

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ NET - ΕΤΕΠ (Συνοδεύει τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Μελέτης)

*Παρατήρηση:* η αναγραφή xxxx στην στήλη **Κωδ. ΕΤΕΠ** σημαίνει ότι δεν υπάρχει εγκεκριμένη ΕΤΕΠ για το εν λόγω αντικείμενο εργασιών

#### Α. ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΑΡΘΡΩΝ NET ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΕΤΕΠ

| α/α | ΕΡΓΑΣΙΑ   | Κωδ. Αριθ. Τιμολ.   | Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-'+ |
|-----|---|---------------------|----------------------------|
|     | <b>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b>  |                     |                            |
|     | <b>ΕΚΣΚΑΦΕΣ</b>   |                     |                            |
|     | Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη.  | NET ΥΔΡ -3.01       |                            |
| 1   | Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση                                      | NET ΥΔΡ -3.01.02    | 08-01-01-00                |
|     | Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών.   | NET ΥΔΡ -3.03       |                            |
| 2   | Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση                                      | NET ΥΔΡ -3.03.02    | 08-01-01-00                |
|     | Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες  | NET ΥΔΡ -3.10       |                            |
|     | 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. | NET ΥΔΡ -3.10.02    |                            |
| 3   | Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m  | NET ΥΔΡ -3.10.02.01 | 08-01-03-01                |
|     | Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες   | NET ΥΔΡ -3.11       |                            |
|     | 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. | NET ΥΔΡ -3.11.02    |                            |
| 4   | Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m  | NET ΥΔΡ -3.11.02.01 | 08-01-03-01                |
| 5   | Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες   | ΝΑΟΔΟ Α-2           | 02-02-01-00                |
|     | Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες   | ΝΑΟΔΟ Α-3           |                            |
| 6   | Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών  | ΝΑΟΔΟ Α-3.3         | 02-02-01-00                |
| 7   | Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.                      | NET ΥΔΡ -3.12       | xxxxx                      |

|    |  |                      |             |
|----|--|----------------------|-------------|
|    | <b>ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</b>  |                      |             |
|    | Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.  | NET ΥΔΡ -4.09        |             |
| 8  | Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων που έφεραν ασφαλικές στρώσεις μέσου πάχους 10 cm   | NET ΥΔΡ -4.09.02     | xxxxx       |
|    | Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα  | NET ΟΙΚ -22.40       |             |
| 9  | Για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m.  | NET ΟΙΚ -22.40.02    | xxxxx       |
|    | <b>ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ</b>   |                      |             |
|    | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου   | NET ΥΔΡ -5.05        |             |
| 10 | Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm.   | NET ΥΔΡ -5.05.01     | 08-01-03-02 |
| 11 | Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm.   | NET ΥΔΡ -5.05.02     | 08-01-03-02 |
| 12 | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου  | NET ΥΔΡ -5.07        | 08-01-03-02 |
|    | <b>ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>   |                      |             |
|    | <b>ΦΡΕΑΤΙΑ</b>   |                      |             |
|    | Τυπικά φρεάτια αερεξαγωγού,  | NET ΥΔΡ -9.30        |             |
| 13 | για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 2.00 x 1.50 m.   | NET ΥΔΡ -9.30.01     | xxxxx       |
|    | Τυπικά φρεάτια εκκένωσης,  | NET ΥΔΡ -9.31        |             |
| 14 | απλά.  | NET ΥΔΡ -9.31.01     | xxxxx       |
| 15 | Τυπικό φρεάτιο πιεζοθραύσεως.  | N.T.1                | xxxxx       |
|    | <b>ΟΜΑΔΑ Γ: ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ</b>  |                      |             |
|    | <b>ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ</b>  |                      |             |
|    | Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2.          | NET ΥΔΡ -12.14.01    |             |
| 16 | Ονομ. διαμέτρου DN 110 mm / PN 16 atm.   | NET ΥΔΡ -12.14.01.47 | xxxxx       |
| 17 | Ονομ. διαμέτρου DN 125 mm / PN 16 atm.   | NET ΥΔΡ -12.14.01.48 | xxxxx       |
|    | Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες.  | NET ΥΔΡ -12.18       |             |
| 18 | Με χρήση χαλυβδοσωλήνων με εξωτερική μόνωση με λιθανθρακόπισσα (ασφαλικής βάσης) και φύλλο πολυαιθυλενίου και εσωτερική μόνωση με εποξειδική ρητίνη. | NET ΥΔΡ -12.18.02    | xxxxx       |
|    | <b>ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ</b>  |                      |             |
|    | Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές.  | NET ΥΔΡ -13.03       |             |
|    | Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm.  | NET ΥΔΡ -13.03.03    |             |
| 19 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm.  | NET ΥΔΡ -13.03.03.01 | 08-06-07-02 |
| 20 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.  | NET ΥΔΡ -13.03.03.02 | 08-06-07-02 |
| 21 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.   | NET ΥΔΡ -13.03.03.03 | 08-06-07-02 |
| 22 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm.   | NET ΥΔΡ -13.03.03.04 | 08-06-07-02 |
|    | Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου   | NET ΥΔΡ -13.10       |             |

