

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

| Α/Α                                      | Είδος Εργασιών   | Κωδικός Αρθρου | 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. ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>          |  |                |                     |      |            |           |                     |                   |                   |
| 1  | Εκσκαφή χαλαρών εδαφών   | ΝΕΤΟΔΟ Α01     | ΝΟΔΟ 1110           | 1    | m3         | 45.000,00 | 1,86                | 83.700,00         |                   |
| 2  | Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες  | ΝΕΤΟΔΟ Α04.1   | ΝΟΔΟ 1212           | 2    | m3         | 5.000,00  | 2,89                | 14.450,00         |                   |
| 3  | Διάνοιξη τάφρου με εργαλεία χειρός σε έδαφος πάσης φύσεως  | ΝΕΤΟΔΟ Α04.4   | ΟΙΚ 2113            | 3    | m3         | 1.500,00  | 12,00               | 18.000,00         |                   |
| 4  | Καθαίρεση ολόσωμων περιφράξεων   | ΝΕΤΟΔΟ Α09     | ΟΙΚ 2227            | 4    | m          | 500,00    | 15,80               | 7.900,00          |                   |
| 5  | Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων  | ΝΕΤΟΔΟ Α12     | ΟΙΚ 2227            | 5    | m3         | 150,00    | 21,90               | 3.285,00          |                   |
| 6  | Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος                             | ΝΕΤΟΔΟ Α14     | ΝΟΔΟ 1310           | 6    | m          | 1.500,00  | 0,55                | 825,00            |                   |
| 7  | Καθαρισμός οχετών ανοίγματος μέχρι και 3,0m  | ΝΕΤΟΔΟ Α15     | ΝΟΔΟ 1320           | 7    | m          | 500,00    | 9,50                | 4.750,00          |                   |
| 8  | Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200mm   | ΝΕΤΟΔΟ Α19     | ΝΟΔΟ 3121B          | 8    | m3         | 2.250,00  | 23,90               | 53.775,00         |                   |
| 9  | Κατασκευή επιχωμάτων   | ΝΕΤΟΔΟ Α20     | ΝΟΔΟ 1530           | 9    | m3         | 2.250,00  | 0,86                | 1.935,00          |                   |
| 10                                       | Διαμόρφωση ή εκρίζωση κόμης θάμνων ή δένδρων   | ΝΕΤΠΡΣ ΑΝ1     | ΠΡΣ 5353            | 10   | m          | 30.000,00 | 0,50                | 15.000,00         |                   |
| <b>Σύνολο : 1. ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b> |  |                |                     |      |            |           |                     | <b>203.620,00</b> | <b>203.620,00</b> |
| <b>2. ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>          |  |                |                     |      |            |           |                     |                   |                   |
| 11                                       | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m  | ΝΕΤΟΔΟ Β01     | ΝΟΔΟ 2151           | 11   | m3         | 2.500,00  | 4,94                | 12.350,00         |                   |
| 12                                       | Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.  | ΝΕΤΟΔΟ Β02     | ΥΔΡ 6087            | 12   | m3         | 2.500,00  | 2,30                | 5.750,00          |                   |
| 13                                       | Επιχώματα (από κοκκώδη υλικά) κάτω από τα πεζοδρόμια   | ΝΕΤΟΔΟ Β04.1   | ΝΟΔΟ 3121B          | 15   | m3         | 850,00    | 9,15                | 7.777,50          |                   |
| 14                                       | Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20  | ΝΕΤΟΔΟ Β29.3.4 | ΝΟΔΟ 2532           | 16   | m3         | 365,00    | 104,00              | 37.960,00         |                   |
| 15                                       | Κατασκευή ρειθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πτυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25                                  | ΝΕΤΟΔΟ Β29.4.1 | ΝΟΔΟ 2522           | 17   | m3         | 400,00    | 86,00               | 34.400,00         |                   |
| 16                                       | Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος Β500C  | ΝΕΤΟΔΟ Β30.2   | ΝΟΔΟ 2612           | 18   | kg         | 20.000,00 | 0,95                | 19.000,00         |                   |
| 17                                       | Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C  | ΝΕΤΟΔΟ Β30.3   | ΥΔΡ 7018            | 22   | kg         | 10.750,00 | 0,95                | 10.212,50         |                   |
| 18                                       | Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων   | ΝΕΤΟΔΟ Β49     | ΥΔΡ 6752            | 26   | kg         | 12.500,00 | 1,20                | 15.000,00         |                   |
| 19                                       | Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα   | ΝΕΤΟΔΟ Β51     | ΝΟΔΟ 2921           | 27   | m          | 16.000,00 | 8,00                | 128.000,00        |                   |
| 20                                       | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm | ΝΕΤΥΔΡ 5.05.01 | ΥΔΡ 6068            | 28   | m3         | 1.950,00  | 14,25               | 27.787,50         |                   |

