

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Δ.Ε.Υ.Α. ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ

ΑΡ. ΕΡΓΟΥ:

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 01/2017

ΕΡΓΟ:

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΔΥΤΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ»

ΥΠΟΕΡΓΟ 3:

«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΥΔΡΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΣΤΙΒΟΥ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ»

ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
ΜΕΛΕΤΗΣ

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2019

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΕΥ

ΤΔ.6

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ :

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ:
ΤΑΓΡΕΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΙΦΙΓΕΝΕΙΑΣ 5, ΘΕΣ/ΝΙΚΗ, Τ.Κ.:54352, ΤΗΛ: 2310 920453
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ:

ΝΕΑ ΒΡΑΣΝΑ - ...- 2019

ΣΤΑΥΡΟΣ - ...- 2019

ΝΕΑ ΒΡΑΣΝΑ - ...- 2019

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ Τ.Ε.Σ & Π.Π

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ

ΗΡΑΚΛΗΣ ΤΑΚΑΤΖΟΓΛΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΓΙΑΛΙΔΟΥ ΑΝΔΡΙΑΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ ΔΑΝΙΗΛΙΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

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 – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΔΑΤΩΝ – ΑΝΤΙΣΤΗΡΣΕΙΣ – ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΝΩΝ – ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΔΟΠΟΪΑΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ | | | | | | | | | |
| 1 | Εκκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκκαφής. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m. | A.01 | ΥΔΡ 3.10.01.01 | ΥΔΡ 6081.1 | m ³ | 980,00 | 6,70 | 6.566,00 | |
| 2 | Εκκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκκαφής 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 | 1.550,00 | 14,53 | 22.521,50 | |
| 3 | Εκκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκκαφής 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 ³ | 390,00 | 33,33 | 12.998,70 | |
| 4 | Καθαίρεση λιθοδομιών ή πλινθοδομιών | A.04 | ΥΔΡ 4.14 | ΥΔΡ 6081.1 | m ³ | 0,50 | 18,33 | 9,17 | |
| 5 | Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα | A.05 | ΥΔΡ 4.13 | ΥΔΡ 6082.1 | m ³ | 0,50 | 27,63 | 13,82 | |
| 6 | Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη. | A.06 | ΟΔΟ Δ-1 | ΟΙΚ-2269Α | m | 1.355,00 | 1,00 | 1.355,00 | |
| 7 | Προσαύξηση τριών εκκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δικτύου ΟΚΩ. | A.07 | ΥΔΡ 3.12 | ΥΔΡ 6087 | m | 675,00 | 15,50 | 10.462,50 | |
| 8 | Λειτουργία εργασιών αντλητικών συγκροτημάτων. Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα. Ισχύος 1,0 έως 2,0 HP. | A.08 | ΥΔΡ 6.01.01.02 | ΥΔΡ 6107 | h | 20 | 4,60 | 92,00 | |
| 9 | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης. | A.09 | ΥΔΡ 5.04 | ΥΔΡ 6067 | m ³ | 980,00 | 1,55 | 1.519,00 | |
