



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά  
και Επενδυτικά Ταμεία



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΔΥΤΙΚΗΣ  
ΕΛΛΑΔΑΣ  
*χέριατι αντιδέσεις!*



Δήμος Αγρινίου



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ  
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΟΔΩΝ ΤΟΥ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΣΤΗΝ  
Ν.Α. ΕΙΣΟΔΟ ΠΟΛΗΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 128/2019

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 2.450.000,00 € (με Φ.Π.Α.)

Ε.Π. "Δυτική Ελλάδα 2014 - 2020

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Σ.Α.: 2020ΕΠ00110028

MIS: 5067178

# IV

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 2019

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

| A/A<br>(WBS) | Περιγραφή                  | Δαπάνη ομάδας<br>(Ευρώ) |                     |
|--------------|----------------------------|-------------------------|---------------------|
| [1]          | [2]                        | [3]                     |                     |
| 1            | ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ               | 143.730,00              |                     |
| 2            | ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ               | 204.030,00              |                     |
| 3            | ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ     | 263.360,00              |                     |
| 4            | ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ   | 417.957,80              |                     |
| 5            | ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ        | 380.287,86              |                     |
|              | <b>Άθροισμα</b>            | <b>1.409.365,66</b>     |                     |
|              | Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ        | 18,00%                  | 253.685,82          |
|              | <b>Άθροισμα</b>            | <b>1.663.051,48</b>     |                     |
|              | Απρόβλεπτα                 | 15,00%                  | 249.457,72          |
|              | <b>Άθροισμα</b>            | <b>1.912.509,20</b>     |                     |
|              | Απολογιστικά χωρίς ΓΕ & ΟΕ |                         | 63.000,00           |
|              | <b>Άθροισμα</b>            | <b>1.975.509,20</b>     |                     |
|              | Πρόβλεψη αναθεώρησης       |                         | 297,25              |
|              | <b>Άθροισμα</b>            | <b>1.975.806,45</b>     |                     |
|              | ΦΠΑ                        | 24,00%                  | 474.193,55          |
|              | <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>       |                         | <b>2.450.000,00</b> |

ΑΓΡΙΝΙΟ 11-11-2019  
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 11-11-2019  
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 11-11-2019  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΟΔΩΡΑ ΤΣΙΛΙΓΙΑΝΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΕΩΡΓΑΚΟΥ ΠΑΠΠΑ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΕΡΓΙΑΝΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

