|  |  |
| --- | --- |
| **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  **ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ**  **ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ**  **ΚΑΙ ΦΥΤΟΓΕΝΕΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ** | **ΕΡΓΟ: «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΥΤΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΣΤΟΝ ΒΒΚΚ ΣΤΗΝ ΠΟΝΤΟΚΕΡΑΣΙΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΙΛΚΙΣ»**  **Προϋπολογισμός έργου: 32.000,00 € (χωρίς το ΦΠΑ)**  **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας «Ελλάδα - πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας 2014-2020», στον Άξονα Προτεραιότητας 2: Προστασία του Περιβάλλοντος – Μεταφορές και ειδικότερα στο Μέτρο 2.3 Βιώσιμη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών, οικοσυστημάτων και βιοποικιλότητας.** |

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (όπως επικαιροποιήθηκε σύμφωνα με το Ν.4412/2016)

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Με την απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221Β’ / 30-7-2010) εγκρίθηκαν με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Τεχνικά Έργα τετρακόσιες σαράντα (440) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ). Ακολούθως με την Εγκύκλιο 26 (αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/356/4-10-2012) του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, δόθηκαν οδηγίες για τη σύνταξη των Τευχών Δημοπράτησης, ώστε αυτά να εναρμονισθούν με τις ΕΤΕΠ. Όσα από τα εθνικά κανονιστικά κείμενα αντίκεινται στις εγκεκριμένες ΕΤΕΠ, παύουν να ισχύουν από την ημερομηνία εφαρμογής τους, η οποία ορίσθηκε δύο μήνες μετά τη δημοσίευση της απόφασης στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, δηλαδή από 30-9-30 2012.

Με τις αποφάσεις:

* ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/469/23-9-2013 (ΦΕΚ 2542/Β/2013)
* ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/628/7-10-2014 (ΦΕΚ 2828/Β/2014)
* ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/667/30-10-2014 (ΦΕΚ 3068/Β/2014)
* ΔΚΠ/ΟΙΚ/1211/16-8-2016 (ΦΕΚ 2524/Β/2016)

έχει ανασταλεί η υποχρεωτική εφαρμογή εξήντα οκτώ (68) ΕΤΕΠ. Με την εγκύκλιο 17 αρ. πρωτ. ΔΚΠ/ΟΙΚ/1322/7-9-2016 του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. προτάθηκαν συνολικά 70 Προσωρινές Εθνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ) για την προσωρινή αντικατάσταση των αντίστοιχων ΕΤΕΠ (Παραρτήματα Α1-159, Β60-Β69, Γ70) οι οποίες έχουν εφαρμογή στην παρούσα μελέτη.

Το έργο θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ και τις ΠΕΤΕΠ οι οποίες παρατίθενται σε σχετικό πίνακα παρακάτω, σε συνδυασμό με τις συμπληρωματικές προδιαγραφές που ακολουθούν και τους όρους των υπόλοιπων συμβατικών τευχών. Ο Εργολάβος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει όλες τις απαιτούμενες εργασίες για την κατασκευή του έργου με βάση της ΕΤΕΠ και τις ΠΕΤΕΠ ή, αν δεν περιέχονται σε αυτές, με βάση τις λοιπές ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές του Ελληνικού Κράτους, ή της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ή Κράτους αυτής εάν δεν καλύπτονται από Ελληνικές προδιαγραφές.

