



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΖΗΡΟΥ**

Ταχ. Δ/ση: Πλατεία Γεννηματά
Ταχ. Κώδικας: 48 200
Πληροφορίες: Μάστορα Ευσταθία
Τηλ: 2683360618 Fax: 2683024667
E-mail: info@dimoszirou.gr

ΕΡΓΟ:

Προστασία και Ανάδειξη του
Δημοσίου Δάσους της Τ.Κ
Θεσπρωτικού Δήμου Ζηρού

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

402.016,13 € πλέον ΦΠΑ
ΠΑΑ 2014-2020

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	4
1 ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΤΣΥ	4
2 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	5
3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	6
4 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	7
5 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β1 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ- ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΑΣ	8
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ	8
1.1 Γενικές Εκσκαφές.....	8
1.2 Διάνοιξη Τάφρων	8
1.3 Κατασκευή Επιχωμάτων.....	8
2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	8
2.1 Εκσκαφή Θεμελίων Τεχνικών Έργων και Τάφρων	8
2.2 Κατασκευές από Σκυρόδεμα	8
3. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ	8
3.1 Υπόβαση Οδοστρώσας μεταβλητού πάχους	8
3.2 Πληροφοριακές Πινακίδες Οδικής Σήμανσης.....	9
3.3 Πινακίδες Ρυθμιστικές και Ενδειξης Επικινδυνών Θέσεων.....	9
3.4 Στύλος Πινακίδων από γαλβανιζμένο σιδηροσωλήνα	9
3.5 Χιλιομετρικός Δείκτης Υψηλής Αντανακλαστικότητας	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β2- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ- ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ	9
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	9
1.2 Εκσκαφές.....	9
1.3 Επιχώσεις -Εγκιβωτισμοί- Εξυγιάνσεις.....	9
1.4 Μεταλλικά Στοιχεία και Κατασκευές.....	9
1.5 Σωληνώσεις – Δίκτυα	9
1.6 Αγωγοί Αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος	10
1.7 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U	10
1.8 Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron)	10
1.9 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β3- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ- ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ.....	10
1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	10
1.1 Φορτοεκφορτώσεις -Μεταφορές	10
1.2 Εκθάμνωση εδάφους	10
1.3 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	10
1.4 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων	10
1.5 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού.....	10
1.6 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	11
1.7 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος	11
1.8 Λιθοπληρώσεις – Λιθοστρώσεις.....	11
1.9 Αργολιθοδομές.....	11
1.10 Ξύλινα Πατώματα- Τοίχοι- Οροφές.....	11

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

1.11 Επιστεγάσεις	11
1.12 Επιστρώσεις.....	11
1.13 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β4- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	12
1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	12
1.1 Κατασκευή περίφραξης με σιδηρά κυκλιδώματα.....	12
2. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	12
2.1 Δένδρα	12
3. Εγκατάσταση Πρασίνου	12
3.1 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός.....	12
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΤΕΠ ΠΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	13

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1 ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΤΣΥ

1.1. Η παρούσα Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΤΣΥ) περιλαμβάνει τους τεχνικούς συμβατικούς όρους σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων συμβατικών τευχών, ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις κατασκευές του έργου. Επισημαίνεται ότι στη σειρά ισχύος των Συμβατικών Τευχών, το Τιμολόγιο Μελέτης προηγείται της ΤΣΥ, οπότε σε κάθε περίπτωση έχουν εφαρμογή τα αναγραφόμενα στο Περιγραφικό Τιμολόγιο Μελέτης του δημοπρατούμενου έργου σύμφωνα με το άρθρ.5 της διακήρυξης και την Εγκύκλιο 26/2012 (ΑΔΑ:Β4Τ81-70Θ) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων.