| 10 | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm. | A.10 | ΥΔΡ 5.05.01 | ΥΔΡ 6068 | m ³ | 340,00 | 20,57 | 6.993,80 | |
| 11 | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm. | A.11 | ΥΔΡ 5.05.02 | ΥΔΡ 6068 | m ³ | 350,00 | 19,47 | 6.814,50 | |
| 12 | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου. | A.12 | ΥΔΡ 5.07 | ΥΔΡ 6069 | m ³ | 970,00 | 19,47 | 18.885,90 | |
| 13 | Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσω πάχους 5 cm. | A.13 | ΥΔΡ 4.09.01 | ΟΔΟ 4521B | m ² | 550,00 | 12,40 | 6.820,00 | |
| 14 | Αποξήλωση πλακοστρώσεων πεζοδρομιών ή οδών. | A.14 | ΥΔΡ Ν4.04 | ΥΔΡ 6807 | m ² | 10,00 | 11,10 | 111,00 | |
| 15 | Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη. | A.15 | ΥΔΡ Ν4.05 | ΥΔΡ 6808 | m | 10,00 | 2,83 | 28,30 | |
| 16 | Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας ή οδών στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων. | A.16 | ΥΔΡ Ν4.10 | ΥΔΡ 6804 | m ² | 10,00 | 25,80 | 258,00 | |
| 17 | Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα. | A.17 | ΟΔΟ NB-51 | ΟΔΟ-2921 | m | 10,00 | 12,95 | 129,50 | |
| 18 | Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm. | A.18 | ΟΔΟ Δ-2.3 | ΟΔΟ -1132 | m ² | 410,00 | 1,85 | 758,50 | |
| 19 | Ασφαλτική προεπίλειψη. | A.19 | ΟΔΟ Δ-3 | ΟΔΟ-4110 | m ² | 410,00 | 1,20 | 492,00 | |
| 20 | Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη. | A.20 | ΟΔΟ Δ-4 | ΟΔΟ-4120 | m ² | 410,00 | 0,45 | 184,50 | |
| 21 | Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος. | A.21 | ΟΔΟ Δ-6 | ΟΔΟ-4421B | ton | 30,00 | 82,73 | 2.481,90 | |
| 22 | Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου. | A.22 | ΟΔΟ Δ-8.1 | ΟΔΟ-4521B | m ² | 410,00 | 8,17 | 3.349,70 | |
| 23 | Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή. | A.23 | ΟΔΟ E-17.1 | ΟΙΚ-7788 | m ² | 10,00 | 3,80 | 38,00 | |
| 24 | Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά. | A.24 | ΟΔΟ E-17.2 | ΟΙΚ-7788 | m ² | 10,00 | 19,70 | 197,00 | |
| 25 | Αντιστηρίξεις με ξυλοεξύγματα. | A.25 | ΥΔΡ 7.01 | ΥΔΡ 6301 | m ² | 1.615,00 | 2,20 | 3.553,00 | |
| 26 | Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα. | A.26 | ΥΔΡ Ν 7.06 | ΥΔΡ 6103 | m ² | 910,00 | 10,00 | 9.100,00 | |
| 27 | Αντιστήριξη στύλου εναερίων δικτύων. | A.27 | ΥΔΡ 16.02 | ΥΔΡ 6801 | τεμ. | 12 | 30,90 | 370,80 | |
| 28 | Αποζημίωση για την υποδοχή σε αποδεκτούς χώρους των πασης φύσεως αποβλήτων. | A.28 | ΟΙΚ Ν20.30 | ΟΙΚ 2171 | ton | 3.950,00 | 3,02 | 11.929,00 | |
| Σύνολο Ομάδας (Α) | | | | | | | | | 128.033,08 |
| ΟΜΑΔΑ Β: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΑΡΜΟΙ – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ | | | | | | | | | |
| 29 | Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. | B.01 | ΥΔΡ 9.10.03 | ΥΔΡ 6326 | m ³ | 95,00 | 77,00 | 7.315,00 | |
| 30 | Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25. | B.02 | ΟΔΟ B-29.4.1 | ΟΔΟ-2522 | m ³ | 10,00 | 104,00 | 1.040,00 | |
| Μερικό σύνολο Ομάδας Β | | | | | | | | | 8.355,00 |

