.	A.20	ΟΔΟ Α-10	ΟΙΚ-6448	m	5,00	6,60	33,00	
21	Αποκατάσταση επιστρώσεως πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας ή οδών στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	A.21	ΥΔΡ Ν4.10	ΥΔΡ 6804	m <sup>2</sup>	1,00	25,80	25,80	
22	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	A.22	ΟΔΟ ΝΒ-51	ΟΔΟ-2921	m	1,00	12,95	12,95	
23	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm.	A.23	ΟΔΟ Δ-2.3	ΟΔΟ -1132	m <sup>2</sup>	200,00	1,85	370,00	
24	Ασφαλτική προεπάλειψη.	A.24	ΟΔΟ Δ-3	ΟΔΟ-4110	m <sup>2</sup>	200,00	1,20	240,00	
25	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.	A.25	ΟΔΟ Δ-4	ΟΔΟ-4120	m <sup>2</sup>	200,00	0,45	90,00	
<b>Μερικό σύνολο Ομάδας Α</b>									<b>244.693,63</b>

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
<b>Μερικό σύνολο Ομάδας Α από Μεταφορά</b>									<b>244.693,63</b>
26	Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος.	A.26	ΟΔΟ Δ-6	ΟΔΟ-4421B	ton	15,00	81,81	1.227,15	
27	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.	A.27	ΟΔΟ Δ-8.1	ΟΔΟ-4521B	m <sup>2</sup>	200,00	8,06	1.612,00	
28	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.	A.28	ΟΔΟ Ε-17.1	ΟΙΚ-7788	m <sup>2</sup>	1,00	3,80	3,80	
29	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά.	A.29	ΟΔΟ Ε-17.2	ΟΙΚ-7788	m <sup>2</sup>	1,00	19,70	19,70	
30	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα.	A.30	ΥΔΡ 7.01	ΥΔΡ 6301	m <sup>2</sup>	2.250,00	2,20	4.950,00	
31	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα.	A.31	ΥΔΡ 7.06	ΥΔΡ 6103	m <sup>2</sup>	270,00	34,60	9.342,00	
32	Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων.	A.32	ΥΔΡ 16.02	ΥΔΡ 6801	τεμ.	15	30,90	463,50	
<b>Σύνολο Ομάδας (Α)</b>									<b>262.311,78</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΑΡΜΟΙ – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>									
33	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.	B.01	ΥΔΡ 9.10.03	ΥΔΡ 6326	m <sup>3</sup>	7,00	77,00	539,00	
34	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.	B.02	ΥΔΡ 9.10.06	ΥΔΡ 6329	m <sup>3</sup>	2,00	93,00	186,00	
35	Ευλόγιοι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	B.03	ΥΔΡ 9.01	ΥΔΡ 6301	m <sup>2</sup>	35,00	8,20	287,00	
36	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων.	B.04	ΥΔΡ 9.26	ΥΔΡ 6311	kg	275,00	0,98	269,50	
37	Τυπικά φρεάτια αερεξαγωγού, για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 2,00 x 2,00 m	B.05	ΥΔΡ Ν 9.30.01	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	τεμ.	12	3.050,00	36.600,00	
38	Τυπικά φρεάτια εκκένωσης, απλά.	B.06	ΥΔΡ Ν9.31.01	50% ΥΔΡ 6327 50%ΥΔΡ6311	τεμ.	4	2.525,00	10.100,00	
39	Χυτό φρεάτιο Ελέγχου Στάθμης Δεξαμενής αποθήκευσης νερού Αντλιοστασίου Κατσέλι, πλησίον του Αντλιοστασίου, εσωτερικών διαστάσεων 2,0μ. x 2,0μ.	B.07	ΥΔΡ Ν9.36	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6311	τεμ.	1	3.580,00	3.580,00	
40	Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 385 gr/m2.	B.08	ΟΙΚ 79.15.05	ΟΙΚ 7914	m <sup>2</sup>	45,00	4,80	216,00	
<b>Σύνολο Ομάδας (Β)</b>									<b>51.777,50</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ - ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ κ.λ.π.).</b>									
41	Σωληνώσεις πίεσης 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 12,5 atm.	Γ.01	ΥΔΡ 12.14.01.26	ΥΔΡ 6622.1	m	20,00	9,10	182,00	
42	Σωληνώσεις πίεσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 125 mm / PN 12,5 atm.	Γ.02	ΥΔΡ 12.14.01.28	ΥΔΡ 6622.2	m	10,00	15,10	151,00	
43	Σωληνώσεις πίεσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 180 mm / PN 12,5 atm.	Γ.03	ΥΔΡ Ν12.14.01.31	ΥΔΡ 6622.3	m	7.420,00	27,00	200.340,00	
44	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.	Γ.04	ΥΔΡ 12.17.01	ΥΔΡ 6623	Kgr	1.250,00	2,60	3.250,00	
45	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες.	Γ.05	ΥΔΡ 12.20	ΥΔΡ 6651.1	Kgr	285,00	4,80	1.368,00	
46	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE100 Φ90 με φλάντζα DN80.	Γ.06	ΥΔΡ Ν12.20	80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3	τεμ.	4	43,06	172,24	
47	Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE100 Φ125 με φλάντζα DN125.	Γ.07	ΥΔΡ Ν12.20	80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3	τεμ.	2	65,96	131,92	
48	Λαιμός HDPE 100 Φ180 PN 16atm για σύνδεση μέσο χαλύβδινης φλάντζας εντός φρεατίων με χυτοσίδηρα εξαρτήματα.	Γ.08	ΥΔΡ Ν12.20	80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3	τεμ.	34	25,47	865,98	
49	Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο.	Γ.09	ΥΔΡ Ν10.25	ΥΔΡ 6370	τεμ.	37	20,00	740,00	
50	Δικλείδες χυτοσίδηρες συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100mm.	Γ.10	ΥΔΡ 13.03.03.03	ΥΔΡ 6651.1	τεμ.	1	258,00	258,00	
51	Δικλείδες χυτοσίδηρες συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 150mm.	Γ.11	ΥΔΡ 13.03.03.05	ΥΔΡ 6651.1	τεμ.	1	380,00	380,00	
52	Δικλείδες χυτοσίδηρες συρταρωτές. Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80mm.	Γ.12	ΥΔΡ 13.03.03.02	ΥΔΡ 6651.1	τεμ.	16	196,00	3.136,00	
<b>Μερικό σύνολο Ομάδας Γ</b>									<b>210.975,14</b>