|    |   |                         |             |
|----|---|-------------------------|-------------|
|    | Ονομαστικής πίεσης 16 atm   | NET ΥΔΡ -13.10.02       |             |
| 23 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm  | NET ΥΔΡ<br>-13.10.02.02 | xxxxxx      |
|    | Βαλβίδες αντεπιστροφής με ομαλό κλείσιμο  | NET ΥΔΡ -13.11          |             |
|    | Ονομαστικής πίεσης PN 16 atm  | NET ΥΔΡ -13.11.01       |             |
| 24 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm  | NET ΥΔΡ<br>-13.11.01.03 | xxxxxx      |
|    | Υδραυλικές βαλβίδες   | NET ΠΡΣ -H6             |             |
|    | Υδραυλικές βαλβίδες διπλού θαλάμου, από χυτοσίδηρο                                      | NET ΠΡΣ -H6.2           |             |
|    | Υδραυλικές βαλβίδες αντισπληγματική, διπλού θαλάμου ή αντίστοιχου τύπου, από χυτοσίδηρο | NET ΠΡΣ -H6.2.6         |             |
| 25 | PN 16-DN 50   | NET ΠΡΣ -H6.2.6.1       | 10-08-01-00 |
|    | Χαλύβδινες εξαρμώσεις.  | NET ΥΔΡ -13.15          |             |
|    | Ονομαστικής πίεσης PN 16 atm.   | NET ΥΔΡ -13.15.02       |             |
| 26 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm.   | NET ΥΔΡ<br>-13.15.02.01 | 08-06-07-05 |
| 27 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm.   | NET ΥΔΡ<br>-13.15.02.03 | 08-06-07-05 |
| 28 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.  | NET ΥΔΡ<br>-13.15.02.04 | 08-06-07-05 |
| 29 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm.  | NET ΥΔΡ<br>-13.15.02.05 | 08-06-07-05 |
|    | Υδρόμετρα φλαντζωτά ονομαστικής πίεσης PN 16 atm.                                       |                         |             |
| 30 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.  | N.T.2                   | xxxxxx      |
|    | Φίλτρο νερού δικτύου ονομαστικής πίεσης PN 16 atm.                                      |                         |             |
| 31 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.  | N.T.3                   | xxxxxx      |
| 32 | Πολύτρητο DN100/16atm   | N.T.4                   | xxxxxx      |
|    | Δικλείδα πλωτήρα (φλοτεροβάνα) ονομαστικής πίεσης PN 10 atm.                            |                         |             |
| 33 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm.  | N.T.5                   | xxxxxx      |
| 34 | Ονομαστικής διαμέτρου DN 125 mm.  | N.T.6                   | xxxxxx      |
|    | <b>ΟΜΑΔΑ Δ : ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>   |                         |             |
| 35 | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες.                          | NET ΥΔΡ-3.17            | 02-04-00-00 |
|    | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες.                                     | NET ΥΔΡ -3.18           |             |
| 36 | Χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό).                             | NET ΥΔΡ -3.18.01        | 02-04-00-00 |
| 37 | Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών   | NET ΥΔΡ -9.01           | 01-03-00-00 |
|    |   |                         | 01-04-00-00 |
|    | Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος                    | NET ΥΔΡ -9.10           |             |
| 38 | Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15  | NET ΥΔΡ -9.10.03        | 01-01-01-00 |
|    |   |                         | 01-01-02-00 |
|    |   |                         | 01-01-03-00 |
|    |   |                         | 01-01-04-00 |
|    |   |                         | 01-01-05-00 |
|    |   |                         | 01-01-07-00 |
| 39 | Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20  | NET ΥΔΡ -9.10.04        | 01-01-01-00 |