| Α/Α                              | Είδος Εργασιών   | Κωδικός Άρθρου | Κωδικός Αναθεώρησης | Α.Τ. | Μον. Μετρ. | Ποσότητα  | Τιμή Μονάδας (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ)     |                   |
|----------------------------------|--|----------------|---------------------|------|------------|-----------|---------------------|-------------------|-------------------|
|                                  |  |                |                     |      |            |           |                     | Μερική Δαπάνη     | Ολική Δαπάνη      |
| [1]                              | [2]  | [3]            | [4]                 | [5]  | [6]        | [7]       | [8]                 | [9]               | [10]              |
| <b>1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>           |  |                |                     |      |            |           |                     |                   |                   |
| 1                                | Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες   | ΝΑΟΔΟ Α02      | ΝΟΔΟ 1123.Α         | 1    | m3         | 10.000,00 | 4,45                | 44.500,00         |                   |
| 2                                | Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.                            | ΝΑΟΔΟ Β02      | ΥΔΡ 6087            | 2    | m3         | 1.000,00  | 2,50                | 2.500,00          |                   |
| 3                                | Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200mm   | ΝΑΟΔΟ Α19      | ΝΟΔΟ 3121Β          | 3    | m3         | 7.000,00  | 11,30               | 79.100,00         |                   |
| 4                                | Κατασκευή επιχωμάτων   | ΝΑΟΔΟ Α20      | ΝΟΔΟ 1530           | 4    | m3         | 7.000,00  | 0,95                | 6.650,00          |                   |
| 5                                | Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα   | ΝΑΟΔΟ Α10      | ΟΙΚ 6448            | 5    | m          | 400,00    | 6,00                | 2.400,00          |                   |
| 6                                | Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων  | ΝΑΟΔΟ Α12      | ΟΙΚ 2227            | 6    | m3         | 300,00    | 28,00               | 8.400,00          |                   |
| 7                                | Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη  | ΝΑΟΔΟ Δ01      | ΟΙΚ 2269Α           | 7    | m          | 200,00    | 0,90                | 180,00            |                   |
| <b>Σύνολο : 1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>  |  |                |                     |      |            |           |                     | <b>143.730,00</b> | <b>143.730,00</b> |
| <b>2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>           |  |                |                     |      |            |           |                     |                   |                   |
| 1                                | Επιχώματα (από κοκκώδη υλικά) κάτω από τα πεζοδρόμια   | ΝΑΟΔΟ Β04.1    | ΝΟΔΟ 3121Β          | 8    | m3         | 1.500,00  | 10,80               | 16.200,00         |                   |
| 2                                | Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ. με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο  | ΝΑΟΔΟ Β29.2.1  | ΝΟΔΟ 2531           | 9    | m3         | 120,00    | 79,00               | 9.480,00          |                   |
| 3                                | Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20 | ΝΑΟΔΟ Β29.3.1  | ΝΟΔΟ 2532           | 10   | m3         | 100,00    | 86,00               | 8.600,00          |                   |
| 4                                | Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15                     | ΝΑΟΔΟ Β29.2.2  | ΝΟΔΟ 2531           | 11   | m3         | 800,00    | 82,00               | 65.600,00         |                   |
| 5                                | Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα C16/20           | ΝΑΟΔΟ Β29.3.2  | ΝΟΔΟ 2532           | 12   | m3         | 100,00    | 95,00               | 9.500,00          |                   |
| 6                                | Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος Β500C                                  | ΝΑΟΔΟ Β30.2    | ΝΟΔΟ 2612           | 13   | kg         | 7.000,00  | 1,05                | 7.350,00          |                   |
| 7                                | Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χάλυβινο δομικό πλέγμα Β500C   | ΝΑΟΔΟ Β30.3    | ΥΔΡ 7018            | 14   | kg         | 10.000,00 | 1,05                | 10.500,00         |                   |
| 8                                | Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα   | ΝΑΟΔΟ Β51      | ΝΟΔΟ 2921           | 15   | m          | 3.000,00  | 8,80                | 26.400,00         |                   |
| 9                                | Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.  | ΝΑΟΔΟ Β52      | ΝΟΔΟ 2922           | 16   | m2         | 4.000,00  | 12,60               | 50.400,00         |                   |
| <b>Σύνολο : 2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>  |  |                |                     |      |            |           |                     | <b>204.030,00</b> | <b>204.030,00</b> |
| <b>3. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</b> |  |                |                     |      |            |           |                     |                   |                   |
| 1                                | Υπόβαση οδοστρώσεως συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m  | ΝΑΟΔΟ Γ01.2    | ΝΟΔΟ 3111Β          | 17   | m2         | 9.000,00  | 4,80                | 43.200,00         |                   |
| 2                                | Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)  | ΝΑΟΔΟ Γ02.2    | ΝΟΔΟ 3211Β          | 18   | m2         | 8.000,00  | 4,90                | 39.200,00         |                   |
| <b>Σε μεταφορά</b>               |  |                |                     |      |            |           |                     | <b>82.400,00</b>  | <b>347.760,00</b> |