|  |   |                       |            |    |     |            |           |                     |                     |
|--|---|-----------------------|------------|----|-----|------------|-----------|---------------------|---------------------|
| 21                                       | 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 | NETYΔP<br>3.10.02.01  | ΥΔP 6081.1 | 29 | m3  | 14.625,00  | 8,44      | 123.435,00          |                     |
| 22                                       | Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U Ονομαστικής πίεσης 6 at Ονομαστικής διαμέτρου D160 mm  | NETYΔP<br>12.13.01.07 | ΥΔP 6620.3 | 30 | m   | 6.000,00   | 10,00     | 60.000,00           |                     |
| 23                                       | Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U Ονομαστικής πίεσης 6 at Ονομαστικής διαμέτρου D400 mm  | NETYΔP<br>12.13.01.13 | ΥΔP 6620.9 | 31 | m   | 120,00     | 47,50     | 5.700,00            |                     |
| 24                                       | Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου οδοστρώματος  | NETOΔO BN2            | ΟΔO 2548   | 32 | TEM | 100        | 160,00    | 16.000,00           |                     |
| 25                                       | Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων (ΠΚΕ), φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ)  | NETOΔO<br>B66.1       | ΝΟΔO 2548  | 33 | TEM | 15,00      | 362,00    | 5.430,00            |                     |
| 26                                       | Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων (ΠΚΕ), φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=0,40m ή 0,60m ΠΚΕ)  | NETOΔO<br>B66.3       | ΝΟΔO 2548  | 34 | TEM | 15,00      | 810,00    | 12.150,00           |                     |
| 27                                       | Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm  | NETOΔO B81            | ΝΟΔO 2922  | 35 | m2  | 15.000,00  | 14,30     | 214.500,00          |                     |
| 28                                       | Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες  | NETOΔO B82            | ΝΟΔO 2922  | 36 | TEM | 100,00     | 95,00     | 9.500,00            |                     |
| 29                                       | Περιζώματα δένδρων από σκυρόδεμα  | NETOΔO B83            | ΝΟΔO 2921  | 37 | TEM | 300,00     | 19,00     | 5.700,00            |                     |
| 30                                       | Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου   | NETOΔO B85            | ΝΟΔO 2548  | 38 | TEM | 200,00     | 33,30     | 6.660,00            |                     |
| 31                                       | Εξοπλισμός πεζοδρομίων  | NETOΔO BN1            | ΝΟΔO 2922  | 39 | TEM | 1          | 30.000,00 | 30.000,00           |                     |
| <b>Σύνολο : 2. ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b> |   |                       |            |    |     |            |           | <b>787.312,50</b>   | <b>787.312,50</b>   |
| <b>3. ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</b>            |   |                       |            |    |     |            |           |                     |                     |
| 32                                       | Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους   | NETOΔO<br>Γ01.1       | ΝΟΔO 3121B | 39 | m3  | 8.000,00   | 26,60     | 212.800,00          |                     |
| 33                                       | Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)   | NETOΔO<br>Γ02.2       | ΝΟΔO 3211B | 40 | m2  | 105.000,00 | 2,71      | 284.550,00          |                     |
| <b>Σύνολο : 3. ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</b>   |   |                       |            |    |     |            |           | <b>497.350,00</b>   | <b>497.350,00</b>   |
| <b>4. ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</b>             |   |                       |            |    |     |            |           |                     |                     |
| 34                                       | Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη   | NETOΔO Δ01            | ΟΙΚ 2269A  | 41 | m   | 500,00     | 0,81      | 405,00              |                     |
| 35                                       | Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, σε βάθος έως 8 cm  | NETOΔO<br>Δ02.3       | ΝΟΔO 1132  | 42 | m2  | 230.000,00 | 1,55      | 356.500,00          |                     |
| 36                                       | Ασφαλτική προεπάλειψη   | NETOΔO Δ03            | ΝΟΔO 4110  | 43 | m2  | 230.000,00 | 1,00      | 230.000,00          |                     |
| 37                                       | Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη   | NETOΔO Δ04            | ΝΟΔO 4120  | 44 | m2  | 230.000,00 | 0,38      | 87.400,00           |                     |
| 38                                       | Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m  | NETOΔO<br>Δ05.1       | ΝΟΔO 4321B | 45 | m2  | 230.000,00 | 6,47      | 1.488.100,00        |                     |
| 39                                       | Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους  | NETOΔO Δ06            | ΝΟΔO 4421B | 46 | ton | 2.450,00   | 70,1      | 171.745,00          |                     |
| 40                                       | Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου   | NETOΔO<br>Δ08.1       | ΝΟΔO 4521B | 47 | m2  | 230.000,00 | 6,87      | 1.580.100,00        |                     |
| <b>Σύνολο : 4. ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</b>    |   |                       |            |    |     |            |           | <b>3.914.250,00</b> | <b>3.914.250,00</b> |
| <b>5. ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ -ΑΣΦΑΛΕΙΑ</b>     |   |                       |            |    |     |            |           |                     |                     |