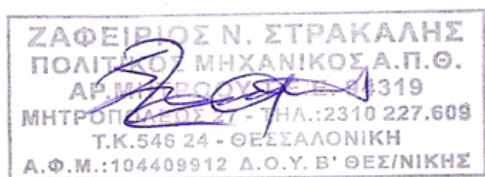
A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	A.T.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Μερικό σύνολο Ομάδας Γ από Μεταφορά</b>									<b>210.975,14</b>
53	Χαλύβδινες εξαρτήσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 150 mm.	Γ.13	ΥΔΡ 13.15.02.06	ΥΔΡ 6651.1	τεμ.	18	185,00	3.330,00	
54	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.	Γ.14	ΥΔΡ 13.10.02.02	ΥΔΡ 6653.1	τεμ.	12	268,00	3.216,00	
55	Περιφραγή με συρματόπλεγμα.	Γ.15	ΥΔΡ 11.12	ΥΔΡ 6812	m	35,00	14,90	521,50	
56	Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.	Γ.16	ΟΙΚ 62.21	ΟΙΚ 6221	Kgr	240,00	5,00	1.200,00	
57	Διαφραγματική Βαλβίδα Ελέγχου Στάθμης δύο επιπέδων DN150mm PN16atm.	Γ.17	ΥΔΡ N13.12.01.06	ΥΔΡ 6653.1	τεμ.	1	2.275,85	2.275,85	
58	Διαφραγματική Βαλβίδα Ελέγχου Στάθμης δύο επιπέδων DN125mm PN16atm.	Γ.18	ΥΔΡ N13.12.01.05	ΥΔΡ 6653.1	τεμ.	1	1.883,70	1.883,70	
59	Αφαίρεση χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας που τοποθετήθηκαν με έμπηξη και επανατοποθέτηση αυτών.	Γ.19	ΟΔΟ ΝΕ-3.1.1	ΟΔΟ-2151	m	860,00	5,00	4.300,00	
60	Χαλύβδινος δακτύλιος πάκτωσης σωληνώσεων.	Γ.20	ΟΙΚ Ν61.05	ΟΙΚ 6104	kgr	20,00	2,70	54,00	
61	Σύστημα στερέωσης αντλητικού συγκροτήματος.	Γ.21	ΟΙΚ Ν61.05	ΟΙΚ 6104	kgr	200,00	2,70	540,00	
62	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.22	ΥΔΡ 12.18.02	ΥΔΡ 6630.1	Kgr	100,00	2,01	201,00	
63	Γαββανισμένος χαλυβδοσωλήνας Φ 5" (D 125 mm) πάχους 6 mm.	Γ.23	ΥΔΡ Ν15.25	ΥΔΡ 7127	m	5,00	25,75	128,75	
64	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm .	Γ.24	ΟΙΚ 61.05	ΟΙΚ 6104	kgr	175,00	2,70	472,50	
<b>Σύνολο Ομάδας (Γ)</b>									<b>229.098,44</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Ε: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, ΤΗΛΕΔΙΟΙΚΗΣΗ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>									
65	Υποβρύχια αντλία βαθέων φρεάτων Αντλιοστασίου Κατσέλη (πολυβάθμια) με ηλεκτροκινητήρα και καλώδιο τροφοδοσίας, παροχής Q=55m <sup>3</sup> /h & H=213,50μ. με ελάχιστο βαθμό απόδοσης υδραυλικού τμήματος η=74,80% κατάλληλη για πόσιμο νερό. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προστασία του καλωδίου σε οδεύσεις εκτός της Δεξαμενής, των εσχαρών με σωλήνα πλαστικό σπινάλ ή ευθύγραμμο βαρέως τύπου (επίτοιχα) ή χαλύβδινο (επί του δαπέδου) και όλων των απαραίτητων εξαρτημάτων κατάντη της αντλίας εντός του αντλιοστασίου μέχρι την σύνδεση της με τον υφιστάμενο καταθλιπτικό αγωγό.	E.01	N\1.78.1	H\AM 22	Τεμ.	2	19.500,00	39.000,00	
66	Πίνακας χαμηλής τάσης του αντλιοστασίου Κατσέλη (ΓΠΧΤ), τύπου ερμαρίου, επίτοιχου, με είσοδο παροχής Νο4 (85 kVA), με αναχώρηση για αντλία βαθέων φρεάτων (εκκίνηση με soft starter), με αναχώρηση για υποπίνακα φωτισμού, με σταθερή αντιστάθμιση, με ξεχωριστό διαμέρισμα αυτοματισμών. Περιλαμβάνεται το παροχικό καλώδιο. Περιλαμβάνονται επίσης ειδικός ανεμιστήρας πίνακα και αντίσταση θέρμανσης.	E.02	N\8.78.1	H\AM 88	τεμ.	1	9.000,00	9.000,00	