| 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 Β από Μεταφορά | | | | | | | | | |
| 31 | Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών. | B.03 | ΥΔΡ 9.01 | ΥΔΡ 6301 | m ² | 75,00 | 8,20 | 615,00 | |
| 32 | Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων. | B.04 | ΥΔΡ 9.26 | ΥΔΡ 6311 | kg | 3.850,00 | 0,98 | 3.773,00 | |
| 33 | Τυπικά φρεάτια αερεξαγωγού, για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 2.00 x 2.00 m | B.05 | ΥΔΡ N 9.30.01 | 50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311 | τεμ. | 5 | 2.850,00 | 14.250,00 | |
| 34 | Τυπικά φρεάτια εκκένωσης, απλά. | B.06 | ΥΔΡ N9.31.01 | 50% ΥΔΡ 6327 50%ΥΔΡ6311 | τεμ. | 5 | 2.355,00 | 11.775,00 | |
| 35 | Προτοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς | B.07 | ΟΙΚ 77.15 | ΟΙΚ 7735 | m ² | 70,00 | 1,70 | 119,00 | |
| 36 | Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή ταμπετοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό ταμπετόχρωμα. | B.08 | ΟΙΚ 77.10 | ΟΙΚ 7725 | m ² | 70,00 | 3,90 | 273,00 | |
| 37 | Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο με περιόδους. | B.09 | ΟΙΚ N65.05 | ΟΙΚ 6502 | m ² | 2,00 | 275,00 | 550,00 | |
| 38 | Γεωφάσμα προστασίας στεγανοποιητικής μεμβράνης (τοποθετούμενο υπό την μεμβράνη). Γεωφάσμα μή υφαντό, των 400 gr/m ² . | B.10 | ΥΔΡ 14.05.03 | ΥΔΡ 6361 | m ² | 160,00 | 1,85 | 296,00 | |
| Σύνολο Ομάδας (B) | | | | | | | | | 40.006,00 |
| ΟΜΑΔΑ Γ: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ - ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ (ΟΔΙΚΩΝ κ.λ.π.). | | | | | | | | | |
| 39 | Σωληνώσεις πίεσης 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.01 | ΥΔΡ 12.14.01.49 | ΥΔΡ 6622.2 | m | 1.155,00 | 21,60 | 24.948,00 | |
| 40 | Σωληνώσεις πίεσης 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 12,5 atm. | Γ.02 | ΥΔΡ 12.14.01.29 | ΥΔΡ 6622.2 | m | 1.100,00 | 18,40 | 20.240,00 | |
| 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 16 atm. | Γ.03 | ΥΔΡ 12.14.01.46 | ΥΔΡ 6622.1 | m | 47,00 | 9,60 | 451,20 | |
| 42 | 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.04 | ΥΔΡ 12.17.01 | ΥΔΡ 6623 | Kgr | 710,00 | 2,60 | 1.846,00 | |
| 43 | Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron). Με σωλήνες DN 100 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545. | Γ.05 | ΥΔΡ 12.15.01 | ΥΔΡ 6623 | m | 6,00 | 32,40 | 194,40 | |
| 44 | Περίφραξη με συμπατόπλεγμα | Γ.06 | ΥΔΡ 11.12 | ΥΔΡ 6812 | m | 170,00 | 14,90 | 2.533,00 | |
| 45 | Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους | Γ.07 | ΟΙΚ 62.21 | ΟΙΚ 6221 | Kgr | 105,00 | 5,00 | 525,00 | |
| 46 | Αποξήλωση υφιστάμενων σωληνώσεων και αντίλας εντός οκτώσκου γεώτρησης. | Γ.08 | ΥΔΡ N4.13 | ΥΔΡ 6082.1 | τεμ. | 1 | 157,93 | 157,93 | |
| 47 | Φλάντζες συγκόλλησης χαλύβδινες. | Γ.09 | ΥΔΡ 12.20 | ΥΔΡ 6651.1 | Kgr | 85,00 | 4,80 | 408,00 | |
| 48 | Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE100 Φ90 με φλάντζα DN80. | Γ.10 | ΥΔΡ N12.20 | 80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3 | τεμ. | 5 | 43,06 | 215,30 | |
| 49 | Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE100 Φ110 με φλάντζα DN100. | Γ.11 | ΥΔΡ N12.20 | 80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3 | τεμ. | 1 | 47,89 | 47,89 | |
| 50 | Ειδικό τεμάχιο συναρμογής αγωγού PE100 Φ140 με φλάντζα DN125. | Γ.12 | ΥΔΡ N12.20 | 80% ΥΔΡ 6651.1 20%ΥΔΡ 6621.3 | τεμ. | 20 | 87,29 | 1.745,80 | |
| 51 | Επεξεργασία εξωτερικής επιφάνειας αγωγού με κόλλα και άμμο. | Γ.13 | ΥΔΡ N10.25 | ΥΔΡ 6370 | τεμ. | 27 | 20,00 | 540,00 | |
| 52 | Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm. | Γ.14 | ΥΔΡ 13.03.03.01 | ΥΔΡ 6651.1 | τεμ | 2 | 165,00 | 330,00 | |
| 53 | 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 | |
| 54 | Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές, με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm, Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm. | Γ.16 | ΥΔΡ 13.03.03.02 | ΥΔΡ 6651.1 | τεμ | 10 | 196,00 | 1.960,00 | |
| 55 | Βαλβίδες αντεπιστροφής ελαστικής έμφραξης, Ονομαστικής πίεσης PN 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm. | Γ.17 | ΥΔΡ N13.11.01.04 | ΥΔΡ 6653.1 | τεμ | 1 | 372,60 | 372,60 | |
| 56 | Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm. | Γ.18 | ΥΔΡ N13.15.02.04 | ΥΔΡ 6651.1 | τεμ | 2 | 187,45 | 374,90 | |
| 57 | Χαλύβδινες εξαρμώσεις. Ονομαστικής πίεσης PN 16 at. Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm. | Γ.19 | ΥΔΡ N13.15.02.05 | ΥΔΡ 6651.1 | τεμ | 10 | 193,20 | 1.932,00 | |
| 58 | Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm. | Γ.20 | ΥΔΡ N13.10.02.01 | ΥΔΡ 6653.1 | τεμ | 1 | 138,00 | 138,00 | |
| Μερικό σύνολο Ομάδας Γ | | | | | | | | | 59.476,02 |