Το πλήρες κείμενο των Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) περιέχεται στο παράρτημα ΙΙ του ανωτέρω ΦΕΚ (2221Β’ / 30-7-2012), το οποίο είναι διαθέσιμο δωρεάν (Ν.3861/2010)σε ηλεκτρονική μορφή από την ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου ([www.et.gr](http://www.et.gr)) ενώ το πλήρες κείμενο των Προσωρινών Εθνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΠΕΤΕΠ) είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών ([www.ggde.gr](http://www.ggde.gr)).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Α.Τ.** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **Άρθρο** | | **ΚΩΔ. ΕΤΕΠ "ΕΛΟΤ ΤΟ 1501"** | **Τίτλος ΠΕΤΕΠ (Εγκύκλιος 17/7-9-2016)** | |
|  |  |  |  | |  |  | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | | **5** | **6** | |
|  |  | **1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** |  | |  |  | |
| 1 | 1.1 | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 μ. | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟσχ Β-1 | | 02-04-00-00 |  | |
| 2 | 1.2 | Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 μ. μετά της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε απόσταση έως 10 χλμ. | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟσχ Β-1 | | 02-04-00-00 |  | |
| 3 | 1.3 | Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ Α-2.1 | |  |  | |
| 4 | 1.4 | Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόφτη | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ Δ-1 | |  |  | |
| 5 | 1.5 | Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 22.21.01 | |  |  | |
| 6 | 1.6 | Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους, Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 22.20.01 | |  |  | |
| 7 | 1.7 | Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων. Για ξύλινα κιγκλιδώματα | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 22.65.01 | |  |  | |
| 8 | 1.8 | Κατασκευή επιχωμάτων | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΔΟ Α-20 | | 02-07-01-00 |  | |
| 9 | 1.9 | Προμήθεια κοκκώδους υλικού, μεγέθους κόκκου έως 200 mm | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ Α-19 | |  |  | |
| 10 | 1.10 | Σκυροδέματα μικρών έργων. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20. | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 32.05.04 | | 01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 | |  |
| 11 | 1.11 | Προσάυξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, για Q<30m3 | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 32.25.03 | |  |  | |
| 12 | 1.12 | Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 38.04 | | 01-04-00-00 |  | |
| 13 | 1.13 | Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών. | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 38.02 | | 01-04-00-00 |  | |
| 14 | 1.14 | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Κατηγορίας B500C (S500s). | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20.02 | | 01-02-01-00 |  | |
| 15 | 1.15 | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s). | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20.03 | | 01-02-01-00 |  | |
| 16 | 1.16 | Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 61.05 | |  |  | |
| 17 | 1.17 | Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 64.01.01 | |  |  | |
| 18 | 1.18 | Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΙΚ 62.24 | | 03-08-02-00 |  | |
| 19 | 1.19 | Αναβάθμιση κελύφους |  | |  |  | |
| 20 | 1.20 | Ξυλουργικές εργασίες |  | |  |  | |
| 21 | 1.21 | Κιγκλιδώματα κλιμάκων και πλατυσκάλων ευθύγραμμα, από ξυλεία δρυός αρίστης ποιότητας | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ 55.10.01 | |  |  | |
| 22 | 1.22 | Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚσχ 73.33.01 | | 03-07-02-00 |  | |
| 23 | 1.23 | Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚσχ 73.34.01 | | 03-07-02-00 |  | |
| 24 | 1.24 | Προμήθεια και τοποθέτηση ποταμίσιας ψηφίδας μεγέθους κόκκων 8-16 mm. | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΔΟσχ Α-19.01 | |  |  | |
| 25 | 1.25 | Προμήθεια και τοποθέτηση φυσικής πέτρας Λακκώματος μεγέθους 40-80 cm για δημιουργία βραχόκηπου και οριου θεματικών παρτεριών. | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΔΟσχ Α-19.02 | |  |  | |