1.2 Για την εκτέλεση του παρόντος έργου ισχύουν οι εγκεκριμένες ΕΤΕΠ, με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα, όπως αυτές περιγράφονται και σύμφωνα με τα όσα ορίζονται

α) στην υπ' αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221 Β / 30-7-2012) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με θέμα "Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα.",

β) στις με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/469/23-9-2013 (ΦΕΚ:2542/Β/10-10-2013), ΔΙΠΑΔ/οικ.628/7-10-2014 (ΦΕΚ:2828/Β/21-10-2014), ΔΙΠΑΔ/οικ.667/30-10-2014 (ΦΕΚ:3068/Β/14-11-2014), ΔΚΠ/οικ.1211/01-08-2016 (ΦΕΚ 2524 Β' /16-08-2016) Αποφάσεις του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με τις οποίες ανεστάλη η υποχρεωτική εφαρμογή εξήντα οκτώ (68) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), λόγω της αναγκαιότητας άμεσης επικαιροποίησής τους και με βάση των οποίων οι υπόλοιπες τριακόσιες εβδομήντα δύο (372) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) ισχύουν με υποχρεωτική εφαρμογή στα Δημόσια Έργα,

γ) στην με αρ. πρωτ. Δ22/4193/22-11-2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) απόφαση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών με θέμα: «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες»

δ) στην με αρ. πρωτ. 102843/19-11-20 (ΦΕΚ 5234/ Β' /26.11.2020) απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών, όπου ορίζεται, ειδικότερα, πως η ισχύς της με αρ. πρωτ. Δ22/4193/22-11-2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) απόφασης του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών, αρχίζει από την 01/03/2021.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Οι ως άνω προδιαγραφές όπως και οποιεσδήποτε άλλες, αναφερόμενες στα άρθρα της ΤΣΥ, προδιαγραφές αποτελούν αναπόσπαστα τμήματά της.

Ως εκ τούτου, η παρούσα ΤΣΥ ουσιαστικά αποτελείται από έναν Πίνακα που περιλαμβάνει τις ΕΤΕΠ οι οποίες θα πρέπει να εφαρμοστούν για την υλοποίηση του δημοπρατούμενου έργου (Πίνακας ΕΤΕΠ προς Εφαρμογή). Οι ΕΤΕΠ αυτές παρατίθενται ως αντιστοιχούσες στις εργασίες που έχουν προϋπολογιστεί για την εκτέλεση του έργου (υπενθυμίζεται ότι στο Τιμολόγιο Μελέτης έχει προστεθεί, κατ' επιταγή της προαναφερθείσας εγκυκλίου, η Αντιστοίχιση ΕΤΕΠ και ισχυόντων ΝΕΤ)

2 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1 Για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές κλπ) που δεν καλύπτονται από:

-τους κανονισμούς / προδιαγραφές / κώδικες από τα άρθρα του Τεύχους του Τιμολογίου Δημοπράτησης και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

-τις παρούσες προδιαγραφές, δηλαδή τα σχετικά άρθρα της παρούσας ΤΣΥ θα εφαρμόζονται: τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα» (ΕΤ) που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) ή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτρονικής Τυποποίησης (CENELEC) ως «Ευρωπαϊκά Πρότυπα CEN» ή ως «Κείμενα εναρμόνισης (HD) σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.

2.2 Συμπληρωματικά προς τα ανωτέρω και κατά σειράν ισχύος θα εφαρμόζονται:

α. Οι Κοινές Τεχνικές Προδιαγραφές ήτοι εκείνες που έχουν εκπονηθεί με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με σκοπό την εξασφάλιση της ενιαίας εφαρμογής σε όλα τα κράτη - μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

β. Οι «Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις» (ΕΤΕ) που είναι οι ευνοϊκές τεχνικές εκτιμήσεις της καταλληλότητας ενός προϊόντος για χρήση, με γνώμονα την ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων για τις κατασκευές με βάση τα εγγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τιθέμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Τέτοιες (ΕΤΕ) χορηγούνται από τον οργανισμό που είναι αναγνωρισμένος για τον σκοπό αυτό από το εκάστοτε κράτος - μέλος.

γ. Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΤΠ) του Ελληνικού Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε) ή του προγενέστερου Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Υ.Δ.Ε) που αναφέρονται σε εργασίες οι οποίες θεματικά δεν περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες ΕΤΕΠ υπό την προϋπόθεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (hEN) που έχουν θεσπισθεί με την σχετική ΚΥΑ.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



σελ. 5



δ. Συμπληρωματικά προς τα παραπάνω, θα εφαρμόζονται οι προδιαγραφές ΕΛΟΤ (Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης) και σε συμπλήρωση αυτών οι Προδιαγραφές ISO (International Standards Organization) και σε συμπλήρωση αυτών οι ASTM των ΗΠΑ.