|  |  |                    |           |    |     |           |          |                     |                     |
|--|--|--------------------|-----------|----|-----|-----------|----------|---------------------|---------------------|
| 41   | Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2, λειτουργικού πλάτους W4 | ΝΕΤΟΔΟ E01.1.4     | ΝΟΔΟ 2653 | 13 | m   | 11.000,00 | 41,50    | 456.500,00          |                     |
| 42   | Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2, λειτουργικού πλάτους W2 | ΝΕΤΟΔΟ E01.1.6     | ΝΟΔΟ 2653 | 14 | m   | 5.000,00  | 45,00    | 225.000,00          |                     |
| 43   | Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2, ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A              | ΝΕΤΟΔΟ E01.3.3     | ΝΟΔΟ 2653 | 19 | m   | 3.000,00  | 110,00   | 330.000,00          |                     |
| 44   | Αποξήλωση μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη   | ΝΕΤΟΔΟ E03.1       | ΝΟΔΟ 2151 | 20 | m   | 300,00    | 2,10     | 630,00              |                     |
| 45   | Αποξήλωση μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας γεφυρών  | ΝΕΤΟΔΟ E03.2       | ΝΟΔΟ 2151 | 21 | m   | 300,00    | 14,30    | 4.290,00            |                     |
| 46   | Σιδηροσωλήνες κιγκλιδώματων  | ΝΕΤΟΔΟ E04.1       | ΝΟΔΟ 2653 | 23 | m   | 2.000,00  | 9,95     | 19.900,00           |                     |
| 47   | Σιδηρά κιγκλιδώματα  | ΝΕΤΟΔΟ             | ΝΟΔΟ 2652 | 24 | kg  | 35.000,00 | 2,30     | 80.500,00           |                     |
| 48   | Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1  | ΝΕΤΟΔΟ E08.3       | ΟΙΚ 6541  | 25 | m2  | 350,00    | 76,00    | 26.600,00           |                     |
| 49   | Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m   | ΝΕΤΟΔΟ E09.1       | ΟΙΚ 6541  | 48 | TEM | 200,00    | 44,30    | 8.860,00            |                     |
| 50   | Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους   | ΝΕΤΟΔΟ E09.4       | ΟΙΚ 6541  | 49 | TEM | 200,00    | 44,30    | 8.860,00            |                     |
| 51   | Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")   | ΝΕΤΟΔΟ E10.2       | ΝΟΔΟ 2653 | 50 | TEM | 600,00    | 40,70    | 24.420,00           |                     |
| 52   | Χιλιμετρικός δείκτης διαστάσεων 0,32x0,475 m   | ΝΕΤΟΔΟ E11.1       | ΟΙΚ 6541  | 51 | TEM | 120,00    | 22,60    | 2.712,00            |                     |
| 53   | Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες   | ΝΕΤΟΔΟ E15.4       | ΟΙΚ 6532  | 52 | TEM | 3.000,00  | 5,70     | 17.100,00           |                     |