| 26 | 1.26 | Γεωύφασμα στραγγιστηρίων | ΠΤΕ ΝΕΤ ΟΔΟ Β-64.1 | | 08-03-03-00 |  | |
| 27 | 1.27 | Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ 77.20.01 | |  |  | |
| 28 | 1.28 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειώνμε χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ 77.55 | | 03-10-03-00 |  | |
| 29 | 1.29 | Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ 77.96 | |  |  | |
| 30 | 1.30 | Διπλό λάδωμα και στίλβωση ξύλινων επιφανειών | ΠΤΕ ΝΕΤ Ν. ΟΙΚ 77.27.02 | | 03-10-05-00 |  | |
| 31 | 1.31 | Καθιστικό με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου | ΠΤΕ ΝΕΤ N. ΠΡΣ Β10.1 | | 10-02-02-01 |  | |
| 32 | 1.32 | Πλαστικός κάδος ανακύκλωσης | |  |  |  | |
| 33 | 1.33 | Πλαστικός κάδος απορριμάτων | |  |  |  | |
| 34 | 1.34 | Εμποτισμένος ξύλινος κάδος | ΠΤΕ ΝΕΤ N. ΠΡΣ Β11.3.01 | |  | 10-02-02-02 | |
| 35 | 1.35 | Ηλιακός προβολέας 60 LED, κίτρινου φωτσιμού |  | |  |  | |
|  |  | **2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** |  | |  |  | |
| 36 | 2.1 | Καλώδιο τύπου NYY πενταπολικό διατομής 5Χ25 mm2, ορατό η εντοιχισμένο | ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 8774.6 | |  |  | |
| 37 | 2.2 | Αγωγός από σωλήνα PVC 10 atm, διαμέτρου Φ 75 | ΠΡΣΗσχ2.3.3 | |  |  | |
| 38 | 2.3 | Σύνδεση με δίκυτο του ΔΕΔΔΗΕ | ΑΤΗΕ σχ 9347 | |  |  | |
| 39 | 2.4 | Έλεγχος υδραυλικής εγκατάστασης | |  |  | |  |
| 40 | 2.5 | Αναμικτήρας (μπατταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, νιπτήρα επίτοιχος Φ 1/2 ins | ΑΤΗΕ 8141.1.2 | |  |  | |
| 41 | 2.6 | Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος ντουζιερας επίτοιχος - Διαμέτρου 1/2 ins | ΑΤΗΕ 8141.6.2 | |  |  | |
| 42 | 2.7 | Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (ΡΕ). Σωληνώσεις πολυαιθυλενίου 3ης γενιάς, (MRS 10, PE 100) κατα CEN: TC 155/WG 12/20, 1/NT10 και TC 155/20, 2/N 100REV ονομ. διαμέτρου DN 20 mm / ονομ. πίεσης ΡΝ 10 atm. | Ν. ΑΤΗΕ 12.14.1.3 | |  |  | |
| 43 | 2.8 | Κρουνός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins. | ΑΤΗΕ 8115.1 | |  |  | |
| 44 | 2.9 | Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 3/4 ins. | Ν. ΑΤΗΕ 8540.2 | |  |  | |
| 45 | 2.10 | Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg | ΑΤΗΕ 8201.1.2 | |  |  | |
|  |  | **3. ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ** |  | |  |  | |
| 46 | 3.1 | Προμήθεια φυτικής γης | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Δ8 | | 02-07-05-00 |  | |
| 47 | 3.2 | Δένδρα κατηγορίας Δ4 | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Δ1.4 | | 10-09-01-00 |  | |
| 48 | 3.3 | Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός διαστάσεων 0,50x0,50x0,50m | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Ε1.2 | | 10-05-01-00 |  | |
| 49 | 3.4 | Προμήθεια τύρφης | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Δ10 | | 10-05-02-01 |  | |
| 50 | 3.5 | Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,5 έως 12 LT | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ E9.5 | | 10-05-01-00 |  | |
| 51 | 3.6 | Υποστήλωση δέδρων. Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,5m | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ E11.1.1 | | 10-05-09-01 |  | |
| 52 | 3.7 | Σωλήνες πολυαιθυλενίου (ΡΕ) ονομαστικής πίεσης 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ25 | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Η1.1.3 | | 10-08-01-00 |  | |
| 53 | 3.8 | Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 30Χ40 εκ. τεσσάρων ηλεκτροβανών | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ H.9.2.13.3 | |  |  | |
| 54 | 3.9 | Σταλακτηφόροι Φ20mm με αυτορρυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33cm | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ H 8.2.4.1 | | 10-08-01-00 |  | |
| 55 | 3.10 | Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης ΡΝ 10atm, πλαστικές, χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Φ1'' | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Η9.1.1.1 | | 10-08-01-00 |  | |
| 56 | 3.11 | Προγραμματιστής μπαταρίας απλού τύπου, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες:2 έως 4 | ΠΤΕ ΝΕΤ ΠΡΣ Η9.2.2.1 | | 10-08-01-00 |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | | --- | | **Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ** | | Για τα αρχιτεκτονικά  ΕΥΓΕΝΙΑ ΖΕΚΑ | |  |