| 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 | | | | | | | | | 59.476,02 |
| 59 | Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου. Ονομαστικής πίεσης 16 atm. Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm. | Γ.21 | ΥΔΡ 13.10.02.02 | ΥΔΡ 6653.1 | τεμ | 5 | 268,00 | 1.340,00 | |
| 60 | Βαλβίδες εξερισμού DN50mm PN16 τριπλής ενέργειας για αντιπληγματική λειτουργία κατάλληλη για πόσιμο νερό. | Γ.22 | ΥΔΡ N13.10.02.01 | ΥΔΡ 6653.1 | τεμ | 1 | 138,00 | 138,00 | |
| 61 | Σύστημα στερέωσης αντλητικού συγκροτήματος. | Γ.23 | ΟΙΚ N61.05 | ΟΙΚ 6104 | kg | 45,00 | 2,70 | 121,50 | |
| 62 | Χαλύβδινα στελέχη 4" ανάρτησης υποβρύχιας αντλίας βαθέων φρεάτων/Συνδέσεις με κοχλιωτούς συνδέσμους (μούφες). Στην τιμή περιλαμβάνεται το ειδικό κολάρο ανάρτησης της στήλης τύπου διπλού Ω. | Γ.24 | ΥΔΡ N12.18.02 | ΥΔΡ 6630.1 | m | 55 | 76,04 | 4.182,20 | |
| 63 | Υδροστάσιο (κρουσός) πυρκαϊκής δύο λήψεων 2,5 ιντσών Ονομαστικής διαμέτρου 100mm Ονομαστικής Πίεσης 16 atm ικανότητας 60m ³ /h. | Γ.25 | ΥΔΡ N13.13.02.01 | ΥΔΡ 6653.1 | Τεμ. | 1 | 357,65 | 357,65 | |
| Σύνολο Ομάδας (Γ) | | | | | | | | | 65.615,37 |
| ΟΜΑΔΑ Ε: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, ΤΗΛΕΔΙΟΙΚΗΣΗ, ΦΩΤΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ | | | | | | | | | |
| 64 | Υποβρύχια αντλία βαθέων φρεάτων Αντλιοστασίου Στίβου με ηλεκτροκίνητη και καλώδιο τροφοδοσίας κατάλληλη για τοποθέτηση σε σπή γεώτρησης 8" παροχής Q=31,1 m ³ /h & H=175,5 με ελάχιστο βαθμό απόδοσης υδραυλικού τμήματος η=65% κατάλληλη για πόσιμο νερό. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η προστασία του καλωδίου σε οδεύσεις εκτός γεώτρησης και εσχάρων, με σωλήνα πλαστικό σπινάλ ή ευθύγραμμο βαρέως τύπου (επίτοιχα) ή χαλύβδινο (επί του σαπέδου). | E.01 | N1.79 | HΛM 22 | Τεμ. | 1 | 8.900,00 | 8.900,00 | |
| 65 | Γενικός πίνακας χαμηλής τάσης (ΓΠΧΤ) του αντλιοστασίου Στίβου, τύπου ερμαρίου, επίτοιχος, με είσοδο παροχής Νο4 (55 kVA), με αναχώρηση για αντλία γεώτρησης (εκκίνηση με soft starter), με αναχώρηση για υποπίνακα φωτισμού, με σταθερή κεντρική αντιστάθμιση, με ξεχωριστό διαμέρισμα αυτοματισμών. Περιλαμβάνεται το παροχικό καλώδιο από το δίκτυο J1VV (N.Y.Y.) 4*25+16 mm ² . Περιλαμβάνονται επίσης ειδικός ανεμιστήρας πίνακα και αντίσταση θέρμανσης. | E.02 | N18.79 | HΛM 88 | τεμ. | 1 | 6.500,00 | 6.500,00 | |
| 66 | Εγκατάσταση Φωτισμού Λειτουργικού και Ασφαλείας (εσωτερικού-εξωτερικού) και ρευματοδότη με υποπίνακα φωτισμού. Περιλαμβάνεται το καλώδιο τροφοδοσίας του υποπίνακα από τον ΓΠΧΤ. Επίσης η προστασία των καλωδίων σε οδεύσεις εκτός εσχάρων με σωλήνα πλαστικό σπινάλ ή ευθύγραμμο. | E.03 | N110.79 | HΛM 46 | τεμ. | 1 | 1.500,00 | 1.500,00 | |
| 67 | Εγκατάσταση εσωτερικής αντικεραυνικής προστασίας αντλιοστασίου (περιλαμβάνονται όλοι οι απαγωγείς κεραυνικών πληγμάτων/υπερτάσεων σε γραμμές ισχύος και σημάτων (αναλογικών οργάνων και ψηφιακών πλωτηροδιακοπών). | E.04 | N11.79 | HΛM 55 | τεμ. | 1 | 1.700,00 | 1.700,00 | |
| 68 | Ισοδυναμικές συνδέσεις και πρόσθετη γείωση στη στήλη ανάρτησης (περιλαμβάνεται η ισοδυναμική γέφυρα). | E.05 | N12.79 | HΛM 5 | τεμ. | 1 | 500,00 | 500,00 | |
| 69 | Εσχάρα καλωδίων βαρέως τύπου. Για πλάτος 100 mm. | E.06 | HΛM 65.80.40.01 | HΛM 34 | m | 24 | 12,50 | 300,00 | |
| 70 | Τοπικός Σταθμός Ελέγχου λειτουργίας αντλιοστασίου Στίβου. 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 όργανα πεδίου (ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο DN100, αισθητήρας στάθμης πιεζοηλεκτρικός γεώτρησης με το καλώδιο σύνδεσης κατάλληλου μήκους, αισθητήρας πίεσης, 4 πλωτηροδιακόπτες δεξαμενής, αισθητήρας στάθμης πιεζοηλεκτρικός δεξαμενής με το καλώδιο σύνδεσης κατάλληλου μήκους, ζεύγος bridge modem για ασύρματη ζεύξη, καλώδιο J1VV 5*2,5 mm ² 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.07 | N15.79 | HΛM 109 | τεμ. | 1 | 26.500,00 | 26.500,00 | |
| 71 | Πλήρες σύστημα ασφαλείας αντλιοστασίου (συναγεμμός) με ανιχνευτή κίνησης και διπολικές επαφές, πίνακα και πληκτρολόγιο, φαροσειρήνα, με δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων σε ενδεχόμενη παραβίαση του A/Σ μέσω του ΤΣΕ. Περιλαμβάνεται υποδομή καλωδιώσεων. | E.08 | N120.79 | HΛM 109 | τεμ. | 1 | 800,00 | 800,00 | |
| Μερικό σύνολο Ομάδας Ε | | | | | | | | | 46.700,00 |