67	Τοπικός Σταθμός Ελέγχου λειτουργίας αντλιοστασίου Κατσέλη. Περιλαμβάνονται ο προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC) με όσες κάρτες επέκτασης απαιτούνται, ο βιομηχανικός δρομολογητής (industrial router), το UPS, το σύστημα επικοινωνίας με GSM/GPRS modem, η οθόνη αφής (touch screen), τα απαιτούμενα όργανα πεδίου (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο DN125, αισθητήρας στάθμης πιεζοηλεκτρικός με το καλώδιο σύνδεσης κατάλληλου μήκους, αισθητήρας πίεσης, 4 πλωτηροδιακόπτες δεξαμενής, καλώδιο J1VV 5*2,5 mm <sup>2</sup> συνδρομικό με καταθλιπτικό αγωγό). Περιλαμβάνεται και η εγκατάσταση σε όσες απομακρυσμένες μονάδες (H/Y, tablets, κινητά τηλέφωνα) υποδειχθούν από την Υπηρεσία, της εφαρμογής τηλεπαρακολούθησης.	E.03	N\5.78.1	H\AM 109	τεμ.	1	25.000,00	25.000,00	
68	Πλήρες σύστημα ασφαλείας αντλιοστασίου (συναγερμός) με ανιχνευτή κίνησης και διπολικές επαφές, πίνακα και πληκτρολόγιο, φανοσειρήνα, με δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων σε ενδεχόμενη παραβίαση του Α/Σ μέσω του ΤΣΕ. Περιλαμβάνεται υποδομή καλωδίωσης.	E.04	N\20.78	H\AM 109	τεμ.	1	800,00	800,00	
69	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 5 kg.	E.05	ATHE 8202.2	H\AM 19	τεμ.	2	70,00	140,00	
70	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg.	E.06	ATHE 8201.1.2	H\AM 19	τεμ.	2	40,00	80,00	
<b>Σύνολο Ομάδας (Ε)</b>									<b>74.020,00</b>
<b>Σύνολο Ομάδων (Α) + (Β) + (Γ) + (Ε)</b>									<b>617.207,72</b>

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΡΘΡΟ	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΘ/ΣΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ (€)	ΟΛΙΚΗ (€)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Σύνολο Ομάδων (Α) + (Β) + (Γ) + (Ε) ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ</b>									<b>617.207,72</b>
	ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ 18%								<b>111.097,39</b>
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ								<b>728.305,11</b>
	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ & ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ 15%								<b>109.245,77</b>
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ								<b>837.550,88</b>
	ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ								<b>5.776,92</b>
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ								<b>843.327,80</b>
	ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ (Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ))								<b>43.790,00</b>
	ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ 18 % (Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ))								<b>7.882,20</b>
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ								<b>895.000,00</b>
	Φ.Π.Α. 0%								<b>0,00</b>
	ΣΥΝΟΛΟ								<b>895.000,00</b>

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ .....-2020  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΝΕΑΠΟΛΗ.....-2020  
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΝΕΑΠΟΛΗ.....-2020  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ  
ΔΕΥΑ ΒΟΪΟΥ



ΖΑΦΕΙΡΙΟΥΣ ΣΤΡΑΚΑΛΙΔΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΑΠΘ MSc

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΠΕ

ΟΛΥΜΠΙΑ ΤΑΣΚΑΡΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