|    |  |                      |             |
|----|--|----------------------|-------------|
|    |  |                      | 01-01-02-00 |
|    |  |                      | 01-01-03-00 |
|    |  |                      | 01-01-04-00 |
|    |  |                      | 01-01-05-00 |
|    |  |                      | 01-01-07-00 |
| 40 | Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων  | NET ΥΔΡ -9.26        | 01-02-01-00 |
|    | Καλύμματα φρεατίων.  | NET ΥΔΡ -11.01       |             |
| 41 | Καλύμματα από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).   | NET ΥΔΡ -11.01.02    | xxxxxx      |
| 42 | Βαθμίδες από χυτοσίδηρο  | NET ΥΔΡ -11.03       | 08-07-01-05 |
| 43 | Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.   | NET ΟΙΚ -62.21       | 03-08-02-00 |
|    | Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις   | NET ΟΙΚ -73.37       |             |
| 44 | Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm   | NET ΟΙΚ -73.37.01    | xxxxxx      |
|    | Αντισκωριακές βαφές.   | NET ΟΙΚ -77.20       |             |
| 45 | Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης. | NET ΟΙΚ -77.20.01    | 03-10-03-00 |
|    | <b>ΟΜΑΔΑ Ε: Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>   |                      |             |
| 46 | Προμήθεια και εγκατάσταση υποβρύχιου αντλητικού συγκροτήματος ονομαστικής παροχής 25m <sup>3</sup> /h & μανομετρικού 110m.                       | N.T.7                | xxxxxx      |
| 47 | Προμήθεια και εγκατάσταση υποβρύχιου αντλητικού συγκροτήματος ονομαστικής παροχής 15m <sup>3</sup> /h & μανομετρικού 70m.                        | N.T.8                | xxxxxx      |
| 48 | Υδραυλική εγκατάσταση για την εξυπηρέτηση της λειτουργίας του αντλητικού συγκροτημάτος.  | N.T.9                | 08-06-07-02 |
|    |  |                      | 08-06-07-05 |
|    |  |                      | 08-06-07-06 |
|    |  |                      | 08-06-07-07 |
| 49 | Αυτόματος ηλεκτρικός πίνακας αντλίας πλήρης - Γενικός Πίνακας Χ.Τ. αντλιοστασίου.  | N.T.10               | xxxxxx      |
| 50 | Ηλεκτρολογική εγκατάσταση φωτισμού ρευματοδοτών κίνησης αντλιοστασίου.   | N.T.11               | xxxxxx      |
| 51 | Κατασκευή μιας παροχής Δ.Ε.Η.  | N.T.12               | xxxxxx      |
| 52 | Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τετραπολικό διατομής 4Χ1.5 mm <sup>2</sup> , για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος.   | N.T.13               | xxxxxx      |
|    | Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE).  | NET ΗΛΜ -60.20.40.10 |             |
| 53 | Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm.   | NET ΗΛΜ -60.20.40.11 | xxxxxx      |
|    | Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων.  | NET ΗΛΜ -60.10.85    |             |
| 54 | Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm.   | NET ΗΛΜ -60.10.85.02 | xxxxxx      |

**ΤΙΜΕΣ ΑΡΘΡΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**

| A/A | ΕΡΓΑΣΙΑ   | Αριθ.<br>Τιμολ. | ΤΙΜΗ<br>ΜΟΝΑΔΟΣ<br>ΧΩΡΙΣ<br>ΚΟΣΤΟΣ<br>ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ<br>(€) | ΚΟΣΤΟΣ<br>ΜΕΤΑΦΟΡΑ<br>Σ (€/m <sup>3</sup> km) | ΜΕΤΑΦΟΡΑ<br>Α ΣΕ<br>ΑΠΟΣΤΑΣΗ<br>(km) | ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ<br>ΜΕ ΚΟΣΤΟΣ<br>ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ<br>(€/m <sup>3</sup> ) |
|-----|---|-----------------|--|---|--------------------------------------|--|
| 1   | Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη. Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση.  | 1               | 0,82   | 0,20  | 30,00                                | 6,82   |
| 2   | Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών. Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση.                               | 2               | 18,80  | 0,20  | 30,00                                | 24,80  |
| 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 έως 4,00 m. | 3               | 7,50   | 0,20  | 30,00                                | 13,50  |
| 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.              | 4               | 26,30  | 0,20  | 30,00                                | 32,30  |
| 5   | Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες   | 5               | 0,65   | 0,28  | 30,00                                | 9,05   |
| 6   | Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών  | 6               | 7,50   | 0,28  | 30,00                                | 15,90  |
| 7   | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm.  | 10              | 12,40  | 0,19  | 20,00                                | 16,20  |
| 8   | Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης άνω των 50 cm.  | 11              | 11,30  | 0,19  | 20,00                                | 15,10  |
| 9   | Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.  | 12              | 11,30  | 0,19  | 20,00                                | 15,10  |
| 10  | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες.  | 35              | 2,10   | 0,20  | 30,00                                | 8,10   |
| 11  | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος βραχώδες. Χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών (μόνον με κρουστικό εξοπλισμό).   | 36              | 25,80  | 0,20  | 30,00                                | 31,80  |