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

| Α/Α                                       | Είδος Εργασιών  | Κωδικός Άρθρου   | Κωδικός Αναθεώρησης | Α.Τ. | Μον. Μετρ. | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ)     |                   |
|---|---|------------------|---------------------|------|------------|----------|---------------------|-------------------|-------------------|
|   |   |                  |                     |      |            |          |                     | Μερική Δαπάνη     | Ολική Δαπάνη      |
| [1]                                       | [2]   | [3]              | [4]                 | [5]  | [6]        | [7]      | [8]                 | [9]               | [10]              |
| <b>Από μεταφορά</b>                       |   |                  |                     |      |            |          |                     | <b>82.400,00</b>  | <b>347.760,00</b> |
| 3   | Ασφαλτική προεπάλειψη   | ΝΑΟΔΟ Δ03        | ΝΟΔΟ 4110           | 19   | m2         | 8.000,00 | 1,10                | 8.800,00          |                   |
| 4   | Ασφαλτικές συνδετικές (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m   | ΝΑΟΔΟ Δ07        | ΝΟΔΟ 4421B          | 20   | m2         | 8.000,00 | 10,30               | 82.400,00         |                   |
| 5   | Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου   | ΝΑΟΔΟ Δ08.1      | ΝΟΔΟ 4521B          | 21   | m2         | 8.000,00 | 10,80               | 86.400,00         |                   |
| 6   | Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη   | ΝΑΟΔΟ Δ04        | ΝΟΔΟ 4120           | 22   | m2         | 8.000,00 | 0,42                | 3.360,00          |                   |
| <b>Σύνολο : 3. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</b> |   |                  |                     |      |            |          |                     | <b>263.360,00</b> | <b>263.360,00</b> |
| <b>4. ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</b>        |   |                  |                     |      |            |          |                     |                   |                   |
| 1   | 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 | ΝΑΥΔΡ 3.10.02.01 | ΥΔΡ 6081.1          | 23   | m3         | 4.500,00 | 11,10               | 49.950,00         |                   |
| 2   | Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.  | ΝΑΥΔΡ 3.12       | ΥΔΡ 6087            | 24   | m          | 500,00   | 15,00               | 7.500,00          |                   |
| 3   | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm  | ΝΑΥΔΡ 5.05.01    | ΥΔΡ 6068            | 25   | m3         | 500,00   | 15,80               | 7.900,00          |                   |
| 4   | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm  | ΝΑΥΔΡ 5.05.02    | ΥΔΡ 6068            | 26   | m3         | 4.000,00 | 14,80               | 59.200,00         |                   |
| 5   | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου   | ΝΑΥΔΡ Α\5.07     | ΥΔΡ 6069            | 27   | m3         | 2.000,00 | 14,80               | 29.600,00         |                   |
| 6   | Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων Αντλητικά συγκροτήματα ηλεκτροκίνητα. Ισχύος 5,0 έως 7,5 kW  | ΝΑΥΔΡ 6.01.02.04 | ΥΔΡ 6109            | 28   | h          | 10,00    | 9,00                | 90,00             |                   |
| 7   | Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα   | ΝΑΥΔΡ 7.06       | ΥΔΡ 6103            | 29   | m2         | 300,00   | 33,60               | 10.080,00         |                   |
| 8   | Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών   | ΝΑΥΔΡ 9.01       | ΥΔΡ 6301            | 30   | m2         | 250,00   | 8,00                | 2.000,00          |                   |
| 9   | Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20   | ΝΑΥΔΡ 9.10.04    | ΥΔΡ 6327            | 31   | m3         | 15,00    | 80,00               | 1.200,00          |                   |
| 10  | Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25   | ΝΑΥΔΡ 9.10.05    | ΥΔΡ 6329            | 32   | m3         | 35,00    | 85,00               | 2.975,00          |                   |
| <b>Σε μεταφορά</b>                        |   |                  |                     |      |            |          |                     | <b>170.495,00</b> | <b>611.120,00</b> |