3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Εφιστάται η προσοχή στους παρακάτω όρους:

- 3.1** Κάθε διαγωνιζόμενος και συνεπώς ο Ανάδοχος με μόνη την υποβολή της Προσφοράς του αναγνωρίζει ότι οι προαναφερθείσες προδιαγραφές είναι κατάλληλες και επαρκείς για την εκτέλεση του Έργου και ότι αναλαμβάνει κάθε υποχρέωση, κίνδυνο ή συνέπεια που απορρέει από την εφαρμογή των.
- 3.2** Σχετικά με τα συναντώμενα εμπόδια στο χώρο του έργου, π.χ. αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) κτλ., ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα όσα προβλέπονται στο Τεύχος ΕΣΥ και τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις και εντολές των αρμοδίων φορέων. Ειδικότερα στην περίπτωση που κατά την εκτέλεση των εργασιών εντοπιστούν δίκτυα ΟΚΩ η αντιμετώπιση των πιθανών δυσχερειών γίνεται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-08-00-00 “ Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ κατά τις εκσκαφές”.
- 3.3** Ο Ανάδοχος πρέπει να κρατά ελεύθερους τους δρόμους και τις λοιπές κυκλοφοριακές προσβάσεις που είναι αναγκαίες για τη διατήρηση της ροής της κυκλοφορίας. Η πρόσβαση σε εγκαταστάσεις των ΟΚΩ, σε εγκαταστάσεις απόρριψης απορριμμάτων, σε εγκαταστάσεις της πυροσβεστικής, σε τριγωνομετρικά σημεία κτλ. πρέπει να παραμένει κατά το δυνατόν ανεμπόδιστη καθ’ όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου και θα καταβάλλεται κάθε προσπάθεια από τον Ανάδοχο για την ελαχιστοποίηση των σχετικών οχλήσεων.
- 3.4** Σε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια των εργασιών, ανεβρεθούν επικίνδυνα υλικά, π.χ. στο έδαφος, στους υδάτινους πόρους ή σε δομικά στοιχεία και κατασκευές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει την Αναθέτουσα αρχή χωρίς καθυστέρηση. Σε περίπτωση άμεσου κινδύνου ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει άμεσα όλα τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας. Τυχόν αναγκαία πρόσθετα μέτρα θα συμφωνηθούν από κοινού μεταξύ Αναθέτουσας αρχής και Αναδόχου. Οι δαπάνες για τα ληφθέντα άμεσα μέτρα και τα τυχόν πρόσθετα πληρώνονται πρόσθετα στον Ανάδοχο.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



4 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των όρων της παρούσας ΤΣΥ και των σχετικών και/ή αναφερομένων κωδίκων / προδιαγραφών / κανονισμών θα βαρύνουν τον Ανάδοχο ασχέτως αν γίνεται ρητή σχετική αναφορά τούτου ή όχι. Ο Ανάδοχος δεν θα επιβαρυνθεί τις δαπάνες για μία συγκεκριμένη δραστηριότητα μόνον αν γίνεται ρητή και αδιαμφισβήτητη αναφορά σε σχετικό άρθρο της ΕΣΥ περί του αντιθέτου.

5 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ

5.1 Για την παραλαβή υλικών που γίνεται με ζύγιση, εφόσον στο αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνεται εκτέλεση τέτοιων εργασιών ο ανάδοχος θα φροντίζει να εκδίδει τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής στο οποίο θα αναγράφεται:

1. Το είδος του υλικού
2. Οι διαστάσεις καρότσας αυτοκινήτου
3. Ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου
4. Η θέση λήψης
5. Η θέση απόθεσης
6. Η ώρα φόρτωσης
7. Η ώρα και η θέση εκφόρτωσης
8. Το καθαρό βάρος, και
9. Το απόβαρο αυτοκινήτου κλπ

5.2 Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται, κατά την εκφόρτωση στο έργο, από τον ή τους υπαλλήλους της Αναθέτουσας αρχής και τον Ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του.

5.3 Κάθε φορτίο αυτοκινήτου πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται από το παραπάνω δελτίο ζύγισής του.

