ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Λ.)

ΑΡ. ΕΡΓΟΥ:	ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΥΠΟΕΡΓΟ 2: **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.»**

ΜΕΛΕΤΗ: **«ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ – ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΓΩΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΤΩΝ Α & Β ΟΜΑΔΩΝ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ. ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΝΕΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.»**

ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ:

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΝΕΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ: ΥΔΡ.ΝΔ11
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2021	ΚΛΙΜΑΚΑ: ΑΝΕΥ	

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ :

ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ :
ΤΑΓΡΕΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΕΔΡΑ: ΙΦΙΓΕΝΕΙΑΣ 5, 54352 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ, ΤΗΛ. 2310920317

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ:

NIKOLAOS TAGRES
Digitally signed by NIKOLAOS TAGRES
Date: 2021.12.15 02:57:37 +02'00'

ΤΑΓΡΕΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Επικαιροποίηση 15-2-23

Γ. ΚΑΧΡΙΜΑΝΙΔΗΣ

Ν. Νάκου Κατερίνη

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΛΑΡΙΣΑΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ, ... - ...- 2021

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ .... - ...- 2021

ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ	Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ Δ.Ε.Υ.Α. ΛΑΡΙΣΑΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΧΡΙΜΑΝΙΔΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΝΑΚΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ. ΛΑΡΙΣΑΣ ΑΝΝΑ ΖΑΧΙΔΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ: «ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ – ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΑΓΩΓΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΤΩΝ Α & Β ΟΜΑΔΩΝ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ. ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΝΕΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.»

ΥΠΟΕΡΓΟ 2: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.Ε.Υ.Α.Λ.»

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
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ – ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ – ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ – ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΙΪΑΣ – 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.	Α.01	ΥΔΡ 3.10.01.01	ΥΔΡ 6081.1	m3	100,00	6,70	670,00	
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.	Α.02	ΥΔΡ 3.10.02.01	ΥΔΡ 6081.1	m3	2,00	13,45	26,90	
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 4,01 έως 6,00 m.	Α.03	ΥΔΡ.3.10.02.02	ΥΔΡ 6081.2	m3	100,00	16,75	1.675,00	
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.	Α.04	ΥΔΡ 3.11.02.01	ΥΔΡ 6082.1	m3	100,00	32,25	3.225,00	
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 4,01 έως 6,00 m.	Α.05	ΥΔΡ.3.11.02.02	ΥΔΡ 6082.2	m3	101,00	34,75	3.509,75	
6	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών	Α.06	ΟΔΟ Α-1	ΟΔΟ-1110	m3	161,00	6,33	1.019,13	
7	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών βάθους μεγαλύτερου των 2,00 m για τις γενικές εκσκαφές	Α.07	ΟΙΚ 20.06.01	ΟΙΚ-2132	m3	1.282,00	0,45	576,90	
8	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων. Χωρίς την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής.	Α.08	ΟΙΚ 20.02	ΟΙΚ-2112	m^3	1.400,00	2,80	3.920,00	
9	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	Α.09	ΟΙΚ 20.02	ΟΙΚ-2112	m^3	318,00	8,75	2.782,50	
10	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες. Σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών	Α.10	ΟΙΚ.20.03.03	ΟΙΚ-2117	m^3	1.340,00	28,45	38.123,00	
11	Εξυγιαντικές στρώσεις με αμμοχαλικώδη υλικά. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.	Α.11	ΥΔΡ 05.09.02	ΥΔΡ 6067	m^3	173,00	14,73	2.548,29	
12	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.	Α.12	ΟΙΚ 20.10	ΟΙΚ-2162	m^3	1.429,00	4,50	6.430,50	
13	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης	Α.13	ΥΔΡ 05.04	ΥΔΡ 6067	m^3	100,00	1,55	155,00	
14	Προμήθεια δανείων. Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε2 έως Ε3	Α.14	ΟΔΟ Α-18.1	ΟΔΟ-1510	m^3	669,00	5,48	3.666,12	
15	Κατασκευή επιχωμάτων	Α.15	ΟΔΟ Α-20	ΟΔΟ-1530	m^3	669,00	1,05	702,45	
16	Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.	Α.16	ΥΔΡ 3.12	ΥΔΡ 6087	m	61,00	15,50	945,50	
17	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP.	Α.17	ΥΔΡ 6.01.01.02	ΥΔΡ 6107	h	24,00	4,60	110,40	
18	Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Συνήθους ακριβείας, με χρήση αεροσυμπιεστών κλπ συμβατικών μέσων (υδραυλική σφύρα, εργαλεία πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλεία κλπ).	Α.18	ΥΔΡ 4.01.01	ΥΔΡ 6082.1	m^3	4,00	46,23	184,92	
19	Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα	Α.19	ΟΔΟ Α-10	ΟΙΚ-6448	m	100,00	6,60	660,00	
20	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm.	Α.20	ΥΔΡ 5.05.01	ΥΔΡ 6068	m^3	50,00	16,83	841,50	
21	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm.	Α.21	ΥΔΡ 5.05.02	ΥΔΡ 6068	m^3	50,00	15,73	786,50	
22	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.	Α.22	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	m^3	92,00	15,73	1.447,16	
23	Αντιστηρίξεις με ξυλοζεύγματα.	Α.23	ΥΔΡ 7.01	ΥΔΡ 6301	m^2	10,00	2,20	22,00	
24	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	Α.24	ΔΕΥΑΛ.02.01	ΥΔΡ 6103	m^2	100,00	15,00	1.500,00	
25	Εναπόθεση προϊόντων εκσκαφής σε θεσμοθετημένο χώρο ανακύκλωσης προϊόντων.	Α.25	ΔΕΥΑΛ.01.12.01	ΥΔΡ 6081.1	ton	3.411,14	2,00	6.822,28	
	Σύνολο Ομάδας (Α)								**82.350,80**

ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΑΡΜΟΙ – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ									
26	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.	Β.01	ΥΔΡ 9.10.03	ΥΔΡ 6326	m^3	44	77,00	3.388,00	
27	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	Β.02	ΥΔΡ 9.10.07	ΥΔΡ 6331	m^3	720	103,00	74.160,00	
28	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 934-2	Β.03	ΟΙΚ 79.21	ΟΙΚ 7921	kgr	2083	1,35	2.812,05	
29	Επίχρισμα πατητό πάχους 2,0 cm εσωτερικών επιφανειών υπονόμων και φρεατίων.	Β.04	ΟΔΟ Β-34	ΥΔΡ-6403	m^2	1756	10,20	17.911,20	
30	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm	Β.05	ΟΙΚ 73.91	ΟΙΚ 7373.1	m^2	35	22,50	787,50	
31	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά κατάλληλα για πόσιμο νερό.	Β.06	ΟΙΚ 79.06	ΟΙΚ 7903	kgr	4870	12,90	62.823,00	
32	Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά ψεκαζόμενα ή επαλειφόμενα ενδεικτικού τύπου Penetron, δημιουργίας αλκαλικού περιβάλλοντος προστασίας οπλισμών	Β.07	ΟΙΚ 79.08	ΟΙΚ 7903	kgr	4528	5,60	25.356,80	
33	Στεγάνωση επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτική μεμβράνη επί εξομαλυντικής στρώσης ασφαλτοσκυροδέματος	Β.08	ΟΔΟ Β-37.1	ΟΔΟ-2412	m^2	692	11,50	7.958,00	
34	Γαρμπιλοδέματα. Για γαρμπιλόδεμα των 250 kg τσιμέντου ανά m3	Β.09	ΟΙΚ 31.02.02	ΟΙΚ-3208	m^3	25	78,00	1.950,00	
35	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.	Β.10	ΥΔΡ 9.01	ΥΔΡ 6301	m^2	3278	8,20	26.879,60	
36	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων.	Β.11	ΥΔΡ 9.26	ΥΔΡ 6311	kgr	135000	0,98	132.300,00	
	Σύνολο Ομάδας (Β)								**356.326,15**

ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ - ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ κ.λ.π.).									
37	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN **110** mm / PN **16** atm.	Γ.01	ΥΔΡ 12.14.01.47	ΥΔΡ 6622.1	m	81,00	14,10	1.142,10	
38	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN **140** mm / PN **16** atm.	Γ.02	ΥΔΡ 12.14.01.49	ΥΔΡ 6622.2	m	14,00	21,60	302,40	
39	Σωληνώσεις πιέσεως 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.03	ΥΔΡ 12.14.01.50	ΥΔΡ 6622.3	m	75,00	27,10	2.032,50	
40	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN **200** mm / PN **16** atm.	Γ.04	ΥΔΡ 12.14.01.51	ΥΔΡ 6622.3	m	13,00	41,10	534,30	
41	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN **250** mm / PN **16** atm.	Γ.05	ΥΔΡ 12.14.01.53	ΥΔΡ 6622.3	m	21,00	60,00	1.260,00	
42	Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron). Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ, όλων των τύπων, μεγεθών, κλάσεων πίεσης λειτουργίας, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 545 και ΕΛΟΤ ΕΝ 598.	Γ.06	ΥΔΡ 12.17.01	ΥΔΡ 6623	Kgr	2.108,00	2,60	5.480,80	
43	Μεταλλικές επενδύσεις από ανοξείδωτο χάλυβα (stainless steel)	Γ.07	ΥΣΦ 10.02.04	ΥΔΡ 6751	Kgr	8.000,00	13,00	104.000,00	
44	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο.	Γ.08	ΥΔΡ 11.03	ΥΔΡ 6753	kgr	1.550,00	2,20	3.410,00	
45	Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες	Γ.09	ΥΔΡ 12.20	ΥΔΡ 6651.1	Kgr	500,00	4,80	2.400,00	
46	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN **100** mm.	Γ.10	ΥΔΡ 13.03.03.03	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	15,00	258,00	3.870,00	
47	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN **150** mm.	Γ.11	ΥΔΡ 13.03.03.05	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	9,00	380,00	3.420,00	
48	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN **250** mm.	Γ.12	ΥΔΡ 13.03.03.08	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1,00	787,50	787,50	
49	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου **DN 150 mm.**	Γ.13	ΥΔΡ 13.15.02.06	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	8,00	185,00	1.480,00	
50	Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου **DN 250 mm.**	Γ.14	ΥΔΡ 13.15.02.09	ΥΔΡ 6651.1	τεμ	1,00	450,00	450,00	
51	Διαφραγματική Βαλβίδα Ελέγχου Στάθμης δύο επιπέδων **DN100**mm PN16atm.	Γ.15	ΥΔΡ 13.12.01.04	ΥΔΡ 6653.1	τεμ.	4,00	1406,45	5.625,80	
52	Ηλεκτρομαγνητικοί μετρητές παροχής DN 100, PN 16	Γ.16	ΥΔΡ 13.18.01.1	ΗΛΜ-31	τεμ.	1,00	2.222,86	2.222,86	
53	Ηλεκτρομαγνητικοί μετρητές παροχής DN 150, PN 16	Γ.17	ΥΔΡ 13.18.01.2	ΗΛΜ-31	τεμ.	6,00	3.334,29	20.005,74	
54	Ηλεκτρομαγνητικοί μετρητές παροχής DN 250, PN 16	Γ.18	ΥΔΡ 13.18.01.3	ΗΛΜ-31	τεμ.	1,00	5.557,14	5.557,14	
55	Χυτοσιδηρός εξαεριστήρας **DN200.**	Γ.19	ΥΔΡ Ν12.15.04	ΥΔΡ 6623	τεμ.	16,00	368,00	5.888,00	
56	Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων. Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού Φ80 ή Φ100mm	Γ.20	ΥΔΡ 16.18.01	ΥΔΡ 6611.1 x 30% + ΥΔΡ 6622.1 x 70%	τεμ	13,00	124,00	1.612,00	
57	Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων. Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού Φ150mm	Γ.21	ΥΔΡ 16.18.02	ΥΔΡ 6611.1 x 30% + ΥΔΡ 6622.1 x 70%	τεμ	12,00	144,00	1.728,00	
58	Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων. Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού Φ200mm	Γ.22	ΥΔΡ 16.18.03	ΥΔΡ 6611.1 x 30% + ΥΔΡ 6622.1 x 70%	τεμ	2,00	175,00	350,00	
59	Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων. Για διάμετρο υφιστάμενου αγωγού Φ250mm	Γ.23	ΥΔΡ 16.18.04	ΥΔΡ 6611.1 x 30% + ΥΔΡ 6622.1 x 70%	τεμ	2,00	247,00	494,00	
60	Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες.	Γ.24	ΟΙΚ 62.24	ΟΙΚ 6224	kgr	114,00	5,60	638,40	
61	Περίφραξη με συρματόπλεγμα	Γ.25	ΥΔΡ 11.12	ΥΔΡ 6812	m	100,00	14,90	1.490,00	
62	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm	Γ.26	ΟΙΚ 61.05	ΟΙΚ 6104	kgr	400,00	2,70	1.080,00	
	Σύνολο Ομάδας (Γ)								**177.261,54**

Σύνολο Ομάδων (Α) + (Β) + (Γ)		**615.938,49**
ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ 18%		**110.868,93**
ΑΘΡΟΙΣΜΑ		**726.807,42**
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ & ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ 15%		**109.021,11**
ΑΘΡΟΙΣΜΑ		**835.828,53**
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ		**24.171,47**
ΑΘΡΟΙΣΜΑ		**860.000,00**
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ (Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ))		**500,00**
Γ.Ε. & ΕΟ 18% ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		**90,00**
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		**590,00**
ΑΘΡΟΙΣΜΑ		**860.590,00**
Φ.Π.Α. 24%		**206.541,60**
ΣΥΝΟΛΟ		**1.067.131,60**

Θεσσαλονίκη, Νοέμβριος 2021
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Νικόλαος Ταγρές
Πολιτικός Μηχανικός

Λάρισα, / / 2021
Ελέγχθηκε
Οι Επιβλέποντες

Λάρισα, / /2021
Θεωρήθηκε
Η Διευθύντρια της Τεχνικής Υπηρεσίας
της Δ.Ε.Υ.Α.Λ.

Καχριμανίδης Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Νάκου Αικατερίνη
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Άννα Ζαχίδου
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