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

| Α/Α                 | Είδος Εργασιών   | Κωδικός Άρθρου    | Κωδικός Αναθεώρησης | Α.Τ. | Μον. Μετρ. | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ)     |                   |
|---------------------|--|-------------------|---------------------|------|------------|----------|---------------------|-------------------|-------------------|
|                     |  |                   |                     |      |            |          |                     | Μερική Δαπάνη     | Ολική Δαπάνη      |
| [1]                 | [2]  | [3]               | [4]                 | [5]  | [6]        | [7]      | [8]                 | [9]               | [10]              |
| <b>Από μεταφορά</b> |  |                   |                     |      |            |          |                     | <b>170.495,00</b> | <b>611.120,00</b> |
| 11                  | Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων  | ΝΑΥΔΡ 9.26        | ΥΔΡ 6311            | 33   | kg         | 3.500,00 | 0,95                | 3.325,00          |                   |
| 12                  | Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)   | ΝΑΥΔΡ 11.01.02    | ΥΔΡ 6752            | 34   | kg         | 600,00   | 2,80                | 1.680,00          |                   |
| 13                  | Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων (ΠΚΕ), φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν (ΠΚΕ)   | ΝΑΟΔΟ Β66.1       | ΝΟΔΟ 2548           | 35   | ΤΕΜ        | 90,00    | 400,00              | 36.000,00         |                   |
| 14                  | Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής, από ελατό χυτοσίδηρο   | ΝΑΥΔΡ 11.02.04    | ΥΔΡ 6752            | 36   | kg         | 600,00   | 2,80                | 1.680,00          |                   |
| 15                  | Βαθμίδες από χυτοσίδηρο  | ΝΑΥΔΡ 11.03       | ΥΔΡ 6753            | 37   | kg         | 70,00    | 2,10                | 147,00            |                   |
| 16                  | Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 160 mm  | ΝΑΥΔΡ 12.10.03    | ΥΔΡ 6711.1          | 38   | m          | 50,00    | 6,80                | 340,00            |                   |
| 17                  | Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200 mm  | ΝΑΥΔΡ 12.10.04    | ΥΔΡ 6711.2          | 39   | m          | 50,00    | 9,00                | 450,00            |                   |
| 18                  | Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 250 mm  | ΝΑΥΔΡ 12.10.05    | ΥΔΡ 6711.3          | 40   | m          | 1.630,00 | 14,30               | 23.309,00         |                   |
| 19                  | Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 400 mm  | ΝΑΥΔΡ 12.10.08    | ΥΔΡ 6711.6          | 41   | m          | 1.630,00 | 33,00               | 53.790,00         |                   |
| 20                  | Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC-U Σαμάρι με μούφα, συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41 Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 250/160 mm.  | ΝΑΥΔΡ 12.12.01.02 | ΥΔΡ 6712.2          | 42   | ΤΕΜ        | 150,00   | 31,50               | 4.725,00          |                   |
| 21                  | Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από PVC-U Σαμάρι με μούφα, συγκολλητό σε αγωγούς υπονόμων από πλαστικούς σωλήνες PVC-U της σειράς 41 Σαμάρι/μούφα ονομαστικών διαμέτρων 400/160 mm.  | ΝΑΥΔΡ 12.12.01.05 | ΥΔΡ 6712.5          | 43   | ΤΕΜ        | 150,00   | 47,30               | 7.095,00          |                   |
| 22                  | Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm/ PN 16 atm | ΝΑΥΔΡ 12.14.01.47 | ΥΔΡ 6622.1          | 44   | m          | 1.630,00 | 13,70               | 22.331,00         |                   |
| <b>Σε μεταφορά</b>  |  |                   |                     |      |            |          |                     | <b>325.367,00</b> | <b>611.120,00</b> |