| 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 Ε από Μεταφορά | | | | | | | | 46.700,00 |
| 72 | Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 5 kg. | E.09 | ΑΤΗΕ 8202.2 | ΗΛΜ 19 | τεμ. | 1 | 69,68 | 69,68 | |
| 73 | Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg. | E.10 | ΑΤΗΕ 8201.1.2 | ΗΛΜ 19 | τεμ. | 1 | 37,78 | 37,78 | |
| | Σύνολο Ομάδας (Ε) | | | | | | | | 46.807,46 |
| Σύνολο Ομάδων (Α) + (Β) + (Γ) + (Ε) | | | | | | | | | 280.461,91 |
| ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ 18% | | | | | | | | | 50.483,14 |
| ΑΦΡΟΙΣΜΑ | | | | | | | | | 330.945,05 |
| ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ & ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ 15% | | | | | | | | | 49.641,76 |
| ΑΦΡΟΙΣΜΑ | | | | | | | | | 380.586,81 |
| ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ | | | | | | | | | 5.613,19 |
| ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ (ΑΜΟΙΒΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΦΕΚ 4203/Β/25-09-2018) | | | | | | | | | 3.800,00 |
| ΑΦΡΟΙΣΜΑ | | | | | | | | | 390.000,00 |
| Φ.Π.Α. 0% | | | | | | | | | 0,00 |
| ΣΥΝΟΛΟ | | | | | | | | | 390.000,00 |

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.....-2019
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΝΕΑ ΒΡΑΣΝΑ.....-2019
Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ

ΣΤΑΥΡΟΣ.....-2019
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Τμ. Τ.Ε.Σ & Π.Π

ΝΕΑ ΒΡΑΣΝΑ.....-2019
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ

ΤΑΓΡΕΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΑΚΑΤΖΟΓΛΟΥ ΗΡΑΚΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΓΙΑΛΙΔΟΥ ΑΝΔΡΙΑΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΔΑΝΙΗΛΙΔΗΣ ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