5.4 Τα παραπάνω δελτία ζύγισης και παραλαβής υλικών, θα πρέπει να συνοδεύονται στη συνέχεια από αναλυτική επιμέτρηση και σχέδια τοποθέτησης του υλικού.

Τα παραπάνω σχέδια τοποθέτησης θα είναι τα εγκεκριμένα σχέδια εφαρμογής της Αναθέτουσας αρχής.

5.5 Βάσει των παραπάνω δελτίων ζύγισης και παραλαβής υλικών, των αναλυτικών επιμετρήσεων και των σχεδίων εφαρμογής, θα συντάσσεται από την Αναθέτουσα αρχή πρωτόκολλο παραλαβής του υλικού.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β1 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ- ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

1.1 Γενικές Εκσκαφές

Οι εργασίες του συγκεκριμένου έργου θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με όσα ορίζονται στην ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00 « Γενικές εκσκαφές οδοποιίας και υδραυλικών έργων»

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την αποφυγή ογκωδών και δαπανηρών τευχών δημοπράτησης, οι ΕΤΕΠ είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα της ΓΓΔΕ (www.ggde.gr) του ΥΠ.Υ.ΜΕ, με εμφανή σήμανση του ΥΠ.Υ.ΜΕ στην αριστερή πλευρά των εγγράφων. Με τον τρόπο αυτό τα επίσημα εγκεκριμένα κείμενα είναι προσπελάσιμα από κάθε ενδιαφερόμενο

1.2 Διάνοιξη Τάφρων

Οι εργασίες του συγκεκριμένου έργου θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με όσα ορίζονται στην ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-01-00 « Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων»

1.3 Κατασκευή Επιχωμάτων

Οι εργασίες του συγκεκριμένου έργου θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με όσα ορίζονται στην ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων".

2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

2.1 Εκσκαφή Θεμελίων Τεχνικών Έργων και Τάφρων

Οι εργασίες του συγκεκριμένου έργου θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με όσα ορίζονται στην ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων" .

2.2 Κατασκευές από Σκυρόδεμα

Οι εργασίες του συγκεκριμένου έργου θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος

01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-03-00: Συντήρηση Σκυροδέματος

01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος

01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος

01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

01-03-00-00: Ικρίωματα

01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τυποί)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων.

3. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

3.1 Υπόβαση Οδοστρώσας μεταβλητού πάχους

Οι εργασίες του συγκεκριμένου έργου θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με όσα ορίζονται στην ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10m , ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



σελ. 8



3.2 Πληροφοριακές Πινακίδες Οδικής Σήμανσης

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πινακίδων οδοσήμανσης οδών, με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη αντανakλαστικότητας τύπου 1, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899- 1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

3.3 Πινακίδες Ρυθμιστικές και Ενδειξης Επικινδύνων Θέσεων

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών ή ένδειξης επικινδύνων θέσεων με αντανakλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου 11, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)"

3.4 Στύλος Πινακίδων από γαλβανιζμένο σιδηροσωλήνα

Στήλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου ON 40 mm (σπειρώματος: thread size R= 1 ½", δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

3.5 Χιλιομετρικός Δείκτης Υψηλής Αντανakλαστικότητας

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση πλήρως αντανakλαστικού χιλιομετρικού δείκτη τοποθετημένου ώστε η κάτω πλευρά του χιλιομετρικού δείκτη να βρίσκεται σε ύψος τουλάχιστον 1,20m. πάνω από την τελική στάθμη του μονοπατιού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Οδηγίες, τις Προδιαγραφές και «Προσωρινή προδιαγραφή αντανakλαστικότητας πινακίδων σήμανσης οδών» του έτους 1997).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β2- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ- ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1.2 Εκσκαφές

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη (μη απαιτούνται διατρητικά μηχανήματα 11 εκρηκτικά), οποιουδήποτε πλάτους πυθμένα και βάθους, με την κοπή και εκρίζωση υπαρχόντων δένδρων περιμέτρου μέχρι 50cm, και θάμνων στο εύρος του ορύγματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 "Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων".