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

| Α/Α                 | Είδος Εργασιών   | Κωδικός Άρθρου    | Κωδικός Αναθεώρησης              | Α.Τ. | Μον. Μετρ. | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ)     |                   |
|---------------------|--|-------------------|----------------------------------|------|------------|----------|---------------------|-------------------|-------------------|
|                     |  |                   |                                  |      |            |          |                     | Μερική Δαπάνη     | Ολική Δαπάνη      |
| [1]                 | [2]  | [3]               | [4]                              | [5]  | [6]        | [7]      | [8]                 | [9]               | [10]              |
| <b>Από μεταφορά</b> |  |                   |                                  |      |            |          |                     | <b>325.367,00</b> | <b>611.120,00</b> |
| 23                  | Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron). Καμπύλες, ταυ, συστολές, πώματα κλπ. όλων των τύπων (μονής ή διπλής φλαντζωτής σύνδεσης, μονής ή διπλής σύνδεσης τύπου κώδωνα), μεγεθών (οποιασδήποτε ονομαστικής διαμέτρου), κλάσεων πίεσης λειτουργίας, με εσωτερική και εξωτερική προστασία ενός από τους τύπους που καθορίζονται στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 545 και ΕΛΟΤ EN 681-1 | ΝΑΥΔΡ 12.17.01    | ΥΔΡ 6623                         | 45   | kg         | 70,00    | 2,50                | 175,00            |                   |
| 24                  | Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm   | ΝΑΥΔΡ 13.03.03.03 | ΥΔΡ 6651.1                       | 46   | TEM        | 7,00     | 250,00              | 1.750,00          |                   |
| 25                  | Κατασκευή σύνδεσης ακινήτου με αγωγό ακαθάρτων με σωλήνες PVC/41 ονομ. διαμέτρου D160 mm   | ΝΑΥΔΡ 16.04       | ΥΔΡ 6711.1                       | 47   | m          | 750,00   | 15,00               | 11.250,00         |                   |
| 26                  | Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης.  | ΝΑΥΔΡ 16.11       | ΗΛΜ 4                            | 48   | TEM        | 15,00    | 50,00               | 750,00            |                   |
| 27                  | Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης   | ΝΑΥΔΡ 16.13       | ΗΛΜ 4                            | 49   | TEM        | 15,00    | 30,00               | 450,00            |                   |
| 28                  | Προκατασκευασμένα κυκλικά φρεάτια επίσκεψης αγωγών ακαθάρτων από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1917, εντός κατοικημένων περιοχών Φρεάτιο εσωτ. διαμέτρου 1,20 m   | ΝΑΥΔΡ 16.14.01    | ΥΔΡ 6327                         | 50   | TEM        | 40,00    | 1.250,00            | 50.000,00         |                   |
| 29                  | Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης κατ' επέκταση υφισταμένου από οποιοδήποτε υλικό, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με χρήση ειδικών τεμαχίων Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 ή Φ 100 mm  | ΝΑΥΔΡ 16.18.01    | 30% ΥΔΡ 6611.1<br>70% ΥΔΡ 6622.1 | 51   | TEM        | 20,00    | 120,00              | 2.400,00          |                   |
| 30                  | Επίστρωση εσωτερικού φρεατίων με επισκευαστικό κονίαμα τσιμεντοειδούς βάσεως   | ΝΑΥΔΡ 16.35       | ΥΔΡ 6373                         | 52   | kg         | 500,00   | 13,00               | 6.500,00          |                   |
| 31                  | Ειδικά τεμάχια συνδέσεων ή αλλαγής πορείας σωληνώσεων από PVC-U της σειράς 41 διαμέτρου Φ160 mm  | ΥΔΡ Ν.1212Α       | ΥΔΡ 6712.2                       | 53   | TEM        | 330,00   | 8,05                | 2.656,50          |                   |
| 32                  | Ειδικά τεμάχια συνδέσεων ή αλλαγής πορείας σωληνώσεων από PVC-U της σειράς 41 διαμέτρου Φ250 mm  | ΥΔΡ Ν.1212Γ       | ΥΔΡ 6712.2                       | 54   | TEM        | 20,00    | 32,19               | 643,80            |                   |
| 33                  | Ειδικά τεμάχια συνδέσεων ή αλλαγής πορείας σωληνώσεων από PVC-U της σειράς 41 διαμέτρου Φ400 mm  | ΥΔΡ Ν.1212Ε       | ΥΔΡ 6712.2                       | 55   | TEM        | 10,00    | 164,95              | 1.649,50          |                   |
| 34                  | Κατασκευή διακλάδωσης αγωγού από PE με χρήση ταυ της αυτής διατομής ή συστολικό για διάμετρο υφισταμένου αγωγού από Φ90 έως Φ160 mm  | ΥΔΡ Ν.1619Α       | ΥΔΡ 6630.1                       | 56   | TEM        | 1,00     | 146,00              | 146,00            |                   |
| <b>Σε μεταφορά</b>  |  |                   |                                  |      |            |          |                     | <b>403.737,80</b> | <b>611.120,00</b> |

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

| Α/Α   | Είδος Εργασιών   | Κωδικός Άρθρου | Κωδικός Αναθεώρησης | Α.Τ. | Μον. Μετρ.     | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ)     |                     |
|---|--|----------------|---------------------|------|----------------|----------|---------------------|-------------------|---------------------|
|   |  |                |                     |      |                |          |                     | Μερική Δαπάνη     | Ολική Δαπάνη        |
| [1]   | [2]  | [3]            | [4]                 | [5]  | [6]            | [7]      | [8]                 | [9]               | [10]                |
| <b>Από μεταφορά</b>                         |  |                |                     |      |                |          |                     | <b>403.737,80</b> | <b>611.120,00</b>   |
| 35  | Τοποθέτηση πολλαπλού διανομέα Φ22 έως και Φ63 επί υπάρχοντος αγωγού για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης   | ΥΔΡ Ν.1621Α    | ΥΔΡ 6630.1          | 57   | ΤΕΜ            | 60,00    | 237,00              | 14.220,00         |                     |
| <b>Σύνολο : 4. ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</b> |  |                |                     |      |                |          |                     | <b>417.957,80</b> | <b>417.957,80</b>   |
| <b>5. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ</b>               |  |                |                     |      |                |          |                     |                   |                     |
| 1   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό διατομής 4 X 10 mm <sup>2</sup>   | ΑΤΗΕ 8773.5.5  | ΗΛΜ 47              | 58   | m              | 3.500,00 | 8,48                | 29.680,00         |                     |
| 2   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό διατομής 4 X 4 mm <sup>2</sup>  | ΑΤΗΕ 8773.5.3  | ΗΛΜ 47              | 59   | m              | 3.500,00 | 5,03                | 17.605,00         |                     |
| 3   | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τριπολικό διατομής 3 X 2,5 mm <sup>2</sup>  | ΑΤΗΕ 8773.3.2  | ΗΛΜ 47              | 60   | m              | 3.500,00 | 3,20                | 11.200,00         |                     |
| 4   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 35mm <sup>2</sup>   | ΑΤΗΕ 9340.4    | ΗΛΜ 45              | 61   | m              | 3.000,00 | 7,57                | 22.710,00         |                     |
| 5   | Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm <sup>2</sup>   | ΑΤΗΕ 9340.2    | ΗΛΜ 45              | 62   | m              | 170,00   | 5,45                | 926,50            |                     |
| 6   | Σωλήνες πολυαιθυλενίου διέλευσης καλωδίων 6 ατμ. Φ110  | ΝΑΟΔΟ Α\Β58.4  | ΥΔΡ 6620.1          | 63   | m              | 2.660,00 | 8,35                | 22.211,00         |                     |
| 7   | Σωλήνες πολυαιθυλενίου διέλευσης καλωδίων 6 ατμ. Φ50   | ΝΑΟΔΟ Α\Β58.2  | ΟΔΟΝ 6620.1         | 64   | m              | 141,00   | 2,50                | 352,50            |                     |
| 8   | Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων DN100   | ΝΑΟΔΟ Β59      | ΗΛΜ 5               | 65   | m              | 275,00   | 25,00               | 6.875,00          |                     |
| 9   | Φρεάτιο επισκέψεως καλωδίων από σκυρόδεμα με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 40X40 cm, βάθους 70 cm  | ΑΤΗΕ Ν.9307.2  | ΗΛΜ 10              | 66   | ΤΕΜ            | 196,00   | 86,08               | 16.871,68         |                     |
| 10  | Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής, έλξης καλωδίων 60x40  | ΝΑΟΔΟ Α\Β70.1  | ΟΔΟΝ 2548           | 67   | ΤΕΜ            | 7,00     | 152,55              | 1.067,85          |                     |
| 11  | Ατομική γειώση   | ΑΤΗΕ Ν.9342Α   | ΗΛΜ 45              | 68   | ΤΕΜ            | 141,00   | 34,01               | 4.795,41          |                     |
| 12  | Ιστός φωτισμού 6,0 μ Χαλύβδινος κωνικής κυκλικής διατομής , με διπλό βραχίονα και δύο φωτιστικά σώματα LED ελάχιστης απόδοσης 12.600 Lm & 3.000 Lm αντίστοιχα, 150lm/Watt. | ΗΛΜ Ν.600ΛΗ    | ΗΛΜ 101             | 69   | ΤΕΜ            | 55,00    | 1.450,00            | 79.750,00         |                     |
| 13  | Φωτιστικό σώμα LED τοποθετημένο σε Ιστό Αλουμινίου ύψους 3,50μ , 7.270 lm  | ΗΛΜ Ν.10.5Μ    |                     | 70   | ΤΕΜ            | 86,00    | 1.150,00            | 98.900,00         |                     |
| 14  | Πίλαρ Ηλεκτροδότησης, μέχρι τεσσάρων αναχωρήσεων   | ΝΑΟΔΟ Α\Ζ04.1  | ΗΛΜ 52              | 71   | ΤΕΜ            | 7,00     | 3.016,30            | 21.114,10         |                     |
| 15  | Κρουνός Πυρόσβεσης   | ΥΔΡ Π6752.1    | ΥΔΡ 6752            | 72   | ΤΕΜ            | 12,00    | 441,61              | 5.299,32          |                     |
| 16  | Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες   | ΝΑΟΔΟ Α02      | ΝΟΔΟ 1123.Α         | 1    | m <sup>3</sup> | 1.560,00 | 4,45                | 6.942,00          |                     |
| 17  | Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.  | ΝΑΟΔΟ Β02      | ΥΔΡ 6087            | 2    | m <sup>3</sup> | 150,00   | 2,50                | 375,00            |                     |
| 18  | Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200mm   | ΝΑΟΔΟ Α19      | ΝΟΔΟ 3121Β          | 3    | m <sup>3</sup> | 440,00   | 11,30               | 4.972,00          |                     |
| <b>Σε μεταφορά</b>                          |  |                |                     |      |                |          |                     | <b>351.647,36</b> | <b>1.029.077,80</b> |

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

| Α/Α   | Είδος Εργασιών   | Κωδικός Άρθρου | Κωδικός Αναθεώρησης | Α.Τ. | Μον. Μετρ. | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ)     |                                   |
|---|--|----------------|---------------------|------|------------|----------|---------------------|-------------------|-----------------------------------|
|   |  |                |                     |      |            |          |                     | Μερική Δαπάνη     | Ολική Δαπάνη                      |
| [1]   | [2]  | [3]            | [4]                 | [5]  | [6]        | [7]      | [8]                 | [9]               | [10]                              |
| <b>Από μεταφορά</b>                           |  |                |                     |      |            |          |                     | <b>351.647,36</b> | <b>1.029.077,80</b>               |
| 19  | Κατασκευή επιχωμάτων   | ΝΑΟΔΟ Α20      | ΝΟΔΟ 1530           | 4    | m3         | 440,00   | 0,95                | 418,00            |                                   |
| 20  | Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου.  | ΝΑΥΔΡ 5.07     | ΥΔΡ 6069            | 73   | m3         | 300,00   | 11,00               | 3.300,00          |                                   |
| 21  | Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20  | ΝΑΟΙΚ 32.05.04 | ΟΙΚ 3214            | 74   | m3         | 60,00    | 106,00              | 6.360,00          |                                   |
| 22  | Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών  | ΝΑΟΙΚ 38.02    | ΟΙΚ 3811            | 75   | m2         | 345,00   | 22,50               | 7.762,50          |                                   |
| 23  | Κεντρικός Ελεγκτής (κόμβος/gateway) Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου Οδοφωτισμού   | ΗΛΜ Ν.800Α     | ΗΛΜ 101             | 76   | TEM        | 3,00     | 2.500,00            | 7.500,00          |                                   |
| 24  | Εργασίες & Υλικά διασύνδεσης των Κεντρικών Ελεγκτων με τον Σταθμός Ελέγχου & το Λογισμικό του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου Οδοφωτισμού | ΗΛΜ Ν.800Γ     | ΗΛΜ 101             | 77   | TEM        | 1,00     | 3.300,00            | 3.300,00          |                                   |
| <b>Σύνολο : 5. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ</b>        |  |                |                     |      |            |          |                     | <b>380.287,86</b> | <b>380.287,86</b>                 |
| <b>Άθροισμα</b><br>Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ        |  |                |                     |      |            |          |                     | 18,00%            | <b>1.409.365,66</b><br>253.685,82 |
| <b>Άθροισμα</b><br>Απρόβλεπτα                 |  |                |                     |      |            |          |                     | 15,00%            | <b>1.663.051,48</b><br>249.457,72 |
| <b>Άθροισμα</b><br>Απολογιστικά χωρίς ΓΕ & ΟΕ |  |                |                     |      |            |          |                     |                   | <b>1.912.509,20</b><br>63.000,00  |
| <b>Άθροισμα</b><br>Πρόβλεψη αναθεώρησης       |  |                |                     |      |            |          |                     |                   | <b>1.975.509,20</b><br>297,25     |
| <b>Άθροισμα</b><br>ΦΠΑ                        |  |                |                     |      |            |          |                     | 24,00%            | <b>1.975.806,45</b><br>474.193,55 |
| <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                          |  |                |                     |      |            |          |                     |                   | <b>2.450.000,00</b>               |

ΑΓΡΙΝΙΟ 11-11-2019  
ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 11-11-2019  
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΑΓΡΙΝΙΟ 11-11-2019  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΟΔΩΡΑ ΤΣΙΛΙΓΙΑΝΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΕΩΡΓΑΚΟΥ ΠΑΠΠΑ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΕΡΓΙΑΝΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