| 54   | Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή   | ΝΕΤΟΔΟ E17.1       | ΟΙΚ 7788  | 53 | m2  | 25.000,00 | 3,10     | 77.500,00           |                     |
| <b>Σύνολο : 5. ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ -ΑΣΦΑΛΕΙΑ</b>    |  |                    |           |    |     |           |          | <b>1.282.872,00</b> | <b>1.282.872,00</b> |
| <b>6. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ</b>          |  |                    |           |    |     |           |          |                     |                     |
| 55   | Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m  | ΝΕΤΗΛΜ 60.10.01.01 | ΗΛΜ 101   | 62 | TEM | 250,00    | 1.000,00 | 250.000,00          |                     |
| 56   | Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m  | ΝΕΤΗΛΜ 60.10.01.02 | ΗΛΜ 101   | 63 | TEM | 250,00    | 1.200,00 | 300.000,00          |                     |
| 57   | Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος  | ΝΕΤΗΛΜ 60.10.40.12 | ΗΛΜ 103   | 64 | TEM | 500,00    | 1.100,00 | 550.000,00          |                     |
| 58   | Πίλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων   | ΝΕΤΗΛΜ 60.10.80.02 | ΗΛΜ 52    | 65 | TEM | 8,00      | 2.750,00 | 22.000,00           |                     |
| 59   | Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm  | ΝΕΤΗΛΜ 60.10.85.01 | ΝΟΔΟ 2548 | 66 | TEM | 500,00    | 60,00    | 30.000,00           |                     |
| <b>Σύνολο : 6. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ</b> |  |                    |           |    |     |           |          | <b>1.152.000,00</b> | <b>1.152.000,00</b> |
| <b>Άθροισμα</b>                                  |  |                    |           |    |     |           |          | <b>7.837.404,50</b> | <b>7.837.404,50</b> |

|                      |        |                      |
|----------------------|--------|----------------------|
| Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ  | 18,00% | 1.410.732,81         |
| <b>Άθροισμα</b>      |        | <b>9.248.137,31</b>  |
| Απρόβλεπτα           | 9,00%  | 832.332,36           |
| <b>Άθροισμα</b>      |        | <b>10.080.469,67</b> |
| Αναθεώρηση           |        | 175,49               |
| <b>Άθροισμα</b>      |        | <b>10.080.645,16</b> |
| ΦΠΑ                  | 24,00% | 2.419.354,84         |
| <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b> |        | <b>12.500.000,00</b> |

Πάτρα 13/09/2018  
Η Συντάξασα

Πάτρα 13 /09 /2018  
Ο Προϊστάμενος Τμήματος  
Συγκοινωνιακών Έργων

Πάτρα 13/ 09 /2018  
Ο Δ/ντής Τεχνικών Έργων Π.Ε. Αχαΐας

Φωτεινή Τασιοπούλου  
Γεωλόγος

Παναγιώτης Φλωράτος  
Πολιτικός Μηχανικός

Αριστοτέλης Κορκός  
Αρχιτέκτων Μηχανικός