1.3 Επιχώσεις -Εγκιβωτισμοί- Εξυγιάνσεις

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σιληνών εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογειων δικτύων"

1.4 Μεταλλικά Στοιχεία και Κατασκευές

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

1.5 Σωληνώσεις – Δίκτυα

Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, πλάγιες μεταφορές, καταβιβασμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και σύνδεση τσιμεντοσωλήνων, κατά ΕΛΟΤ EN 1916, από σκυρόδεμα ελάχιστης χαρακτηριστικής αντοχής 40 MPa με σήμανση CE, με ελαστικό δακτύλιο στεγάνωσης κατά ΕΛΟΤ EN 681-1.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



1.6 Αγωγοί Αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401- 1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC- U".

1.7 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452- 2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

1.8 Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron)

Σωληνώσεις πίεσεως με σωλήνες από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron), κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 545, απαιτείται πιστοποίηση των χαρακτηριστικών που προδιαγράφονται στο Πρότυπο από διαπιστευμένο εργαστήριο σύμφωνα με τις ισχύουσες Κοινοτικές διατάξεις.

1.9 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές".

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β3- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ- ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

1.1 Φορτοεκφορτώσεις -Μεταφορές

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

1.2 Εκθάμνωση εδάφους

Εκθάμνωση εδάφους με την αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-01-01-00 "Καθαρισμός, εκχέρσωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών"

1.3 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων"

1.4 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων

Οι εργασίες του συγκεκριμένου έργου θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με την μελέτη και όσα ορίζονται στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

1.5 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

01-01-05-00 "Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος",

01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

1.6 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Οι εργασίες του συγκεκριμένου έργου θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με την μελέτη και όσα ορίζονται στην ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

1.7 Χαλύβδινι οπλισμοί σκυροδέματος

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων".

1.8 Λιθοπληρώσεις – Λιθοστρώσεις

Κατασκευή λιθοστρώτων από ξηρολιθοδομή σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

1.9 Αργολιθοδομές

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

1.10 Ξύλινα Πατώματα- Τοίχοι- Οροφές

Εκτέλεση εργασιών από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338.

1.11 Επιστεγάσεις

Επιστέγαση με σχιστόπλακες πάχους 20 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 12326-1 "Σχιστολιθικά και λίθινα προϊόντα για ασυνεχείς επικαλύψεις στεγών και επενδύσεις

1.12 Επιστρώσεις

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07- 03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

1.13 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β4- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

1.1 Κατασκευή περίφραξης με σιδηρά κιγκλιδώματα

Εφαρμόζεται το άρθρο Ε-4.2 του ΝΕΤ Οδοποιίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-04-01-00

2. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

2.1 Δένδρα

Σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

3. Εγκατάσταση Πρασίνου

3.1 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΤΕΠ ΠΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

α/α	Κωδικός Τιμολογίου	Είδος εργασίας	Κωδ. ΕΤΕΠ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ			
ΕΚΣΚΑΦΕΣ			
1	A-2	ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ	ΕΤΕΠ 02-02-01-00
2	A-3	ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΒΡΑΧΩΔΕΣ	ΕΤΕΠ 02-02-01-00
3	A-3.3	Όρυξη σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών	ΕΤΕΠ 08-01-01-00
4	3.01	Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών ή αποστραγγιστικών δικτύων σε εδάφη βραχώδη χωρίς χρήση εκρηκτικών	ΕΤΕΠ 08-01-01-00
5	3.03.02	Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση	
6	3.15	Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών	
7	3.15.01	Σε κάθε είδος εδάφη εκτός από βραχώδη	
8	20.01	Εκθάμνωση εδάφους	ΕΤΕΠ 02-01-01-00
9	20.01.01	με δενδρύλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m	
10	20.04	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων	ΕΤΕΠ 02-04-00-00
11	20.04.01	σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	
12	20.04.02	σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά- κροκαλοπαγή	
13	20.31	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων.	
14	20.31.02	χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση	
15	20.40	Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων	
ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΩΝ			
	A-4	Διάνοιξη τάφρων	
1	A-4.1	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΕΤΕΠ 08-01-01-00
2	A-4.2	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες	ΕΤΕΠ 08-01-01-00.
ΔΑΝΕΙΑ - ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ			
1	5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΕΤΕΠ 08-01-03-02

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

2	A-20	Κατασκευή επιχωμάτων	ΕΤΕΠ 02-07-01-00
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ			
ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ			
1	10.01	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα.	
2	10.01.01	Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια	
3	10.07	Μεταφορές με αυτοκίνητο	
4	10.07.01	δια μέσου οδών καλής βατότητας	
5	20.31	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων.	
6	20.31.02	χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση	
7	20.40	Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων	
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ			
1	B-1	ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΤΑΦΡΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ έως 5,00 m	ΕΤΕΠ 02-04-00-00
2	20.02	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες- ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	ΕΤΕΠ 02-03-00-00
3	20.04	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων	ΕΤΕΠ 02-04-00-00
4	20.04.01	σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	
5	20.04.02	σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή	
6	B-7	ΛΙΘΟΡΡΙΠΗ ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΩΝ, ΑΝΑΒΑΘΜΩΝ κ.λ.π.	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ			
1	B-29	Κατασκευές από Σκυρόδεμα	ΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΤΕΠ 01-01-02-00 ΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΤΕΠ 01-01-05-00 ΕΤΕΠ 01-01-07-00 ΕΤΕΠ 01-03-00-00 ΕΤΕΠ 01-04-00-00 ΕΤΕΠ 01-05-00-00
1	B-29.4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	
2	B-29.4.4	Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25	
3	32.01.01	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10	
4	32.01	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού	ΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΤΕΠ 01-01-02-00 ΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΤΕΠ 01-01-05-00 ΕΤΕΠ 01-01-07-00

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

5	32.05	Σκυροδέματα μικρών έργων	
6	32.05.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	
7	32.02.05	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	
ΕΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ			
1	38.20.02	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	ΕΤΕΠ 01-02-01-00
2	38.20.03	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	
3	38.03	Ευλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΕΤΕΠ 01-04-00-00
4	38.13	Ευλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	
ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ - ΛΙΘΟΣΤΡΩΣΕΙΣ			
1	41.02	Κατασκευή λιθοστρώτων από ξηρολιθοδομή	ΕΤΕΠ 03-07-03-00
2	41.02.01	Λιθόστρωτα μέσου πάχους έως 25 cm	
ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ			
1	42.05	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου	ΕΤΕΠ 03-02-01-00
2	42.05.03	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων	
3	42.11	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου	ΕΤΕΠ 03-02-01-00
4	42.11.03	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων	
5	42.51	Κοινές γωνιολιθοδομές	ΕΤΕΠ 03-02-01- 00
6	42.51.01	Κοινές γωνιολιθοδομές με ασβεστοκονίαμα 1:2 1/2	
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΨΕΩΝ ΛΙΘΟΔΟΜΩΝ			
1	45.01	Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών χωρικού τύπου	
2	45.01.01	Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών ανωμάλου χωρικού τύπου	
ΕΥΛΙΝΑ ΠΑΤΩΜΑΤΑ - ΤΟΙΧΟΙ - ΟΡΟΦΕΣ			
1	52.66	Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κεραμίδια γαλλικά κλπ ή τεχνητές πλάκες	
2	52.66.01	Στέγη ξύλινη ανοίγματος έως 6,00 m	
ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ			
1	71.01	Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών	
2	71.01.02	Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών	
3	73.11	Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες	ΕΤΕΠ 03-07- 03-00

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

4	73.13	Επιστρώσεις με τετραγωνικές ημιλαξευτές μαρμαρόπλακες	ΕΤΕΠ 03-07-03-00
ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ ΣΙΔΗΡΑ - ΠΕΡΙΦΡΑΓΜΑΤΑ			
1	11.01	Καλύμματα φρεατίων	ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE
2	11.01.01	Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)	
3	12.13	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U	ΕΤΕΠ 08-06-02-01
4	12.13.01.02	Ονομαστικής διαμέτρου D 63 mm	
5	12.13.02	Ονομαστικής πίεσης 10 at	
6	12.13.02.05	Ονομαστικής διαμέτρου D110 mm	
7	12.15	Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες ελατού χυτοσιδήρου (ductile iron)	ΕΛΟΤ EN 545
8	12.15.01	Με σωλήνες DN 100 mm / κλάσης C40, κατά ΕΛΟΤ EN 545	
9	13.03	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές	ΕΤΕΠ 08-06-07-02
10	13.03.01	Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 10 atm	
11	13.03.01.03	Ονομαστικής διαμέτρου DN 100 mm	
63. ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ			
1	63.01	Κλίμακες σιδηρές καρφωτές	
2	64.41	Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T"	
3	64.46	Σύρμα αγκαθωτό γαλβανισμένο	
4	64.48	Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή	
ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ			
1	72.15	Επιστέγαση με σχιστόπλακες	ΕΛΟΤ EN 12326-1
ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ			
1	73.11	Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες	ΕΤΕΠ 03-07- 03-00
ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ			
1	77.55	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου	ΕΤΕΠ 03-10-03-00
ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ			
1	79.14	Επίστρωση απλή με υαλοϋφασμα επί ασφαλτικού υλικού	
ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ			
1	E-8	Πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης	ΕΛΟΤ EN 12899-1
2	E-8.3	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1	ΕΤΕΠ 05-04-06-00
3	E-9	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων	ΕΤΕΠ 05-04-06-00

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

4	E-9.3	Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους	
5	E-10	Στύλοι πινακίδων	
6	E-10.1	Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ")	ΕΤΕΠ 05-04-07-00
7	E-11 ΣΧΕΤ	Χιλιομετρικός δείκτης υψηλής ανταν/κότητας	σύμφωνα με τις Τεχνικές Οδηγίες, τις Προδιαγραφές και «Προσωρινή προδιαγραφή αντανakλαστικότητα πινακίδων σήμανσης οδών» του έτους 1997)
ΣΩΛΗΝΕΣ			
	12.01	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων	ΕΛΟΤ EN 1916
	12.01.01	Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120	ΕΛΟΤ EN 1916
1	12.01.01.06	Ονομαστικής διαμέτρου D800 mm	
2	12.10	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος	ΕΤΕΠ 08-06-02-02
3	12.10.01	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 110 mm	
4	12.13	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U	ΕΤΕΠ 08-06-02-01 ΕΤΕΠ 08-06-08-01
5	12.13.01	Ονομαστικής πίεσης 6 at	
6	12.13.01.01	Ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm	
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ			
1	16.15	Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης σε υφιστάμενο εκτός λειτουργίας αγωγό από χυτοσίδηρο ή αμιαντοτσιμέντο με παρεμβολή ταυ	
2	16.15.01	Για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 80 ή Φ 100 mm	
ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ			
1	Γ-1	Υπόβαση οδοστρωσίας	ΕΤΕΠ 05-03-03-00
2	Γ-1.1	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	ΕΤΕΠ 05-03-03-00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΝΑΔΑΣΩΣΕΙΣ			
1	B3	Κατασκευή περίφραξης με σιδηρά κιγκλιδώματα	
2	64.47	Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή	
3	Δ 1	Δένδρα	ΕΤΕΠ 10-09-01-00.
4	Δ 1.1	Δένδρα κατηγορίας Δ1	
5	Δ 1.2	Δένδρα κατηγορίας Δ2	
6	Ε 2	Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός	ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

7	E 2.1	Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 X 0,30 X 0,30 m	
Ε.ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ			
1	2.200	ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΛΑΚΚΩΝ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΜΕ ΕΡΓΑΤΕΣ	
2	2.221	Με ελάχιστη διάσταση επιφανειακής διατομής 0.3μ και βάθος 0.3μ	
3	3.000	ΦΥΤΕΥΣΗ- ΣΠΟΡΑ	
4	3.100	ΦΥΤΕΥΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΦΥΤΑΡΙΩΝ	
5	4.000	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	
6	4.300	ΠΟΤΙΣΜΑ	
7	4.100	ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΒΛΑΣΤΗΣΕΩΣ (ΒΟΤΑΝΙΣΜΑ) ΚΑΙ ΣΚΑΛΙΣΜΑ	
8	ΕΜΠ 1	Προμήθεια από το εμπόριο, μεταφορά και τοποθέτηση	
9	ΕΜΠ 1.1	Πυροσβεστικός κρουνός	
10	ΕΜΠ 1.2	Ξύλινη έτοιμη Ενημερωτική πινακίδα εμπορίου	
11	ΕΜΠ 1.3	Πέτρινη Καρούτα	

Συντάξας


ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ

Φ.Δ.Ι.Π.Ι.Α.Δ.Α 17-02-2020



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης