

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ &
ΔΙΚΤΥΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΕΥΔΕ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ**

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΝΤΟΧΗΣ
ΧΕΡΣΑΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ 10-28 ΚΡΑΤΙΚΟΥ
ΑΕΡΟΛΙΜΕΝΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
«ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ» (ΚΑΘΜ)**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 2010ΣΕ07780000

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΜΑΡΤΙΟΣ 2012**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

ΕΚΣΚΑΦΕΣ

ΑΡΘΡΟ Α-1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-1): ΕΚΣΚΑΦΗ ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΕΔΑΦΩΝ

ΑΡΘΡΟ Α-2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-2): ΕΚΣΚΑΦΗ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ

ΑΡΘΡΟ Α-3 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-2): ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ, ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΑΝΑΜΕΙΞΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ

ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ Α-4 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-5.1): ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΜΕ ΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΕΩΣ ΚΑΙ 4,00 Μ

ΑΡΘΡΟ Α-5 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-7): ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΣΙΔΗΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

ΑΡΘΡΟ Α-6 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-8): ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΑΜΑΡΙΝΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΜΕ ΣΚΕΛΕΤΟ ΑΠΟ ΞΥΛΟ

ΑΡΘΡΟ Α-7 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-12): ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

ΑΡΘΡΟ Α-7.1 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-12): ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ ΛΟΓΩ ΚΑΤΑΚΕΡΜΑΤΙΣΗΣ ΣΕ ΤΕΜΑΧΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ 8-12 CM

ΑΡΘΡΟ Α-8 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΙΚ 22.40.02) : ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΠΗΣ Η ΦΩΛΕΑΣ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ

ΑΡΘΡΟ Α-9 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-14): ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Ή ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ

ΑΡΘΡΟ Α-10 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-15): ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ ΟΧΕΤΩΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ 3.00 Μ

ΑΡΘΡΟ Α-11 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-14): ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΟΥΣ ΤΑΦΡΟΥ

ΑΡΘΡΟ Α-12 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-14): ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΛΙΘΟΡΡΙΠΗΣ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΗ ΤΑΦΡΟ

ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΟ Α-13 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-18): ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΑΝΕΙΩΝ

ΑΡΘΡΟ Α-13.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-18.1) : ΣΥΝΗΘΗ ΔΑΝΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Ε₁ ΕΩΣ Ε₄

ΑΡΘΡΟ Α-13.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-18.3): ΔΑΝΕΙΑ ΘΡΑΥΣΤΩΝ ΕΠΙΛΕΚΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΚΑΤΗΓ. Ε₄

ΑΡΘΡΟ Α-14: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ

ΑΡΘΡΟ Α-14.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-20): ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 90% ΚΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 95%

ΑΡΘΡΟ Α-14.2 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-20): ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 85%

ΑΡΘΡΟ Α-15 (Εγκ. Τιμ. ΟΔΟ Α-23): ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗΣ/ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΤΙΚΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΣΚΥΡΩΝ ΜΕΤΑΒΛ. ΠΑΧΟΥΣ

ΑΡΘΡΟ Α-16 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-23): ΛΙΘΟΡΡΙΠΗ ΜΕ ΛΙΘΟΥΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 8-12 cm

ΑΡΘΡΟ Α-17 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-20): ΙΣΟΠΕΔΩΣΗ ΜΕ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΡΑ

ΟΜΑΔΑ Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΑΡΘΡΟ Β-1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-1): ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΤΑΦΡΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ ΕΩΣ 3,00Μ

ΑΡΘΡΟ Β-2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-2): ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΛΟΓΩ ΔΥΣΧΕΡΕΙΩΝ ΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΑΠΟ Ο.Κ.Ω.

ΑΡΘΡΟ Β-3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-4.2): ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΖΩΝΗΣ ΑΓΩΓΩΝ

ΑΡΘΡΟ Β-4: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΟ Β-4.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.1.1) : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΑΟΠΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C8/10 (B5)

Β-4.2 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20

ΑΡΘΡΟ Β-4.2.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.3.3): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓ. C16/20 ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΠΛΑΚΩΝ ΠΛΗΡΩΝ, ΟΛΟΣΩΜΩΝ ΒΑΘΡΩΝ, ΛΕΠΤΟΤΟΙΧΩΝ, ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΩΝ ΟΧΕΤΩΝ

ΑΡΘΡΟ Β-4.2.2 (ΟΙΚ 32.05.04): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20 ΧΩΡΙΣ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ

Β-4.3 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C20/25

ΑΡΘΡΟ Β-4.3.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.4.1): C20/25 ΡΕΙΘΡΩΝ, ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΩΝ ΤΑΦΡΩΝ, ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΚΛΠ.

ΑΡΘΡΟ Β-4.3.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.4.2): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C20/25 ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΩΝ ΟΧΕΤΩΝ

ΑΡΘΡΟ: Β-4.3.3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.4.4): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25 ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

ΑΡΘΡΟ: Β-4.3.4 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.4.5): ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25 ΒΑΘΡΩΝ, ΠΛΑΚΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ, ΤΟΙΧΩΝ, ΘΩΡΑΚΙΩΝ ΚΛΠ

Β-4.4 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C30/37

Άρθρο Β-4.4.1 (ΝΕΟ ΟΔΟ 29.5.1). ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C 30/37 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ (ΠΤΠ 504, ΠΤΠ 110, ΕΣΥ ΚΑΙ ΙΣΧΥΟΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ)

Άρθρο Β-4.4.1.1 (ΝΕΟ ΟΔΟ 29.5.1.1). ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C 30/37 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ, ΛΟΓΩ ΠΡΟΘΗΚΗΣ ΙΝΩΝ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟΥ

ΑΡΘΡΟ Β-4.4.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.5.6): C30/37 ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ (ΡΕΙΘΡΩΝ ΣΧΙΣΜΗΣ ΚΛΠ.)

ΑΡΘΡΟ Β-5 ΣΙΔΗΡΟΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ

ΑΡΘΡΟ Β-5.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-30.1): ΣΙΔΗΡΟΥΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ B500C ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ 1423-3 (S500S) ΕΚΤΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΑΡΘΡΟ Β-5.2(Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-30.2): ΣΙΔΗΡΟΥΝ ΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ B500C ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ 1423-3 (S500S) ΕΚΤΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ-ΜΟΝΩΣΕΙΣ- ΑΡΜΟΙ

Άρθρο Β-6 (Εγκ. Τιμ. ΥΔΡ 10.01.01): ΚΟΠΗ ΑΡΜΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΜΕ ΑΡΜΟΚΟΦΤΗ

ΑΡΘΡΟ Β-7 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-36): ΜΟΝΩΣΗ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ

ΑΡΘΡΟ Β-8 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-42): ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΤΑΦΡΩΝ Κ.Λ.Π.

Β-9: ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΩΝ

ΑΡΘΡΟ Β-9.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΥΔΡ-10.03): ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΩΝ ΜΕ ΕΛΑΣΤΟΜΕΡΕΣ ΥΛΙΚΟ

ΑΡΘΡΟ Β-9.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-43.1): ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΝ ΑΡΜΩΝ ΜΕ PLASTIC 77 Η ΑΝΑΛΟΓΟΥ ΤΥΠΟΥ

ΑΡΘΡΟ Β-9.3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-43.2): ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ-ΚΕΚΛΙΜΕΝΩΝ ΑΡΜΩΝ ΜΕ PLASTIC JOINT Η ΑΝΑΛΟΓΟΥ

ΑΡΘΡΟ Β-9.4 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ-Β43.3): ΜΟΡΦΩΣΗ ΑΡΜΩΝ ΜΕ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΠΛΑΚΕΣ 12 ΧΛΣΤ ΤΥΠΟΥ FLEXCELL Η ΑΝΑΛΟΓΟΥ

ΑΡΘΡΟ Β-10 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-44): ΣΤΕΓΑΝΩΣΗ ΑΡΜΟΥ ΜΕ ΤΑΙΝΙΑ ΤΥΠΟΥ HYDROFOIL PVC-ΑΝΑΛΟΓΟΥ

ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

ΑΡΘΡΟ Β-11 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-49): ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΣΧΑΡΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ

ΣΩΛΗΝΕΣ

ΑΡΘΡΟ Β-12 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-56.8): ΣΩΛΗΝΕΣ PVC 6 ΑΤΜ Φ200

Β-13: ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΟ Β-13.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-64.1): ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΩΝ

ΑΡΘΡΟ Β-13.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-64.2): ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΥΛΙΚΩΝ

ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ

ΑΡΘΡΟ Β-14 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΙΚ-38.02): ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ ΧΥΤΩΝ ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

ΟΜΑΔΑ Γ : ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Γ-1: ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

ΑΡΘΡΟ Γ-1.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Γ-1.1): ΥΠΟΒΑΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ (Π.Τ.Π. Ο-150)

ΑΡΘΡΟ Γ-1.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Γ-1.2) : ΥΠΟΒΑΣΗ ΣΥΜΠ. ΠΑΧΟΥΣ 10 cm (ΠΤΠ Ο-150)

ΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

ΑΡΘΡΟ Γ-2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Γ-2.2): ΒΑΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 10 cm (ΠΤΠ Ο-155)

ΑΡΘΡΟ Γ-3 (ΝΕΟ ΟΔΟ Γ-2.2): ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΒΑΣΗΣ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΠΑΧΟΥΣ 20 CM

ΑΡΘΡΟ Γ-4 (ΝΕΟ ΟΔΟ Γ-1.1): ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΑΠΛΗ ΜΕ ΑΜΜΟ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΣΕ ΣΤΡΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 10-15 ΕΚ.

ΟΜΑΔΑ Δ : ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

ΑΡΘΡΟ Δ-1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-1): ΚΟΠΗ ΑΣΦΑΛΤΟΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

ΑΡΘΡΟ Δ-2 : ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

ΑΡΘΡΟ Δ-2.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-2.1): ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΒΑΘΟΥΣ ΕΩΣ 4 ΕΚ.

ΑΡΘΡΟ Δ-2.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-2.2): ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΒΑΘΟΥΣ ΕΩΣ 6 ΕΚ.

ΑΡΘΡΟ Δ-2.3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-2.3): ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΒΑΘΟΥΣ ΕΩΣ 8 ΕΚ.

ΑΡΘΡΟ Δ-3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-3): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ

ΑΡΘΡΟ Δ-4 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-4): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ

ΑΡΘΡΟ Δ-5 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-5.1): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΒΑΣΗΣ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 Μ. (Π.Τ.Π. Α 260)

ΑΡΘΡΟ Δ-6 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-7): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΙΣΟΠΕΔΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 Μ (Π.Τ.Π. Α 265)

ΑΡΘΡΟ Δ-7 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-8.1): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ 0,05 Μ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΟΙΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ

ΑΡΘΡΟ Δ-8 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-9.2): ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΣΤΡΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 0,04 Μ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ

ΑΡΘΡΟ Δ-8.1 (ΝΕΟ ΟΔΟ Δ-9.2): ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΠΑΧ. 0,04 Μ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ, ΛΟΓΩ ΠΡΟΣΑΥΞΗΣΗΣ ΠΑΧΟΥΣ ΑΠΟ 0,04 ΣΕ 0,05 Μ

ΟΜΑΔΑ Ε : ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

ΑΡΘΡΟ Ε-1.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Ε-1.1): ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

ΑΡΘΡΟ Ε-1.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Ε-1.2): ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΥΛΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΟΜΑΔΑ ΣΤ : ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-1 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.7): ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΞΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 1,50Μ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 1,5Μ, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D (EN124) ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400ΚΝ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-2 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.5) : ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΞΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 0,70Μ Χ 0,90Μ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 1,0Μ, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D (EN124) ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400ΚΝ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-3 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.4) : ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΞΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 0,50Μ Χ 0,50Μ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 0,80Μ, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D (EN124) ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400ΚΝ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-4 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.3): ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 0,40Μ Χ 0,40Μ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 0,5Μ, ΑΠΥΘΜΕΝΟ, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400ΚΝ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-5 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.6): ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C25, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 1Μ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 1,5Μ, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400ΚΝ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-6 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.10.1) : ΟΧΕΤΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Α/2- 6 ΣΕ ΧΩΜΑ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-7 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.10.2) : ΟΧΕΤΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Α/6-22 ΣΕ ΧΩΜΑ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ- 8 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.11.1) : ΟΧΕΤΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Β/2-6 ΣΕ ΔΙΑΒΑΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ Η ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-9 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.11.2): ΟΧΕΤΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Β/6-22 ΣΕ ΔΙΑΒΑΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ Η ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-10 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.1.1) : ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ (ΡΕ-ΗD), ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ, ΠΛΗΡΗΣ, ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 50MM, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΕΛΑΦΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-11 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.1.2) : ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ (ΡΕ-ΗD), ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ, ΠΛΗΡΗΣ, ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 75MM, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΕΛΑΦΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-12 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.2.2) : ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΑΠΟ ΡΕ-ΗD, ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ75MM, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΕΛΑΦΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-13 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.2.3) : ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΑΠΟ ΡΕ-ΗD, ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ125MM, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΕΛΑΦΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-14 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.1) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ ΦΑΑ L-868/B ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 12'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610M, ΔΙΜΕΡΗΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΑ, ΜΕ ΜΙΑ ΟΠΗ 2'' Η 3''.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-15 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.3) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ ΦΑΑ L-868/B ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 12'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610M ΠΕΡΙΠΟΥ, ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΗ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΜΕ ΜΙΑ ΟΠΗ 2'' Η 3''.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-16 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.4) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ ΦΑΑ L-868/B ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 12'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,61M ΠΕΡΙΠΟΥ, ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΗ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΜΕ ΔΥΟ ΕΩΣ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΟΠΕΣ 2'' Η 3''.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-17 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.5) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ ΦΑΑ L-867/B ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 12'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610M, ΔΙΜΕΡΕΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΕ ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΑ, ΜΕ ΜΙΑ ΟΠΗ 2'' Η 3''.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-18 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.6) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ ΦΑΑ L-867/D ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 16'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610M, ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΟ, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΟ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΜΕ ΔΥΟ ΟΠΕΣ 2'' Η 3''.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-19 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.7) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ ΦΑΑ L-867/D ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 16'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610M, ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΟ, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΟ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΜΕ ΤΡΕΙΣ ΟΠΕΣ 2'' Η 3''.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-20 (ΝΕΟ) : ΒΑΣΗ (ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΗ ΣΧΑΡΑ) ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΕΝΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-21 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 9312.5) : ΒΑΣΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 0,6M Η ΔΙΑΤΟΜΗΣ 0,6M X 0,6M ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,6M ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C16/20, ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΚΑΜΠΥΛΗ 90° ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2''.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-22 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 9316.5) : ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΜΕ ΡΑΦΗ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ (ΠΡΑΣΙΝΗ ΕΤΙΚΕΤΑ) ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 2''.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-23 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 9316.6) : ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΜΕ ΡΑΦΗ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ (ΠΡΑΣΙΝΗ ΕΤΙΚΕΤΑ) ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 3''

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-24 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8732.3.6) : ΣΩΛΗΝΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ, ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ, ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 40MM.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-25 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8781.1.1) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΕΩΣ 6 KV ΤΥΠΟΥ NYFGBV ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 X 50MM².

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-26 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8781.1.1) : ΜΟΥΦΑ ΥΨΗΛΗΣ (UO/U=6/10KV), ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ NYFGBY ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 Χ 50MM².

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-27 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8773.4.6) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ J1VV ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 Χ 150+70MM²

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-28 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8773.3.6) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ H07RN – F ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 Χ 16MM²

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-29 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8773.3.3) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ H07RN – F ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 Χ 4MM²

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-30 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8778.2.1) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ NYJ-J ΔΙΑΤΟΜΗΣ 7 Χ 2,5MM²

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-31 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8797.2.6) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ, ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ, ΤΥΠΟΥ Α-2Υ(L)2Υ, ΥΠΟΓΕΙΟ Η ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 30 Χ 2 Χ 0,8MM.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-32 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8777.2.7) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ, ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ, ΤΥΠΟΥ Α-2Υ(L)2Υ, ΥΠΟΓΕΙΟ Η ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 50 Χ 2 Χ 0,8MM.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-33 (ΝΕΟ) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-34 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Μ/Σ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ 6,6Α/6,6Α ΙΣΧΥΟΣ 45 ΕΩΣ 200W.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-35 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ 16-34 ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΘΕΣΗ ΣΕ ΒΑΘΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ (ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ).

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-36 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ ΠΛΕΥΡΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ 16-34 ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΘΕΣΗ ΣΕ ΒΑΘΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ (ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ).

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-37 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ «Α» ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΘΕΣΗ ΣΕ ΒΑΘΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ (ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ).

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-38 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΘΕΣΗ ΣΕ ΝΕΟ ΡΗΧΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ (ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ).

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-39 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΑΝΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ 10-28 Η ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΟΥ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ, ΜΕ ΤΟΝ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΤΟΥ ΚΑΙ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΚΑΛΩΔΙΟ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-40 (Ν. ΗΛΜ-106.1) : ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΠΛΕΥΡΑΣ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-41 (Ν. ΗΛΜ-106.3) : ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΤΕΡΜΑΤΟΣ Η ΚΑΤΩΦΛΙΟΥ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-42 (ΝΕΟ) : ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΤΥΛΙΣΚΟΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΠΛΕΥΡΑΣ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-43(Ν. ΗΛΜ-106.5) : ΖΕΥΓΟΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ RTIL

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-44 (Ν. ΗΛΜ-108.2) : ΦΑΝΟΣ ΕΜΠΟΔΙΩΝ ΧΦΕ, ΤΥΠΟΥ Α

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-45 (ΑΤΗΕ 9345) : ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-46 (ΑΤΗΕ 8855.1.1) : ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 16Α ΣΕ ΚΙΒΩΤΙΟ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-47 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΡΑΡΙ ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-48 (ΝΕΟ) : ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΡΑΡΙ ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-49 (Ν. ΗΛΜ-107.1) : ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ 45W/6,6Α

ΑΡΘΡΟ ΗΜ -50(Ν. ΗΛΜ-107.5) : ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ 200W/6,6Α

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-53 (ΑΤΗΕ-8773.2.3.1) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΔΙΠΟΛΙΚΟ ΜΕ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ, ΜΗΚΟΥΣ ΕΩΣ 6Μ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-54 (ΑΤΗΕ-8773.2.3.2) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΔΙΠΟΛΙΚΟ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ FAA L-824.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-55 (ΑΤΗΕ-8773.2.3.3) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΔΙΠΟΛΙΚΟ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ FAA L-824, ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΟΠΗΣ ΑΣΦΑΛΟΤΑΠΗΤΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΡΗΤΙΝΕΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΟΠΗΣ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-56 (ΑΤΗΕ-8773.2.3.4) : ΖΕΥΓΟΣ ΔΙΠΟΛΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ FAA L-823

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-57 (ΑΤΗΕ-9339): ΧΑΛΚΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 6MM²

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-58 (ΑΤΗΕ-9339.2) : ΧΑΛΚΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 16MM²

ΑΡΘΡΟ ΣΤ- 59 (ΑΤΗΕ-9339.3): ΧΑΛΚΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 25MM²

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-60 (ΑΤΗΕ-9341.2) : ΠΛΑΚΑ ΓΕΙΩΣΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 500MM X 500mm X 3mm

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-61 (ΝΕΟ): ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΕΥΡΙΚΟΥ ΦΑΝΟΥ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ ΜΕ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΟΥ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-62 (ΝΕΟ): ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-63 (ΝΕΟ): ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-64 (ΝΕΟ): ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΘΕΣΕΩΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΦΟΡΗΤΩΝ ΦΑΝΩΝ Φ/Σ Δ/Δ 10L- 28R

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-65 (ΝΕΟ): ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΟΡΗΤΗΣ Φ/Σ Δ/Δ 10L – 28R

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-66 (ΝΕΟ): ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ, ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ A-SMGCS.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-67 (ΝΕΟ): ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΟΙΚΙΣΚΟΥ GLIDE PATH ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ILS

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-68 (ΝΕΟ): ΒΑΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ RVR

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-69 (ΝΕΟ): ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΙΣΤΟΥ HF.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-70 (ΝΕΟ): ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΝΕΜΟΥΡΙΟΥ.

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-71 (ΝΕΟ): ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΣΕ ΣΧΕΔΙΟ ΠΙΘΑΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΥΠΑΡΧΟΝΤΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-72 (ΝΕΟ): ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του παραπάνω έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του υπόψη έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που περιγράφονται στα αντίστοιχα άρθρα εργασιών, καθώς και τις απαιτούμενες δαπάνες που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, τη δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται, όπως θα ισχύσουν κατά την εκτέλεση του έργου, τα κάτωθι:

1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α., περιλαμβανομένης και της επιβάρυνσης της παρ. 34 έως 37 του άρθρου 27 του Ν. 2166/93, δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου, τέλη χαρτοσήμου, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία δημοπράτησης του έργου.

Κατά συνέπεια, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνιακό Δασμολόγιο Εισαγωγής και με τις διατάξεις του Νόμου 3215/1955, δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει τη χορήγηση βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, τις εισφορές και τα δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε παρέχεται στους ενδιαφερόμενους το δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης δεν απαλλάσσεται από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν.Δ. 3092/54 πάνω στα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κλπ. έστω κι αν τυχόν αναφέρεται αντίθετη γενική διατύπωση στη Σ.Α.Ε. του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας, καθώς και από τους φόρους κ.λ.π., που αναφέρονται αναλυτικότερα στα Ν.Δ. 4486/66 (ΦΕΚ 131Α') και 453/66 (ΦΕΚ 16Α) περί τροποποίησης των φορολογικών διατάξεων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με το Ν. 2366/53 (ΦΕΚ83 Α/10-4-53) Ν.1081/71 (ΦΕΚ 273 Α/27-12-91) και Ν. 893/79 (ΦΕΚ86 Α/28-4-79).

1.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων των αναγκαίων κυρίων και βοηθητικών υλικών ενσωματωμένων και μη, μετά των απαιτούμενων φορτοεκφορτώσεων, ασφαλίσεων μεταφορών, χαμένου χρόνου και σταλίας μεταφορικών μέσων και κάθε είδους μετακινήσεων μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά τους πληρώνεται ιδιαιτέρως, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου. Ομοίως οι δαπάνες για μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις, χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεων και σταλίες μεταφορικών μέσων των περισσευμάτων και των ακατάλληλων προϊόντων ορυγμάτων και υλικών σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που θα ισχύουν, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλίσεων (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινού, εξαιρεσίμων, νυκτερινών (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ξεχωριστά) κλπ. του κάθε είδους προσωπικού (επιστημονικού διευθύνοντος το έργο, τεχνικού ειδικευμένου ή όχι, προσωπικού των γραφείων, των εργοταξίων, των μηχανημάτων, των συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που εργάζεται στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος) για την κατασκευή του υπόψη έργου.

1.1.4 Οι δαπάνες για την εξεύρεση χώρων (ενοικίαση ή αγορά), την κατασκευή, την οργάνωση, τη διαρρύθμιση κλπ. των εργοταξίων, εργαστηρίων και γραφείων Αναδόχου, με όλες τις απαιτούμενες εγκαταστάσεις και συνδέσεις παροχής νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου, αποχέτευσης και λοιπών ευκολιών που απαιτούνται, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, τη μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών είτε στο εργαστήριο του αναδόχου είτε σε άλλο εγκεκριμένο ή κρατικό εργαστήριο, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.

1.1.7 Οι δαπάνες πλήρους εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων, εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων, μετά των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους (ανεξάρτητα αν οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε ιδιωτικούς χώρους που ήθελε μισθώσει ο Ανάδοχος για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).

1.1.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.

1.1.9 Οι δαπάνες αντιμετώπισης των δυσκολιών λόγω της ταυτόχρονης κυκλοφορίας της οδού, λήψης πρόσθετων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες για τα μέτρα προστασίας όλων των όμορων κατασκευών προς τους χώρους εκτέλεσης εργασιών και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, πρόληψης πρόκλησης βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, σε ρέματα-ποτάμια κλπ καθώς και η δαπάνη ασφάλισης του έργου (Ε.Σ.Υ.) καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και μέχρι την οριστική παραλαβή του. Οι δαπάνες για τα μέτρα προστασίας των κατασκευών σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, στις οποίες περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους "δοκιμαστικά τμήματα",

που προβλέπονται στους όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.1.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας κάθε είδους μηχανήματος ή άλλου εξοπλισμού (π.χ. ικριωμάτων) που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλισή τους, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για τη διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η κάθε είδους σταλία τους εφόσον δεν ευθύνεται ο Κύριος του Έργου, η απομάκρυνσή τους μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κλπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα, που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα, που θα βρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δε χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.1.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με τις τυχόν προσωρινές αποθέσεις και πλάγιες μεταφορές, κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα και αναφέρεται ρητά στα οικεία άρθρα του παρόντος, μαζί με την εργασία πλύσεως ή εμπλουτισμού, που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που ισχύουν σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.1.13 Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του έργου (όπως αρχαιολογικά ευρήματα, μη παράδοση περιορισμένης έκτασης περιοχών του έργου, που απαλλοτριώθηκαν, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.), από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ. Δ.Ε.Η, κλπ.), από την ανάγκη κατασκευής του έργου κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων, από τις αναγκαίες μετρήσεις (τοπογραφικές, γεωτεχνικές κ.α.), ελέγχους και λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως αυτές προβλέπονται από το σύνολο των συμβατικών τευχών είτε αυτές αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένες στα Γ.Ε. ή σε άλλα άρθρα του τιμολογίου καθώς και λόγω των δυσχερειών, που θα προκύψουν από την εξασφάλιση της κυκλοφορίας (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά) ή ακόμα και από προσωρινές περιοδικές ή και μόνιμες αλλαγές των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην ευρύτερη περιοχή του έργου από οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, βλάβες σε άλλα έργα κλπ.).

1.1.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά, όπως π.χ.:

(1) Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους μικρότερου των 3,0 μ, που τυχόν θα απαιτηθούν, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, εφόσον δεν είναι δυνατόν, σύμφωνα με τις αρμόδιες Αρχές ή την Υπηρεσία, να γίνει εκτροπή της κυκλοφορίας σε άλλες διαδρομές και εφόσον επιτρέπεται η κατασκευή τέτοιων ορυγμάτων σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης.

(2) Οι δαπάνες των εργασιών που θα εξασφαλίζουν, κατά τα ισχύοντα και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, την απρόσκοπτη και ακίνδυνη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στον ευρύτερο γειτονικό

χώρο του εργοταξίου και όπου αυτό απαιτηθεί, δηλαδή οι δαπάνες για την τοποθέτηση περίφραξης, την καθημερινή κάλυψη των ορυγμάτων, , την ενημέρωση του κοινού, τη σήμανση (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ξεχωριστά), τη σηματοδότηση και την εξασφάλιση κάθε επικίνδυνου χώρου, οι δαπάνες διευθέτησης και αποκατάστασης της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω εγκαταστάσεων μετά την περαίωση των εργασιών και τη διαμόρφωση των χώρων αυτών, όπως αναλυτικά ορίζεται στην Ε.Σ.Υ..

1.1.15 Οι κάθε είδους δαπάνες τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες για τη σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και μελετών συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω) σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου και για όλα τα έργα, που κατασκευάζονται στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης. Οι δαπάνες σύνταξης και παραγωγής Μητρώου Έργου, Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.1.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων, που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις.

1.1.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού (όπου αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), που θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.

1.1.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κλπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες, που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.1.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών στην περίπτωση που δεν υπάρχει αποδέκτης υδάτων) και διευθετήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων ομβρίων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται οι κατασκευές του έργου, οι υπάρχουσες κατασκευές και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.1.20 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.1.21 Οι δαπάνες για χρησιμοποίηση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνιών, εφευρέσεων κλπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.1.22 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιασδήποτε προσβάσεων και προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων των δαπανών τήρησης των περιβαλλοντικών όρων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους καθώς

και την περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για διατήρησή τους.

1.1.23 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται εγκάρσια από το εύρος κατάληψης της οδού ή επηρεάζονται τοπικά από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.

1.1.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την κατασκευή του έργου (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.1.26 Οι δαπάνες μίσθωσης ή προσωρινής εξασφάλισης εδαφικής λωρίδας, κατασκευής, σήμανσης και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες εντοπισμού και εξεύρεσης αναγκαίων χώρων και εξασφάλισης σχετικών αδειών για την εναπόθεση προϊόντων ορυγμάτων, προϊόντων κατεδαφίσεων και πλεοναζόντων υλικών γενικότερα, οι δαπάνες εξασφάλισης των οδών προσπέλασής τους καθώς και οι δαπάνες για την τελική τους διαμόρφωση μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.1.27 Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ' αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες.

1.1.28 Οι δαπάνες έντεχνης διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων αγωγών, τεχνικών έργων κ.λ.π., για τη σύνδεση αγωγών, που συμβάλλουν σ' αυτά (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

1.1.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ.

1.1.30 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.), εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.1.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή του έργου, τα οποία προβλέπονται στις σχετικές μελέτες, στους περιβαλλοντικούς όρους, και ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ.

1.1.32 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης, συμφωνητικών και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του έργου.

1.1.33 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων δικτύων, όπως φυσικοί ή τεχνητοί υδάτινοι αγωγοί, αγωγοί αποχέτευσης και

αποστράγγισης της περιοχής κλπ, τα οποία θα επηρεαστούν από την κατασκευή του έργου, και ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ιδιαίτερα ευαίσθητα σε δυσμενείς μεταχειρίσεις,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές κυρίως ή άλλες εργασίες.

1.1.34 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.2 Στις τιμές μονάδος των ασφαλικών εργασιών του παρόντος Τιμολογίου περιλαμβάνονται επίσης οι δαπάνες φορτωεκφόρτωσης και μεταφοράς της ασφάλτου οποιουδήποτε τύπου από τις περιοχές Θεσσαλονίκης ή Αθηνών μέχρι τη θέση επεξεργασίας της και μέχρι τη θέση ενσωμάτωσής της, η σταλία μεταφορικών μέσων και ο χαμένος χρόνος φορτοεκφορτώσεων, καθώς και κάθε άλλη απαιτούμενη δαπάνη για την έντεχνη χρήση της (θέρμανση, παραγωγή διαλυμάτων κλπ) πλην της αξίας της ασφάλτου.

1.3 Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το Όφελος (Ο.Ε.) και τα Γενικά Έξοδα του αναδόχου (Γ.Ε.), τα οποία αφορούν στα πάσης φύσεως βάρη, κρατήσεις ή υποχρεώσεις του, όπως δαπάνες επιστάσις, σήμανσης εργοταξίων, φόρων, δασμών, ασφαλίσεων, τελών χαρτοσήμου, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, διοικητικών εξόδων, λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα.

Το ποσό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) και Όφελος του αναδόχου (Ο.Ε.), ανέρχεται συνολικά σε ποσοστό, δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου.

1.4 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

1.5 Σε περίπτωση που προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών, οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο και είναι παρεμφερείς προς εκείνες, που καλύπτονται από αυτό αλλά παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά (αποδεκτά σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης) ή επιμετρώνται διαφορετικά, αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους ως τα κατωτέρω παραδείγματα:

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης (ομβρίων, ακαθάρτων) από τσιμεντοσωλήνες και αγωγοί ακαθάρτων από αμιαντοτσιμεντοσωλήνες

Για εσωτερική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για την αντίστοιχη κατηγορία αντοχής και μεθόδων κατασκευής και προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος συμβατικού σωλήνα της αμέσως μικρότερης υπάρχουσας στο παρόν Τιμολόγιο εσωτερικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Εσωτερική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος συμβατικού σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου

2. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

ΕΚΣΚΑΦΕΣ

ΑΡΘΡΟ Α-1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-1): ΕΚΣΚΑΦΗ ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΕΔΑΦΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1110)

Για την εκσκαφή, μετά της μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, ιλύος, τύρφης και λοιπών επιφανειακών ακαταλλήλων εδαφών οποιουδήποτε βάθους και πλάτους, σύμφωνα με τη μελέτη ή και τις εντολές της Υπηρεσίας, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό που θα εκτελεσθεί είτε για την έδραση επιχωμάτων και εξυγιαντικών στρώσεων είτε για το διαχωρισμό τους από τα υπόλοιπα, κατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, προϊόντα ορυγμάτων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προσέγγισης των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων, η δαπάνη εκσκαφής με κάθε μέσον, απομάκρυνσης και αποστράγγισης των υδάτων με οποιοδήποτε μέσο (αντλίες κ.λ.π.), και μόρφωσης παρειών και σκάφης, η δαπάνη διαλογής των προϊόντων εκσκαφής, κάθε είδους φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, μετά της σταλίας αυτοκινήτων και του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων, είτε για προσωρινή απόθεση (στοκάρισμα) προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως φυτικές γαίες στο έργο είτε για απόρριψη σε επιτρεπόμενες θέσεις εφόσον αυτά κριθούν ακατάλληλα για φυτικά ή πλεονάζοντα. Σε περίπτωση προσωρινών αποθέσεων, στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη τυχόν ενδιάμεσων φορτοεκφορτώσεων και μετακινήσεών τους σε άλλες θέσεις, αν τυχόν καταληφθεί ο απαιτούμενος χώρος των προσωρινών αποθέσεων από την εκτέλεση των υπολοίπων εργασιών, καθώς και η δαπάνη διαμόρφωσής τους σε σειράδια και η διαφύλαξή τους μέχρι τη χρονική στιγμή, που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο. Σε περίπτωση πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων, στην τιμή περιλαμβάνεται, εκτός από τη μεταφορά τους σε θέσεις έγκρισης της Υπηρεσίας και η διαμόρφωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης και της περιβαλλοντικής μελέτης.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση θάμνων και δένδρων οποιασδήποτε διαμέτρου (πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση) με τη δέσμευση ότι θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή για την προστασία των δέντρων που βρίσκονται εκτός του εύρους καταλήψεως της οδού και θα διατηρηθούν. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και κάθε άλλη απαιτούμενη εργασία ώστε να προκύψουν προϊόντα κατάλληλα για περαιτέρω εκμετάλλευση και κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στην παρ. 6.2.2.1 της ΠΤΠ Χ1.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών, σύμφωνα με την παρ. 6.2.2 της ΠΤΠ Χ1.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) εκσκαφών ακαταλλήλων εδαφών οποιουδήποτε πάχους, μετά της μεταφοράς τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο και είκοσι οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 2,28

ΑΡΘΡΟ Α-2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-2): ΕΚΣΚΑΦΗ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

Για τη γενική εκσκαφή, μετά της μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο ή και με τα χέρια, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Χ1 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Με το άρθρο αυτό πληρώνεται επίσης η, ανάλογης σκληρότητας εδαφών, εκσκαφή:

ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 3.00 μ. μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,

για τη διευθέτηση χειμάρρων πλάτους μεγαλύτερου των 3.00 μ,

για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,

τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,

για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 3.00 μέτρων,

τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνεται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου

για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, εκσκαφής με οποιοδήποτε μέσο ή και με τα χέρια και υπό οποιοδήποτε συνθήκες, αποστράγγισης των υδάτων, μόρφωσης των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης, σχηματισμού των αναβαθμών

διαλογής, φύλαξης, φορτοεκφόρτωσης σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο (χωματοσυλλέκτη, αυτοκίνητο κλπ) και μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση ή για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο για τη κατασκευή επιχωμάτων, εξυγιαντικών στρώσεων κ.λ.π. ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις,

η δαπάνη του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και κάθε είδους σταλίας των αυτοκινήτων,

η δαπάνη εναπόθεσης σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις,

η δαπάνη επαναφόρτωσης των προσωρινών αποθέσεων και εκφόρτωσης σε τελικές θέσεις,

η δαπάνη διάστρωσης και διαμόρφωσης των αποθέσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης και της περιβαλλοντικής μελέτης

η δαπάνη αποξήλωσης ασφαλοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, αποξήλωσης πλακοστρώσεων, και καθαίρεσης συρματόπλεκτων κιβωτίων (SERAZANETI), μανδροτοίχων από λιθοδομή, γενικών λιθοδομών και οπτοπλινθοδομών (θεμελίων ή ανωδομής), κρασπεδορείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών.

η δαπάνη απαιτούμενης αντιστήριξης των πρανών εκσκαφής όπου τυχόν αυτή απαιτείται καθώς και

η δαπάνη εκθάμνωσης κοπής, ξερίζωσης και απομάκρυνσης δένδρων ανεξαρτήτως περιμέτρου σε οποιαδήποτε απόσταση.

αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.

συμπύκνωσης της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στο σχέδιο ΤΥΠΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ κ.λ.π. στα Π.Κ.Ε. σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR (PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHTO T 180).

κοπής υπάρχουσας ασφατικής στρώσης οδοστρωμάτων με κατάλληλες μεθόδους σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης

κάθε είδους σταλίας του μηχανικού εξοπλισμού και η δαπάνη αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας για την εφαρμογή των μέτρων προσωρινής ή μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των Cut and Cover και των στομιών σηράγγων και Cut and Cover

επανεπίχωσης (με προϊόντα εκσκαφών) θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό και δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, και την παρ. 6.2.1.1 της Π.Τ.Π. Χ1.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τον πραγματικό όγκο των εκτελεσμένων γενικών εκσκαφών γαιών και ημίβραχου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία με τεκμηριωμένους λόγους.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) γενικής εκσκαφής γαιών και ημιβράχου μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο και πενήντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικά): 2,55€

ΑΡΘΡΟ Α-3 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-2): ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ, ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΑΝΑΜΕΙΞΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

Για την πρόσθετη αποζημίωση των εργασιών εκσκαφής του Άρθρου Α-2 του παρόντος τιμολογίου για την επιλογή και διαχωρισμό των προϊόντων εκσκαφών σε υλικά κατηγορίας SM, SP, SW, GW, GM (σύμφωνα με Corps of engineers U.S.A. ή της ΠΤΠ Ο-150/Γ ή Β, ώστε να χρησιμοποιηθούν κατάλληλα στο έργο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη γεωτεχνική μελέτη ή να μεταφερθούν προς απόρριψη σε κατάλληλη θέση της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Η επιλογή και ο διαχωρισμός των υλικών θα πραγματοποιηθεί με βάση τα κριτήρια που περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τη γεωτεχνική μελέτη του έργου.

Η επιμέτρηση θα γίνει, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο Α-2 του παρόντος Τιμολογίου, με βάση τον πραγματικό όγκο των εκτελεσμένων γενικών εκσκαφών γαιών και ημιβράχου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) γενικής εκσκαφής γαιών και ημιβράχου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι λεπτά

(Αριθμητικά) : 0,20 €

ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ Α-4 (Εγκερ. Τιμ. ΟΔΟ Α-5.1): ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΜΕ ΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΕΩΣ 4,00 Μ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Για την πλήρη κατεδάφιση κτισμάτων μονώροφων ή πολυώροφων ύψους έως 4,0m με φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα (πλάκες, δοκοί, τοιχεία κ.λ.π.) ή με φέρουσα τοιχοποιία από οπτοπλινθοδομή ή λιθοδομή και πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη, των προϊόντων κατεδάφισης, στα οποία περιλαμβάνεται και κάθε είδους εγκαταλελειμμένος εξοπλισμός, είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό πλακών, δοκών, τοιχείων και υποστυλωμάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα, λιθοδομών και οπτοπλινθοδομών, στεγών, θεμελίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, οποιασδήποτε κατασκευής του κτίσματος και οποιωνδήποτε άλλων συμπληρωματικών κατασκευών όπως εξωτερικών κλιμάκων καθώς και κάθε είδους εγκαταλελειμμένου εξοπλισμού είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών κ.λ.π., η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των τάφρων και υπόγειων χώρων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων των θεμελίων-υπογείων κλπ, η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών και εγκαταλελειμμένου εξοπλισμού προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση και αν βρίσκονται αυτοί από το σημείο εκσκαφών, η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η δαπάνη για χαμένους χρόνους και κάθε είδους σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ, η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού ή διαμορφωμένου εδάφους, η δαπάνη προσκόμισης-αποκόμισης και χρήσης του απαιτούμενου εξοπλισμού, η δαπάνη για τα κάθε είδους μέτρα υγιεινής και ασφάλειας, και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την έντεχνη, έγκαιρη και ασφαλή εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε πραγματικό όγκο κτίσματος πριν την κατεδάφιση, ο οποίος ορίζεται από το περιγράμματά του, χωρίς τον υπολογισμό προβόλων και αιθρίων, και με ύψος την απόσταση της κάτω επιφάνειας της οροφής από το φυσικό ή διαμορφωμένο έδαφος και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις παραγρ. 6.1.1. και 6.1.2. της Π.Τ.Π. XI.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πλήρως κατεδαφιζόμενου κτίσματος, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα έξι και εξήντα λεπτά

(Αριθμητικά): 16,60

ΑΡΘΡΟ Α – 5 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-7) : ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΣΙΔΗΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2275)

Για την πλήρη κατεδάφιση κτισμάτων από μόνιμες σιδηροκατασκευές, αποτελούμενες από δικτυώματα χαλύβδινων διατομών και κατακόρυφα φέροντα στοιχεία από χάλυβα ή οπλισμένο σκυρόδεμα, από τοιχοποιία με πάνελ, ή οπτολινθοδομές, ή άλλα δομικά υλικά, από επιστέγαση με κυματοειδή λαμαρίνα, ή αμιαντολαμαρίνα, ή κεραμίδια και από δάπεδο με σκυρόδεμα ή άλλα υλικά, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη, των προϊόντων κατεδάφισης, στα οποία περιλαμβάνεται και κάθε είδους εγκαταλελειμμένος εξοπλισμός, είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την αποσύνθεση των μεταλλικών δικτυωμάτων και όλων των λοιπών στοιχείων της κατασκευής όπως δαπέδων θεμελίων από οπλισμένο σκυρόδεμα καθώς και κάθε είδους εγκαταλελειμμένου εξοπλισμού είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών κ.λ.π., η δαπάνη για το διαχωρισμό των διαμήκων μεταλλικών στοιχείων από τα λοιπά προϊόντα κατεδάφισης, η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των τάφρων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων των θεμελίων και υπογείων, η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών και του εγκαταλελειμμένου εξοπλισμού προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση και αν βρίσκονται αυτοί από το έργο, η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η δαπάνη για χαμένους χρόνους και κάθε είδους σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ, η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους, η δαπάνη προσκόμισης-αποκόμισης και χρήσης του απαιτούμενου εξοπλισμού, η δαπάνη για τα κάθε είδους μέτρα υγιεινής και ασφάλειας καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την έντεχνη, έγκαιρη και ασφαλή εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των κτισμάτων θα γίνει με τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας και των σχετικών αστυνομικών διατάξεων από την Ανάδοχο, την οποία βαρύνουν όλες οι ευθύνες. Είναι υποχρέωση της Αναδόχου η διερεύνηση και ο εντοπισμός κατάλληλων θέσεων απόθεσης των προϊόντων κατεδάφισης, για τις οποίες θα πρέπει να εξασφαλιστεί άδεια των Αρμόδιων Αρχών. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση και αν εξασφαλιστεί η δυνατότητα απόρριψης των προϊόντων κατεδάφισης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε πραγματικό όγκο κτίσματος πριν την κατεδάφιση, ο οποίος ορίζεται από το περίγραμμά του, χωρίς τον υπολογισμό προβόλων και αιθρίων, και με ύψος την απόσταση της κάτω επιφάνειας της οροφής από το φυσικό ή διαμορφωμένο έδαφος και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις παραγρ. 6.1.1. και 6.1.2. της Π.Τ.Π. ΧΙ.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πλήρως κατεδαφιζόμενου κτίσματος, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά και ενενήντα τρία λεπτά

(Αριθμητικά): 7,93

ΑΡΘΡΟ Α-6 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-8): ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΛΑΜΑΡΙΝΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΜΕ ΣΚΕΛΕΤΟ ΑΠΟ ΞΥΛΟ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2275)

Για την πλήρη κατεδάφιση κατασκευών με φέροντα οργανισμό από ξύλο, υλικά πλήρωσης από μορφοποιημένη λαμαρίνα και δάπεδο από σκυρόδεμα ή άλλα υλικά, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη, των προϊόντων κατεδάφισης, στα οποία περιλαμβάνεται και κάθε είδους εγκαταλελειμμένος εξοπλισμός, είτε βρίσκεται εντός των κατασκευών είτε ως προσάρτημα αυτών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό σε μικρότερα κομμάτια του ξύλινου φέροντα οργανισμού, των υλικών πλήρωσης, και των δαπέδων καθώς και κάθε είδους εγκαταλελειμμένου εξοπλισμού είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών κ.λ.π., η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών και του εγκαταλελειμμένου εξοπλισμού προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση και αν βρίσκονται αυτοί από το έργο, η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η δαπάνη για χαμένους χρόνους και κάθε είδους σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ, η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους, η δαπάνη προσκόμισης-αποκόμισης και χρήσης του απαιτούμενου εξοπλισμού, η δαπάνη για τα κάθε είδους μέτρα υγιεινής και ασφάλειας καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την έντεχνη, έγκαιρη και ασφαλή εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των κατασκευών θα γίνει με τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας και των σχετικών αστυνομικών διατάξεων από την Ανάδοχο, την οποία βαρύνουν όλες οι ευθύνες. Είναι υποχρέωση της Αναδόχου η διερεύνηση και ο εντοπισμός κατάλληλων θέσεων απόθεσης των προϊόντων κατεδάφισης, για τις οποίες θα πρέπει να εξασφαλιστεί άδεια των Αρμόδιων Αρχών. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση και αν εξασφαλιστεί η δυνατότητα απόρριψης των προϊόντων κατεδάφισης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε πραγματικό όγκο κτίσματος πριν την κατεδάφιση, ο οποίος ορίζεται από το περίγραμμά του, χωρίς τον υπολογισμό προβόλων και αιθρίων, και με ύψος την απόσταση της κάτω επιφάνειας της οροφής από το φυσικό ή διαμορφωμένο έδαφος και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις παραγρ. 6.1.1. και 6.1.2. της Π.Τ.Π. XI.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πλήρως κατεδαφιζόμενου κτίσματος, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε και πενήντα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 5,56

ΑΡΘΡΟ Α- 7 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-12) : ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Για την καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτοίχων, οπλισμένων τεχνικών έργων και τοίχων, που εκτελείται με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων ύστερα από ειδική έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην εργασία περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες της καθαίρεσης με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων, της συγκέντρωσης όλων των υλικών που θα προκύψουν και της αποκομιδής σε

οποιαδήποτε θέση της επιλογής του Αναδόχου, προς απόθεση ή άλλη χρήση (π.χ. για σταθεροποίηση του πυθμένα εκσκαφής) σε περιοχές επιτρεπόμενες από τις Αρχές και ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας, περιλαμβανομένης της δαπάνης απόθεσης.

Η κατεδάφιση θα γίνει με άκρα προσοχή ώστε, ανάλογα με τη μελέτη ή και τις εντολές της Υπηρεσίας, να είναι δυνατή η συμπλήρωση του υπάρχοντος έργου με νέο τμήμα αυτού.

Στη δαπάνη περιλαμβάνεται η τυχόν προσωρινή εναπόθεση των προϊόντων καθαίρεσης, ο χαμένος χρόνος των φορτοεκφορτώσεων (ανεξάρτητα από τις δυσχέρειες, που παρουσιάζει η εργασία αυτή) και ο καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από τη θέση, που γίνονται οι εργασίες (μακριά ή κοντά, υψηλά ή χαμηλά σε σχέση με την υπάρχουσα οδό κλπ.) και ότι ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη υπάρχοντος και διατηρούμενου οχετού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι και δέκα λεπτά

(Αριθμητικά): 20,10

ΑΡΘΡΟ Α-7.1 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-12): ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ ΛΟΓΩ ΚΑΤΑΚΕΡΜΑΤΙΣΗΣ ΣΕ ΤΕΜΑΧΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ 8-12 CM

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Πρόσθετη αποζημίωση για την καθαίρεση των σκυροδεμάτων λόγω κατακερμάτισης των όγκων του σκυροδέματος σε τεμάχια χαρακτηριστικής συνιστώμενης διάστασης λίθου 8 cm έως 12 cm μετά της διαλογής των προς χρησιμοποίηση για τη σταθεροποίηση του πυθμένα εκσκαφής, όπου παρατηρείται υψηλός υδροφόρος ορίζοντας και χαλαρό υπέδαφος.

Στη τιμή συμπεριλαμβάνεται εκτός της διαλογής των όγκων και η διάστρωσή τους στις θέσεις απόθεσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο και εβδομήντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικά): 2,75

ΑΡΘΡΟ Α-8 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΙΚ 22.40.02) : ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΠΗΣ Η ΦΩΛΕΑΣ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 2272Α)

Διάνοιξη οπής ή φωλεάς σε άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 τμ σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους από 0,16μ έως 0,25μ.

Τιμή εφαρμογής για ένα τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα έξι

(Αριθμητικά): 46,00

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ

ΑΡΘΡΟ Α-9 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-14): ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Ή ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Για τον πλήρη καθαρισμό και μόρφωση πρανών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος, με διαστάσεις και κλίσεις που καθορίζονται στη μελέτη, που θα εκτελεσθεί (σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Χ1, την Π.Τ.Π. Τ 110 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης) με μηχανικά μέσα ή και με τα χέρια, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων, η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της ή του ερείσματος, η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου και μεταφοράς των προϊόντων μόρφωσης σε οποιαδήποτε απόσταση για απόθεση σε θέσεις που επιτρέπονται από την Υπηρεσία καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα τεύχη δημοπράτησης. Στη δαπάνη αυτή δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής του αντίστοιχου ορύγματος, μόρφωσης και καθαρισμού τάφρων εντός ή στη συνέχεια της διατομής οδού που κατασκευάζεται με την υπόψη εργολαβία, που πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.

Στην κατηγορία των τάφρων τριγωνικής διατομής περιλαμβάνονται και οι τάφροι τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα μικρότερο ή ίσο των 0,30 μ.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) καθαρισμού και μόρφωσης τάφρου ή ερείσματος σε κάθε είδους έδαφος μετά της μεταφοράς των προϊόντων μόρφωσης σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πενήντα τρία λεπτά

(Αριθμητικά): 0,53 €

ΑΡΘΡΟ Α-10 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-15): ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ ΟΧΕΤΩΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ 3.00 Μ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1320)

Για τον πλήρη καθαρισμό οχετού ύψους ή ανοίγματος μέχρι 3.00 μ., μαζί με τα τυχόν υπάρχοντα φρεάτια και την εκσκαφή των τυχόν προσχώσεων, που θα εκτελεστεί με κάθε μέσο ή και με τα χέρια, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη της εργασίας ανεξάρτητα των μέσων εκσκαφής (με μηχανικά μέσα ή με τα χέρια), του όγκου των προσχώσεων, του ύψους του οχετού μέχρι 3,00 μ και του βαθμού προσπελασιμότητας αυτού (περιλαμβάνονται και οι κάθε είδους σωληνωτοί οχετοί μικρών διαμέτρων), των δυσχερειών προσέγγισης των μηχανικών ή άλλων μέσων και ανεξάρτητα του αν η εργασία εκτελείται κοντά ή μακριά από υπάρχουσα οδό. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη χρήσης των μηχανικών μέσων, φορτοεκφορτώσεων και χαμένου χρόνου, η δαπάνη μεταφοράς των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση, η δαπάνη απόθεσης, και διάστρωσης των προϊόντων καθαρισμού σε κατάλληλες θέσεις καθώς και κάθε δαπάνη για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Σε περίπτωση απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής κοντά στον οχετό ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας, επισημαίνεται ότι η διαμόρφωσή τους θα γίνει κατά υδραυλικά αποδεκτό τρόπο, ώστε να αποφευχθούν επανεμφράξεις του οχετού. Κατά τα λοιπά ισχύει η Π.Τ.Π. 20.

Για την εργασία αυτή θα επιμετρηθεί το μήκος του οχετού μεταξύ των στομιών εισόδου και εξόδου αυτού (περιλαμβανομένων των τυχόν φρεατίων).

Για ένα μέτρο μήκους (m) καθαρισμένου οχετού μετά της μεταφοράς των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννέα και τριάντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά) : 9,35 €

ΑΡΘΡΟ Α-11 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-14): ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΟΥΣ ΤΑΦΡΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Για τον πλήρη καθαρισμό και μόρφωση πρανών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τραπεζοειδούς διατομής, σε κάθε είδους έδαφος, που θα εκτελεσθεί (σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Χ1, την Π.Τ.Π. Τ 110 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης) με μηχανικά μέσα ή και με τα χέρια, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων, η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της, η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου και μεταφοράς των προϊόντων μόρφωσης σε οποιαδήποτε απόσταση για απόθεση σε θέσεις που επιτρέπονται από την Υπηρεσία καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα τεύχη δημοπράτησης. Στη δαπάνη αυτή δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής του αντίστοιχου ορύγματος, μόρφωσης και καθαρισμού τάφρων εντός ή στη συνέχεια της διατομής οδού που κατασκευάζεται με την υπόψη εργολαβία, που πληρώνεται με άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) υφιστάμενης τραπεζοειδούς τάφρου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δυο και τριάντα εννέα λεπτά
(Αριθμητικά): 2,39 €

ΑΡΘΡΟ Α-12 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-14): ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΛΙΘΟΡΡΙΠΗΣ ΑΠΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΗ ΤΑΦΡΟ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Για τον πλήρη καθαρισμό υφιστάμενης επενδεδυμένης τάφρου (οποιασδήποτε διατομής) από λιθορριπή (ή άλλο παρεμφερές υλικό) πλήρωσης αυτής, που θα εκτελεσθεί (σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Χ1, την Π.Τ.Π. Τ 110 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης) με μηχανικά μέσα ή και με τα χέρια, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής - καθαρισμού της τάφρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, με ιδιαίτερη μέριμνα για την αποφυγή πρόκλησης φθορών ή βλαβών στο σκυρόδεμα της τάφρου, η απομάκρυνση του γεωυφάσματος που περιβάλλει το υλικό πλήρωσης και η μεταφορά του προς απόρριψη, η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου και μεταφοράς της λιθορριπής πλήρωσης της τάφρου για απόθεση σε θέσεις που επιτρέπονται από την Υπηρεσία καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ενός κυβικού μέτρου (m³) απομακρυνόμενης λιθορριπής.

Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννέα και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 9,60 €

ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΟ Α-13 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-18): ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΑΝΕΙΩΝ

Για την προμήθεια, από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων, δανείων χρωματισμών είτε για την κατασκευή νέου επιχώματος είτε για τη διαπλάτυνση ή ανύψωση υπάρχοντος επιχώματος είτε για την επανεπίχωση θεμελίων, τάφρων, C&C κλπ., σύμφωνα με την ΠΤΠ Χ1, την Τ.Σ.Υ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ενεργειών και διαδικασιών για την ανάπτυξη και ενεργοποίηση λατομείου ή δανειοθαλάμου, η δαπάνη προετοιμασίας (όπως εκθάμνωση, εκρίζωση και κοπή δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, αφαίρεση των φυτικών γαιών και γενικά των ακατάλληλων επιφανειακών ή μη στρωμάτων και απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση), η δαπάνη εκσκαφής δανειοθαλάμων σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, η δαπάνη μόρφωσης των παρειών και του πυθμένα των δανειοθαλάμων, η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων με τους χαμένους χρόνους, σταλίες αυτοκινήτων η δαπάνη μεταφοράς των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, η δαπάνη για τις τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις υδάτων, η δαπάνη πλήρους αποκατάστασης του δανειοθαλάμου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους καθώς και οποιαδήποτε επιβάρυνση, που αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ την παρ. 6.4.2.1.1 της Π.Τ.Π. Χ1 και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης για πλήρως περαιωμένη εργασία.

Δεν προσμετράται και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα η πιθανή επαύξηση του όγκου του επιχώματος εξ αιτίας συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέρα από τα όρια, που προβλέπει η μελέτη, για δυνατότητα συμπίκνωσης.

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται και τα δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών προέλευσης λατομείου για τις περιπτώσεις, που ορίζεται ως υποχρεωτική η χρησιμοποίησή τους ή δεν είναι δυνατή η εξεύρεση στην ευρύτερη περιοχή του έργου φυσικών συλλεκτών δανείων, που να έχουν τα προδιαγραφόμενα χαρακτηριστικά των σχετικών κατηγοριών επίλεκτων υλικών.

Πριν τη διαμόρφωση των προσφορών τους, οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να επισημάνουν τις πιθανές θέσεις λήψεως δανείων, είτε από χείμαρρους είτε από λατομεία και να εξασφαλίσουν τόσο την καταλληλότητα αυτών όσο και τη δυνατότητα λήψεως από πλευράς χορηγήσεως αδείας από τους αρμόδιους φορείς, λαμβάνοντας ιδιαίτερα υπόψη και τους σχετικούς περιβαλλοντικούς όρους.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) δανείων, που επιμετράται σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών, μετά της μεταφοράς των δανείων από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων.

ΑΡΘΡΟ Α-13.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-18.1) : ΣΥΝΗΘΗ ΔΑΝΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Ε₁ ΕΩΣ Ε₄

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): έντεκα και τριάντα τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικά): 11,34 €

ΑΡΘΡΟ Α-13.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-18.3): ΔΑΝΕΙΑ ΘΡΑΥΣΤΩΝ ΕΠΙΛΕΚΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Ε₄

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε και τριάντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 15,35 €

ΑΡΘΡΟ Α-14.1 (Εγκερ. Τιμ. ΟΔΟ Α-20): ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 90% ΚΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 95%

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1530)

Για την πλήρη κατασκευή επιχώματος οδού, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με μηχανήματα, υλικά που θα προσκομισθούν στη θέση κατασκευής των επιχωμάτων και με μεθόδους και βαθμό συμπίκνωσης όπως προδιαγράφεται στους όρους δημοπράτησης. Το άρθρο αφορά στην κατασκευή επιχώματος μερικά ή ολικά, σε ύψος ή/και πλάτος, σε νέα ή υπάρχουσα κατασκευή για τη συμπλήρωσή της, από κατάλληλα γαιώδη ή βραχώδη υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και με μεθόδους και λοιπές απαιτήσεις, όπως προδιαγράφονται στην Τ.Σ.Υ., στην Π.Τ.Π. Χ1 και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνονται οι δαπάνες για:

1) Την κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος είτε είναι συνήθους είτε είναι αυξημένου βαθμού συμπίκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα -για βραχώδες επίχωμα- και στέψη, τα οποία θα συμπτκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHO T 180 για τα γαιώδη επιχώματα, ή σε βαθμό όπως αυτός, που προδιαγράφεται στην Τ.Σ.Υ. για τα βραχώδη επιχώματα και σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη τυχόν εφαρμογής της μεθόδου Συνεχούς Ελέγχου Συμπύκνωσης (CCC), που προβλέπει έλεγχο της συμπίκνωσης όλων των επιχωμάτων συνολικού ύψους από τον πόδα μέχρι το φρύδι άνω των πέντε (5) μέτρων, με προσαρμογή κατάλληλων διατάξεων μέτρησης και συνεχούς καταγραφής των αποτελεσμάτων πάνω στους δονητικούς οδοστρωτήρες.

2) Την εργασία μόρφωσης και συμπίκνωσης του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων (μετά την τυχόν αφαίρεση των φυτικών γαιών ή την εκσκαφή ακαταλλήλων, τη συμπλήρωση κοιλωμάτων και την κατασκευή αναβαθμών), μέχρι βάθους τουλάχιστον 0,30 μ., σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστον προς το 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHO T 180.

3) Την κατασκευή και ολοκλήρωση της συμπίκνωσης της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR MODIFIED σύμφωνα με τη μέθοδο AASHO T 180, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστικοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία "σφραγιστική" επιφάνεια σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος", της οποίας συμβατικά η εργασία κατασκευής υπάγεται σ' αυτό το άρθρο, εξαιρείται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης οδοστρώματος" (όπου υπάρχει), η οποία πληρώνεται με την τιμή του αντίστοιχου άρθρου τιμολογίου.

4) Την εργασία συμπίκνωσης λωρίδας πλάτους μέχρι 2 μ σε κάθε άκρο του ποδός των πρανών του επιχώματος, πέραν της επιφάνειας έδρασής του.

5) Την πιθανή επαύξηση του όγκου του επιχώματος εξαιτίας συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέρα από τα όρια, που προβλέπει η μελέτη, για δυνατότητα συμπίκνωσης.

6) Την επανεπίχωση εκσκαφών θεμελίων και τάφρων αγωγών εντός του σώματος της οδού σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., που δεν αποζημιώνονται με ιδιαίτερο άρθρο τιμολογίου (π.χ. «Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών» κ.λ.π.)

7) Την εγκατάσταση πλήρους δικτύου μαρτύρων καθίζησης σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., την εκτέλεση κάθε είδους μετρήσεων και τη χρήση κάθε είδους μηχανικού μέσου για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται:

α) Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στομίων σηράγγων, αγωγοί κ.λ.π.), που θα πληρωθούν με το σχετικό άρθρο του τιμολογίου.

β) Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και τυχόν δημιουργίας αναβαθμών που πληρώνονται αντίστοιχα με τα άρθρα εκσκαφών του Τιμολογίου (χαλαρών εδαφών, γενικών εκσκαφών).

γ) Η κατασκευή τυχόν εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα εφόσον αποζημιώνεται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Η επιμέτρηση θα γίνει σε γεωμετρικό όγκο έτοιμου, συμπυκνωμένου επιχώματος σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την παρ. 6.5 της Π.Τ.Π. Χ1.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) κατασκευής επιχώματος συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπύκνωσης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ογδόντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικά): 0,85

ΑΡΘΡΟ Α-14.2 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-20): ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 85%

(αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1530)

Για την πλήρη κατασκευή επιχώματος οδού, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με μηχανήματα, υλικά που θα προσκομισθούν στη θέση κατασκευής των επιχωμάτων και με μεθόδους και βαθμό συμπύκνωσης όπως προδιαγράφεται στους όρους δημοπράτησης. Το άρθρο αφορά στην κατασκευή επιχώματος μερικά ή ολικά, σε ύψος ή/και πλάτος, σε νέα ή υπάρχουσα κατασκευή για τη συμπλήρωσή της, από κατάλληλα γαιώδη ή βραχώδη υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και με μεθόδους και λοιπές απαιτήσεις, όπως προδιαγράφονται στην Τ.Σ.Υ., στην Π.Τ.Π. Χ1 και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνονται οι δαπάνες για:

1. Την κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος με συμπύκνωση σε ποσοστό τουλάχιστον 85% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHO T 180 για τα γαιώδη επιχώματα και σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη τυχόν εφαρμογής της μεθόδου Συνεχούς Ελέγχου Συμπύκνωσης (CCC), που προβλέπει έλεγχο της συμπύκνωσης όλων των επιχωμάτων συνολικού ύψους από τον πόδα μέχρι το φρύδι άνω των πέντε (5) μέτρων, με προσαρμογή κατάλληλων διατάξεων μέτρησης και συνεχούς καταγραφής των αποτελεσμάτων πάνω στους δονητικούς οδοστρωτήρες.
2. Την εργασία μόρφωσης και συμπύκνωσης του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων (μετά την τυχόν αφαίρεση των φυτικών γαιών ή την εκσκαφή ακαταλλήλων, τη συμπλήρωση κοιλωμάτων και την κατασκευή αναβαθμών), μέχρι βάθους τουλάχιστον 0,30 μ., σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστον προς το 85% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHO T 180.
3. Δεν περιλαμβάνεται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης" (όπου υπάρχει), η οποία πληρώνεται με την τιμή του αντίστοιχου άρθρου τιμολογίου.
4. Την εργασία συμπύκνωσης λωρίδας πλάτους μέχρι 2 μ σε κάθε άκρο του ποδός των πρανών του επιχώματος, πέραν της επιφάνειας έδρασής του.
5. Την πιθανή επαύξηση του όγκου του επιχώματος εξαιτίας συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέρα από τα όρια, που προβλέπει η μελέτη, για δυνατότητα συμπύκνωσης.
6. Την επανεπίχωση εκσκαφών θεμελίων και τάφρων αγωγών εντός του σώματος της οδού σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., που δεν αποζημιώνονται με ιδιαίτερο άρθρο τιμολογίου (π.χ. «Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών» κ.λ.π.)
7. Την εγκατάσταση πλήρους δικτύου μαρτύρων καθίζησης σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τη Μελέτη, την εκτέλεση κάθε είδους μετρήσεων και τη χρήση κάθε είδους μηχανικού μέσου για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται:

- α) Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στομίων σηράγγων, αγωγοί κ.λ.π.), που θα πληρωθούν με το σχετικό άρθρο του τιμολογίου.

β) Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και τυχόν δημιουργίας αναβαθμών που πληρώνονται αντίστοιχα με τα άρθρα εκσκαφών του Τιμολογίου (χαλαρών εδαφών, γενικών εκσκαφών)

γ) Η κατασκευή τυχόν εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα εφόσον αποζημιώνεται με άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου.

Η επιμέτρηση θα γίνει σε γεωμετρικό όγκο έτοιμου, συμπυκνωμένου επιχώματος σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την παρ. 6.5 της Π.Τ.Π. Χ1.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) κατασκευής επιχώματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα επτά λεπτά

(Αριθμητικά): 0,77 €

ΑΡΘΡΟ Α-15 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Α-23): ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΡΩΣΗΣ ΑΜΜΟΥ- ΣΚΥΡΩΝ ΜΕΤΑΒΛ. ΠΑΧΟΥΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121Α)

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης μεταβλητού πάχους καθαρής άμμου ποταμού ή σκύρων, είτε για αποστράγγιση είτε για εξυγιαντικές στρώσεις υπό τα επιχώματα και υπό τα θεμέλια τεχνικών έργων, από σκύρα προερχόμενα από κοσκίνισμα καθαρών αμμοχαλικωδών υλικών ποταμού ή θραύση καταλλήλων πετρωμάτων της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, των οποίων η μεγάλη διάμετρος δε θα υπερβαίνει τα 12 εκ., μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνεται η δαπάνη:

της εργασίας μόρφωσης και συμπύκνωσης του εδάφους έδρασης της στρώσης σκύρων (μετά την τυχόν αφαίρεση των φυτικών γαιών ή την εκσκαφή ακαταλλήλων, τη συμπλήρωση κοιλωμάτων και την κατασκευή αναβαθμών) μέχρι βάθους τουλάχιστον 0,30 μ., σε βαθμό συμπύκνωσης, που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστον προς το 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHTO T 180.

προμήθειας και μεταφοράς, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης των σκύρων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής, μετά των φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας του αυτοκινήτου,

διάστρωσης, διαβροχής και συμπύκνωσης,

καθώς και κάθε άλλη δαπάνη κάθε υλικού και εργασίας που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της στρώσης σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m^3) πλήρους κατασκευής στρώσης σκύρων, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τέσσερα και εξήντα τρία λεπτά

(Αριθμητικά): 14,63 €

ΑΡΘΡΟ Α-16 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-23): ΛΙΘΟΡΡΙΠΗ ΜΕ ΛΙΘΟΥΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 8-12 cm

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121Α)

Για την πλήρη κατασκευή λιθορριπής μεταβλητού πάχους, για αποστράγγιση, προερχόμενης από υλικά ποταμού ή θραύση καταλλήλων πετρωμάτων της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, των οποίων η διάμετρος θα κυμαίνεται από 8-12 cm, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνεται η δαπάνη:

της εργασίας μόρφωσης και συμπύκνωσης της σκάφης έδρασης, μετά την τυχόν αφαίρεση των φυτικών γαιών ή την εκσκαφή ακαταλλήλων μέχρι βάθους τουλάχιστον 0,30 μ., και σε βαθμό συμπύκνωσης, που

να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστον προς το 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHTO T 180.

προμήθειας και μεταφοράς, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, των λίθων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής, μετά των φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας του αυτοκινήτου,

διάστρωσης, διαβροχής και συμπύκνωσης,

καθώς και κάθε άλλη δαπάνη κάθε υλικού και εργασίας που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της στρώσης σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m^3) πλήρους κατασκευής λιθορριπής, μετά της μεταφοράς των λίθων από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τρία και ενενήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά) : 13,95 €

ΑΡΘΡΟ Α-17 (ΝΕΟ ΟΔΟ Α-20): ΙΣΟΠΕΔΩΣΗ ΜΕ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΡΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1140)

Για την πλήρη κατασκευή μόρφωσης και ισοπέδωσης παντός είδους επιφανείας κατά τα οριζόμενα στην ΠΤΠ-33 και τη συμπύκνωσή της με τη δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς τυχόν αναγκαίου για την ισοπέδωση προσθέτου υλικού, με τη δαπάνη αναμόχλευσης και αποψίλωσης της περιοχής, τη δαπάνη εκθάμνωσης, κοπής και εκρίζωσης θάμνων, δένδρων κλπ., την απομάκρυνση λίθων, τη δαπάνη φορτοεκφόρτωσης και απομάκρυνσης των προϊόντων εκσκαφής, αναμόχλευσης, αποψίλωσης, ισοπέδωσης κλπ., απολυμένου χρόνου για προσωρινή απόθεση ή οριστική απομάκρυνση αυτών σε οποιαδήποτε απόσταση εκτός του Αεροδρομίου σε χώρους που θα βρεθούν με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου ή εντός του Αεροδρομίου εφόσον ζητηθεί από τον Αερολιμένα, τη δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων κλπ.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αναμόχλευση, επανεπεξεργασία του υλικού φρεζαρίσματος του ασφαλτοσκυροδέματος, ώστε να καταστεί κατάλληλο για διάστρωση, καθώς και η διάστρωσή του σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) ισοπεδωμένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 0,30 €

ΟΜΑΔΑ Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΑΡΘΡΟ Β-1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-1): ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΤΑΦΡΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ ΕΩΣ 3,00Μ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Για την πλήρη εκσκαφή μέχρι πλάτους 3 μ. θεμελίων τεχνικών έργων (τοιχών, βάθρων, φρεατίων κλπ), τάφρων τοποθέτησης αγωγών, οχετών κάθε είδους (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., ηλεκτροφωτισμού κλπ.), για την εκσκαφή κάτωθεν αγωγών, για διερευνητικές τομές εντοπισμού αγωγών-οχετών ΟΚΩ σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημίβραχο και βράχο), περιλαμβανομένων και των πετρωμάτων με δυσχέρειες εκσκαφής κατηγορίας γρανιτικών ή κροκαλοπαγών και για οποιοδήποτε βάθος, με αφετηρία μέτρησης του βάθους την άνω επιφάνεια σκάμματος όπως αυτή ορίζεται στην Τ.Σ.Υ., που εκτελείται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., ανεξάρτητα από τη χρήση ή όχι εκρηκτικών υλών, εν ξηρώ ή μέσα στο νερό, με οποιοδήποτε μηχανικό μέσο, ή ακόμα και με τα χέρια.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη αντλήσεων και αντιμετώπισης των κάθε είδους επιφανειακών και υπόγειων νερών, η δαπάνη των κάθε είδους απαιτούμενων αντιστηρίξεων παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με πασσαλοσανίδες κλπ), η δαπάνη μόρφωσης του πυθμένα και τμήματος των παρειών αυτού ώστε να μπορούν να χρησιμεύσουν για τη διάστρωση σκυροδέματος (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ) χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων, η δαπάνη συμπίκνωσης του πυθμένα των θεμελίων, η δαπάνη διαμόρφωσης ή μη των δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών, η δαπάνη διαλογής, φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου και μεταφοράς αυτών σε οποιαδήποτε απόσταση σύμφωνα με υπόδειξη της Υπηρεσίας για οριστική απομάκρυνση ή προσωρινή απόθεση στην περιοχή του έργου (με την εν συνεχεία αποκομιδή αυτών και την οριστική τοποθέτηση σε θέσεις κατασκευής επιχωμάτων του έργου) ή απ' ευθείας οριστική τοποθέτηση σε θέσεις κατασκευής επιχωμάτων του έργου ή απόθεση παρά το σκάμμα για την επανεπίχωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου ή οχετού ή αγωγού που κατασκευάζονται εκτός του σώματος της οδού, καθώς και η δαπάνη για την επανόρθωση ζημιών εξαιτίας ενδεχόμενων καταπτώσεων γειτονικών εδαφικών όγκων.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται ανηγμένα η δαπάνη για το κόψιμο τυχόν υπάρχοντος ασφαλτικού οδοστρώματος με κατάλληλη μέθοδο σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (Ε.Σ.Υ. κλπ.), το κόψιμο, το ξερίζωμα και η απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου, η δαπάνη για την εκσκαφή παλιών οδοστρωμάτων, κρασπεδορείθρων με το σκυρόδεμα έδρασής τους, πλακοστρώσεων και τσιμεντοστρώσεων (από άσπλο σκυρόδεμα), η δαπάνη για τις τυχόν απαιτούμενες γεφυρώσεις των εκσκαφών των τάφρων με σιδηρές λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλα έργα γεφύρωσης για την κυκλοφορία πεζών, οχημάτων και για εξυπηρέτηση των παρόδων ιδιοκτησιών και τέλος η δαπάνη για τις εργασίες επανεπίχωσης του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κατηγορία αυτή των εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται για επιφάνεια μέχρι $100 \mu^2$, ή με πλάτος σκάμματος το ανώτερο μέχρι 3,00 μ. ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης (όπως λεπτομερώς προσδιορίζεται στην Τ.Σ.Υ.) για οποιοδήποτε βάθος και για όλα τα τμήματα των έργων της εργολαβίας. Εκσκαφές θεμελίων, τάφρων κλπ, πέραν του όγκου των εκσκαφών θεμελίων, όπως αυτός ορίζεται στην Τ.Σ.Υ., όπου προβλέπονται από τη μελέτη ή εκτελούνται ύστερα από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, θα πληρώνονται με την τιμή των άρθρων των γενικών εκσκαφών. Η εκσκαφή μετράται σε όγκο, όπως αυτός ορίζεται στην Τ.Σ.Υ..

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) εκσκαφής θεμελίων τεχνικών έργων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία και είκοσι επτά λεπτά

(Αριθμητικά): 3,27

ΑΡΘΡΟ Β-2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-2): ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΛΟΓΩ ΔΥΣΧΕΡΕΙΩΝ ΤΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ ΑΠΟ Ο.Κ.Ω.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6087)

Για την πρόσθετη αποζημίωση της εργασίας εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος, λόγω δυσχερειών από συναντώμενους αγωγούς Ο.Κ.Ω. σε λειτουργία, η οποία θα εκτελεστεί με ιδιαίτερη προσοχή και επιμέλεια, ώστε να μην θιγεί η ακεραιότητα και λειτουργικότητα των συναντώμενων αγωγών, όπως λεπτομερώς περιγράφεται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Η πρόσθετη αυτή τιμή αφορά και σε εργασίες εκτέλεσης διερευνητικών τομών για εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές τοποθέτησης εγκάρσιων αγωγών και οχετών κάτω από σύγχρονη διερχόμενη κυκλοφορίας (όχι εργοταξιακή). Η πρόσθετη τιμή δεν αφορά σε εναέριους αγωγούς ΟΚΩ (π.χ. αγωγούς ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε δυσχέρειες που μπορεί να δημιουργηθούν στην εκτέλεση των εργασιών.

Η επιμέτρηση γίνεται σε πραγματικό όγκο εκσκαφών, όπως περιγράφεται στην Τ.Σ.Υ., σε περίπτωση που οι αγωγοί Ο.Κ.Ω. είναι σε λειτουργία και συναντώνται στον όγκο κάθε είδους εκσκαφής.

Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος λόγω δυσχερειών από συναντώμενους αγωγούς Ο.Κ.Ω. σε λειτουργία

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο και τριάντα επτά λεπτά
(Αριθμητικά): 2,37

ΑΡΘΡΟ Β-3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-4.2): ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΖΩΝΗΣ ΑΓΩΓΩΝ

(αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6068)

Για την πλήρη κατασκευή μεταβατικού επιχώματος με κατάλληλο κοκκώδες υλικό, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ, πίσω και πάνω από τεχνικά έργα, μέχρι ύψους 1,0 μέτρου από την κλείδα του τεχνικού (πλην των Cut and Cover), καθώς και επιχώματος για την πλήρωση της ζώνης πάσης φύσεως αγωγών-οχετών σε τάφρους εκτός οδού και για την πλήρωση όλου του εναπομένου όγκου του σκάμματος αγωγών εντός του σώματος της οδού, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνεται :

Η εργασία μόρφωσης και συμπίκνωσης του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, εφόσον τα επιχώματα ή μέρος τους εδράζονται πάνω στο φυσικό έδαφος

η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, του κοκκώδους υλικού και των υπόλοιπων απαιτούμενων υλικών, μετά των φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας του αυτοκινήτου

η δαπάνη διάστρωσης, μόρφωσης, συμπλήρωσης και συμπίκνωσης σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

η δαπάνη όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των αγωγών, οχετών κλπ

η δαπάνη διενέργειας όλων των απαιτούμενων ελέγχων συμπίκνωσης

η κατασκευή των τυχόν απαιτούμενων οριζόντιων ή κατακόρυφων αντιστηρίξεων

η δαπάνη λήψης όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των αγωγών, οχετών κλπ όπως και της προστατευτικής επένδυσής τους από νερά, διαβρώσεις κλπ.

και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της στρώσης, σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου έτοιμης κατασκευής, όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ. και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) έτοιμης κατασκευής μεταβατικών επιχωμάτων ως και επιχώματος αγωγών-οχετών από κοκκώδες υλικό.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε και είκοσι οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 5,28

ΑΡΘΡΟ Β-4: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Για την κατασκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σηράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτούνται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, -η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβίβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Ανηγγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών), -η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους άλλους όρους δημοπράτησης, -καθώς και οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 μ. ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας εφόσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Επίσης περιλαμβάνεται η επιρροή της διαμόρφωσης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος, ώστε να εξασφαλιστεί, εκτός από τη θλιπτική αντοχή και ο κατάλληλος τύπος του επιφανειακού τελειώματος, που καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη, τους όρους δημοπράτησης ή τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε.

Στις τιμές περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη για την κατασκευή τελειωμάτων επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρουμένων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρουμένων των οπλισμών,

των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι $10cm^2$ και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5cm χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97), όπως περιλαμβάνεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος.

B-4.1 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C8/10

ΑΡΘΡΟ B-4.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ B-29.1.1) : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΑΟΠΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C8/10 (B5)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2511)

Σκυρόδεμα άοπλο C8/10 χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή μη οπλισμένων στοιχείων κοιτοστρώσεων, εξομαλυντικών στρώσεων κ.λ.π στην περίπτωση που η μελέτη προβλέπει την κατασκευή τους από B5.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πενήντα έξι

(Αριθμητικά): 56,00

B-4.2 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20

ΑΡΘΡΟ B-4.2.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ B-29.3.3): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓ. C16/20 ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΠΛΑΚΩΝ ΠΛΗΡΩΝ, ΟΛΟΣΩΜΩΝ ΒΑΘΡΩΝ, ΛΕΠΤΟΤΟΙΧΩΝ, ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΩΝ ΟΧΕΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

Σκυρόδεμα C16/20 οπλισμένο χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή οριζόντων φορέων, αμφιέρειστων γεφυρών ή οχετών, λεπτοτοιχών, κιβωτοειδών οχετών και λοιπών κατασκευών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν τρία

(Αριθμητικά): 103,00

ΑΡΘΡΟ B-4.2.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΙΚ 32.05.04): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20 ΧΩΡΙΣ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ

(Αναθεωρείται με ΟΙΚ 3214)

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου (π.χ. έργων Η/Μ) κ.λ.π.), με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται ως άρθρο B-4.2.1 του παρόντος Τιμολογίου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν είκοσι ένα

(Αριθμητικά): 121,00

B-4.3 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C20/25

ΑΡΘΡΟ Β-4.3.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.4.1): C20/25 ΡΕΙΘΡΩΝ, ΕΠΕΝΔΕΔΥΜΕΝΩΝ ΤΑΦΡΩΝ, ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΚΛΠ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2522)

Σκυρόδεμα C20/25 μη οπλισμένο ή ελαφρώς οπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, για την επένδυση τριγωνικών και τραπεζοειδών τάφρων και κοίτης ρεμάτων, για τη διαμόρφωση πυθμένα φρεατίων προς εξασφάλιση ομαλής ροής και στρώσης φθοράς μέσα σε οχετούς, για τη διαμόρφωση κλίσεων, για την προστασία στεγάνωσης γεφυρών. Στην κατηγορία αυτή υπάγεται και το σκυρόδεμα των τάφρων, κρασπέδων, ρείθρων, κρασπεδορείθρων κλπ, που κατασκευάζονται με χρήση ειδικών μηχανημάτων κατασκευής (π.χ. τύπου GOMACO ή αναλόγου).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εβδομήντα οκτώ

(Αριθμητικά): 78,00

ΑΡΘΡΟ Β-4.3.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.4.2): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C20/25 ΚΙΒΩΤΟΕΙΔΩΝ ΟΧΕΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Σκυρόδεμα C20/25 οπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή κιβωτοειδών οχετών ορθών ή λοξών, με άξονα ευθύγραμμο ή καμπύλο, οριζόντιο ή με κατά μήκος κλίση ή κλιμακωτό, ολόκληρης της κιβωτοειδούς διατομής -πλάκα κάλυψης, πλευρικά τοιχώματα και πλάκα θεμελίωσης- καθώς και των τυχόν συνεχόμενων πτερυγοτοίχων ή των τυμπάνων ή χαλινών ή αγγυρώσεων ή κορωνίδων, που είναι συνδεδεμένοι με τον οχετό. Χρησιμοποιούμενο επίσης για την κατασκευή κιβωτιόσχημων τεχνικών ελεύθερου ορθού ανοίγματος μέχρι 8.00 μ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν έξι και ογδόντα λεπτά

(Αριθμητικά): 106,80

ΑΡΘΡΟ: Β-4.3.3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.4.4): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25 ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Σκυρόδεμα C20/25 χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή των καλυμμάτων, του πυθμένα και των τοιχωμάτων φρεατίων, των καναλιών αποστράγγισης, τα οποία δεν περιλαμβάνονται σε άλλο άρθρο του παρόντος τιμολογίου, ορθογωνικών τάφρων και λοιπών μικροκατασκευών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν δέκα τρία

(Αριθμητικά): 113,00

ΑΡΘΡΟ: Β-4.3.4 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-29.4.5): ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25 ΒΑΘΡΩΝ, ΠΛΑΚΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ, ΤΟΙΧΩΝ, ΘΩΡΑΚΙΩΝ ΚΛΠ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Σκυρόδεμα C20/25 οπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή βάθρων (θεμελίων και ανωδομής) περιλαμβανομένων και των πλευρικών τοιχωμάτων και πλακών θεμελίωσης κιβωτιόσχημων τεχνικών ελεύθερου ορθού ανοίγματος άνω των 8.00 μ οποιουδήποτε ύψους, με τα συνδεδεμένα πτερύγιά τους, την κατασκευή τοίχων (θεμελίων και ανωδομής) οποιουδήποτε ύψους περιλαμβανομένων και των λεπτοτοίχων, την κατασκευή κατακορύφων υποστυλωμάτων γεφυρών, την κατασκευή θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης γεφυρών, κεφαλοδέσμων και επένδυσης πασσαλοστοιχιών, την κατασκευή πλακών πρόσβασης, πεζοδρομίων γεφυρών καθώς και «πλακών τριβής» για τη στήριξη στηθαίων τύπου «ΣΤΕ-1».

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν οκτώ

(Αριθμητικά): 108,00

B-4.4 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C30/37

Άρθρο B-4.4.1 (ΝΕΟ ΟΔΟ 29.5.1): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C 30/37 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ (ΠΤΠ 504, ΠΤΠ 110, ΕΣΥ ΚΑΙ ΙΣΧΥΟΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ).

(Αναθεωρείται με το ΟΔΟ 2551)

Για την κατασκευή δαπέδου στάθμευσης αεροσκαφών από άοπλο σκυρόδεμα κατ. C30/37 σύνθεσης και αντοχής, όπως ορίζεται στην προδιαγραφή ΔΕ-7 του ΓΕΑ και την Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

Η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς, αποθήκευσης, κατεργασίας, ενσωμάτωσης όλων των απαιτούμενων υλικών, σύμφωνα με τα προδιαγραφόμενα στην παρ.3 της προδιαγραφής ΔΕ-7 και της Τεχνικής Περιγραφής και τη μελέτη σύνθεσης του σκυροδέματος (παρ. 6 της ΔΕ-7).

Δαπάνη προμήθειας, ενοικίασης, εξουρέσεως, χρησιμοποίησεως του απαραίτητου μηχανικού και εργοταξιακού εξοπλισμού για τη κατασκευή του σκυροδέματος, όπως αυτό προδιαγράφεται στην παρ.4 της προδιαγραφής ΔΕ-7.

Η δαπάνη προετοιμασίας της υποκείμενης στρώσης (παρ. 5.2 της ΔΕ-7).

Η δαπάνη εργασίας, παραγωγής, μεταφοράς, διάστρωσης, ισοπέδωσης - συμπίκνωσης, μόρφωσης της επιφάνειας και συντήρησης – προστασίας του σκυροδέματος (παρ. 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.12, 5.13, 5.14, και 5,17 της ΔΕ-7).

Η δαπάνη ελέγχων, επιμετρήσεων (διάτρηση και ξαναγέμισμα επιμετρητικών οπών), καθώς και κάθε άλλη δαπάνη (για εργασία και υλικά) που δεν αναφέρεται ρητά πλην όμως είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του δαπέδου.

Δεν περιλαμβάνεται στην τιμή η δαπάνη εργασίας κοπής, μόρφωσης και πληρώσεως όλων των τύπων αρμών, η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των υλικών σφράγισης - πληρώσεως αυτών (5.1, 5.11, 5.15, 5.16 της ΔΕ-7) καθώς επίσης και η προμήθεια και εγκατάσταση του απαραίτητου σιδηρού οπλισμού συνεργασίας που πληρώνονται ιδιαίτερα.

Ευρώ Ολογράφως :	Εκατόν είκοσι
Αριθμητικά:	120,00

Άρθρο B-4.4.1.1 (ΝΕΟ ΥΔΡ 6061): ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C 30/37 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΔΑΠΕΔΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ, ΛΟΓΩ ΠΡΟΘΗΚΗΣ ΙΝΩΝ ΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ -6061)

Πρόσθετη τιμή σκυροδέματος κατηγ. C 30/37 του δαπέδου αεροσκαφών για την προμήθεια και προσθήκη ινών προπυλενίου, σε αναλογία ανάμειξης 0,9 kg πλαστικών ινών ανά M3 σκυροδέματος.

Ευρώ Ολογράφως :	πέντε και τριάντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά:	5,35

ΑΡΘΡΟ B-4.4.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ B-29.5.6): ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C30/37 ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ (ΡΕΙΘΡΩΝ ΣΧΙΣΜΗΣ ΚΛΠ.)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή μικροκατασκευών, όπως ρείθρων σχισμής αποχέτευσης σηράγγων οποιασδήποτε εσωτερικής και εξωτερικής διατομής (με τα ενσωματωμένα στο ρείθρο κράσπεδα), φρεατίων σιφωνισμού, ειδικών διαμορφώσεων εκτόνωσης καναλιών αποστράγγισης κλπ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):	εκατόν είκοσι τρία
(Αριθμητικά):	123,00

ΑΡΘΡΟ Β-5: ΣΙΔΗΡΟΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ

Για την προμήθεια σιδηρού οπλισμού επί τόπου των υπαίθριων και υπόγειων έργων (σηράγγων υπόγειας εκσκαφής, φρεάτων εκκαπνισμού, φρεάτων θεμελίωσης γεφυρών κλπ), την κοπή, την κατεργασία και την επιμελή και έντεχνη τοποθέτησή του σε οποιαδήποτε θέση των έργων (ανωδομή, θεμέλια, πάσσαλοι οποιουδήποτε τύπου, με παρουσία ή χωρίς παρουσία νερού κλπ.), που θα γίνει μόνο μετά την παραλαβή των ξυλοτύπων από την Υπηρεσία, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., τις διατάξεις της Τεχνικής Μελέτης (κατηγορία χάλυβα, διάμετροι, διαστάσεις και μορφή) και τους εγκεκριμένους κανονισμούς.

Στις τιμές περιλαμβάνονται, πέραν της δαπάνης προμήθειας του οπλισμού, ανηγμένα η δαπάνη της σύνδεσης των ράβδων σιδηρού οπλισμού, που θα γίνεται κατά τρόπο στερεό σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ με σύρμα Νο 5 ή μεγαλύτερου πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση για την περίπτωση εγχύτων πασσάλων, η δαπάνη προμήθειας του σύρματος πρόσδεσης, η δαπάνη προμήθειας και τοποθέτησης αποστατών, αρμοκλειδών ή άλλου είδους εγκεκριμένων ενώσεων καθώς και η δαπάνη τοποθέτησης, ανάρτησης και αγκύρωσής του σε οποιοδήποτε ύψος από το επίπεδο εργασίας, η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και οποιωνδήποτε ανυψωτικών μέσων. Επισημαίνεται ότι σχετικά με τις ενώσεις με ηλεκτροσυγκόλληση ισχύει το DIN 4099 σε συσχετισμό με το DIN 1045. Επίσης στις τιμές περιλαμβάνονται τα αναγκαία υποστηρίγματα (καβίλιες), ειδικά τεμάχια ανάρτησης, που τυχόν θα απαιτηθούν, η οποιαδήποτε απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία μέχρι την τοποθέτησή του και κάθε άλλη δαπάνη για πλήρως τελειωμένη εργασία καθώς και η δαπάνη αποστολής και δοκιμών δοκιμών σιδήρου σε αναγνωρισμένα εργαστήρια, όπως ορίζεται στους παραπάνω κανονισμούς και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τους αναλυτικούς πίνακες οπλισμών της τεχνικής μελέτης ή, αν δεν υπάρχουν, με βάση τους πίνακες, που ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία για έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της κατασκευής [οι πίνακες θα έχουν συνταχθεί σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις, τις διαμέτρους, τις θέσεις και τα μήκη επικάλυψης (που θα είναι τα ελάχιστα απαιτούμενα), τα βάρη ανά μ.μ. και ανά διάμετρο - σύμφωνα με τους επίσημους πίνακες βαρών των Γερμανικών Κανονισμών -, τα μήκη των σιδηρών ράβδων, τα μερικά και ολικά βάρη των προβλεπόμενων οπλισμών κλπ]. Η τοποθέτηση των οπλισμών στο έργο θα ελεγχθεί από την Υπηρεσία και η παραλαβή τους θα γίνει πριν από την έναρξη διάστρωσης του σκυροδέματος. Μετά την παραλαβή των οπλισμών οι πίνακες θα υπογραφούν από τον ανάδοχο και την Υπηρεσία. Οι παραπάνω θεωρημένοι πίνακες των τοποθετημένων οπλισμών με τα βάρη τους, αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών, που θα συνοδεύει τα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kgr) σιδηρού οπλισμού που έχει τοποθετηθεί.

ΑΡΘΡΟ Β-5.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-30.1): ΣΙΔΗΡΟΥΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ Β500C κατά ΕΛΟΤ 1423-3 (S500S) ΕΚΤΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα
(Αριθμητικά): 1,00

ΑΡΘΡΟ Β-5.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-30.2): ΣΙΔΗΡΟΥΝ ΔΟΜΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ Β500C κατά ΕΛΟΤ 1423-3 (S500S) ΕΚΤΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7018)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα και πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 1,05

Άρθρο Β-6 (Εγκ. Τιμ. ΥΔΡ 10.01.01): ΚΟΠΗ ΑΡΜΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΜΕ ΑΡΜΟΚΟΦΤΗ

(Αναθεωρείται με το ΥΔΡ-6370)

Διαμόρφωση αρμών και ψευδαρμών επί επιφανειών σκληρυθέντος σκυροδέματος της προβλεπόμενης από τη μελέτη διάταξης (κανάβου και βάθους) με χρήση δισκοφόρου αρμοκόπτη κατάλληλου τύπου και ισχύος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) διανοιγόμενου αρμού ή ψευδαρμού, χωρίς τη δαπάνη προμήθειας και εφαρμογής των υλικών πληρώσεως.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τρία και ογδόντα λεπτά

(Αριθμητικά): 3,80

ΑΡΘΡΟ Β-7 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-36): ΜΟΝΩΣΗ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2411)

Για τη μόνωση επιφάνειας σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με διπλή επάλειψη με ασφαλικό μονωτικό υλικό τύπου LANCOL, ή ανάλογου εγκεκριμένου τύπου, σε όση ποσότητα απαιτείται και σε επιφάνεια οποιουδήποτε είδους και σε οποιαδήποτε θέση του έργου, περιλαμβανομένης της προμήθειας των απαιτούμενων υλικών, μικροϋλικών κλπ. επί τόπου του έργου και κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφάνειας, που μονώνεται με διπλή ασφαλική επάλειψη, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια ή και τις εντολές της Υπηρεσίας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικά): 1,40

ΑΡΘΡΟ Β-8 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-42): ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΠΥΘΜΕΝΑ ΤΑΦΡΩΝ Κ.Λ.Π.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2412)

Για την πλήρη στεγάνωση πυθμένα και πρανών τάφρων αποστράγγισης, με στεγανωτική μεμβράνη πάχους $\geq 1,5$ mm (DIN 53370) από πολυβινύλιο, ή πολυαιθυλένιο ή πολυπροπυλένιο σε φύλλα τυποποιημένων διαστάσεων, τα οποία συγκολλούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, στις προβλεπόμενες από τη γεωτεχνική μελέτη θέσεις και σύμφωνα με τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης. Η στεγανωτική μεμβράνη θα πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις: ουδεμία διάτρηση για ύψος πτώσης 750 mm ASTM D4833, αντοχή σε σχίσμο ASTM D1922 ≥ 20 KN/m, σε διάδοση σχισίματος DIN 53363 ≥ 150 N, σε κρούση ASTM D1709 ≥ 100 KN/m, σε θλίψη σε χάραξη DIN 53454 ≥ 8 N/mm² και τέλος σταθερότητα σε χαμηλές θερμοκρασίες DIN 16729 ανεπηρέαστη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης της μεμβράνης και όλων των υλικών συγκόλλησης, η δαπάνη της εργασίας επιμελημένης διάστρωσης και συγκόλλησης, η δαπάνη των φθορών και αλληλοεπικαλύψεων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τη σχετική μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτόμενης επιφάνειας με μεμβράνη.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

(Αριθμητικά): 4,69

B-9: ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΩΝ

ΑΡΘΡΟ Β-9.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΥΔΡ-10.03): ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΩΝ ΜΕ ΕΛΑΣΤΟΜΕΡΕΣ ΥΛΙΚΟ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6373)

Για τη σφράγιση αρμών, επενδύσεων διωρύγων, ορθογωνικών διατομών τεχνικών έργων και πάσης φύσεως στοιχείων κατασκευών από σκυρόδεμα με χρήση ελαστομερούς υλικού με υψηλή αντοχή στις συνθήκες περιβάλλοντος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη διαμόρφωσης των παρειών του αρμού, ο πλήρης καθαρισμός τους από χαλαρά υλικά, η τοποθέτηση εμφρακτικού παρεμβύσματος (κορδόνι αρμού), η εφαρμογή υποστρώματος (primer) και η προμήθεια και εφαρμογή του ελαστομερούς υλικού.

Ανάμειξη και εφαρμογή των συστατικών σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) πλήρους εργασίας σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 08-02-05.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα

(Αριθμητικά): 10,00

ΑΡΘΡΟ Β-9.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-43.1): ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΝ ΑΡΜΩΝ ΜΕ PLASTIC 77 Η ΑΝΑΛΟΓΟΥ ΤΥΠΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6370)

Για τη σφράγιση οριζόντιων αρμών οποιουδήποτε πλάτους και βάθους, η οποία εκτελείται σε κάθε θέση και σε κάθε είδους επιφάνεια οποιουδήποτε έργου (τοιχών, βάθρων, σπονδύλων οχετών κτλ.), εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, με υλικό με βάση την άσφαλτο και το λάστιχο τύπου PLASTIC 77 ή αναλόγου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου των έργων του υλικού και των συσκευών επεξεργασίας, η δαπάνη τοποθέτησής του στους αρμούς μετά από προηγούμενο καθαρισμό ή κοπή του αρμού, η δαπάνη ασταρώματος του αρμού με συγκολλητική ουσία τύπου EXPANDITE PRIMER No 3 ή αναλόγου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη σφράγιση των αρμών, ώστε να προκύπτει τεχνικά και αισθητικά αποδεκτή διαμόρφωση. Κατά τα λοιπά ισχύουν όσα αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης (Π.Κ.Ε. κτλ.).

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) έτοιμου σφραγισμένου αρμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο και ογδόντα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 2,86

ΑΡΘΡΟ Β-9.3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-43.2): ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΩΝ-ΚΕΚΛΙΜΕΝΩΝ ΑΡΜΩΝ ΜΕ PLASTIC JOINT Η ΑΝΑΛΟΓΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6370)

Για τη σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών ανεξαρτήτως πλάτους, βάθους και θέσης, οποιουδήποτε έργου (τοιχών, βάθρων, σπονδύλων οχετών κτλ.) και σε κάθε είδους επιφάνεια, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, με υλικό, που έχει για βάση την άσφαλτο, τύπου PLASTI JOINT ή αναλόγου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης όλων υλικών και των συσκευών επεξεργασίας, η δαπάνη των εργασιών καθαρισμού και κοπής του αρμού, τοποθέτησης του υλικού στους αρμούς μετά από προηγούμενο καθαρισμό ή κοπή του αρμού, ασταρώματος του αρμού με συγκολλητική ουσία τύπου EXPANDITE PRIMER No 3 ή αναλόγου, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη σφράγιση των αρμών. Κατά τα λοιπά θα ισχύουν όσα αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης (Π.Κ.Ε. κτλ.).

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) έτοιμου σφραγισμένου κατακόρυφου-κεκλιμένου αρμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο και ενενήντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 2,98

ΑΡΘΡΟ Β-9.4 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-43.3): ΜΟΡΦΩΣΗ ΑΡΜΩΝ ΜΕ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΠΛΑΚΕΣ 12 ΧΛΣΤ ΤΥΠΟΥ FLEXCELL Ή ΑΝΑΛΟΓΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6370)

Για την προμήθεια και την πλήρη κατασκευή αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες πλήρωσης αρμών πάχους 12 χλστ, τύπου FLEXCELL ή αναλόγου, που εκτελείται σε οποιαδήποτε θέση κάθε είδους κατασκευής από σκυρόδεμα εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, σύμφωνα με τα Π.Κ.Ε. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου των έργων των προκατασκευασμένων πλακών και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη των εργασιών μόρφωσης του αρμού, επεξεργασίας, κοπής, τοποθέτησης και στερέωσης του υλικού, όπως και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικού που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του αρμού.

Στην περίπτωση που θα απαιτηθούν αρμοί πλάτους μεγαλύτερου από 12 χλστ (εφόσον δε θα χρησιμοποιηθεί μια πλάκα υλικού κατασκευασμένη στο προδιαγραφόμενο πάχος), είναι δυνατή η χρήση πολλαπλών πλακών μικρότερου πάχους, οι οποίες θα ενώνονται μεταξύ τους αφού επαλειφθούν με ασφαλικό γαλάκτωμα και καρφωθούν σε κατάλληλη πυκνότητα με ανοξεϊδωτα καρφιά. Επισημαίνεται πάντως ότι θα πρέπει να χρησιμοποιείται μια πλάκα με προδιαγραφόμενο πάχος εφόσον τέτοια πλάκα διατίθεται στην αγορά.

Για την περίπτωση δημιουργίας αρμού σε θέση υπάρχουσας επιφάνειας σκυροδέματος, οι προκατασκευασμένες πλάκες πλήρωσης αρμού θα συγκολλούνται στην υπάρχουσα επιφάνεια σκυροδέματος (αφού πρώτα επαλειφθούν-η πλάκα πλήρωσης αρμού και η προϋπάρχουσα επιφάνεια σκυροδέματος-με ασφαλικό γαλάκτωμα) και στη συνέχεια θα στερεώνονται με ατσάλοκαρφα (μπετόκαρφα).

Η πληρωμή του αναδόχου, σε περίπτωση χρήσης προκατασκευασμένων πλακών πάχους (συνολικού σε περίπτωση πολλαπλών πλακών) DN μεγαλύτερου του πάχους των συμβατικών πλακών (12χλστ), θα γίνεται ύστερα από αναγωγή της επιφάνειας των χρησιμοποιούμενων πλακών αρμών σε επιφάνεια συμβατικών πλακών, όπως ορίζεται στους γενικούς όρους του τιμολογίου αυτού.

Τιμή ανά τετρ. μέτρο (m^2) πλήρως μορφωμένου αρμού από προκατασκευασμένες πλάκες πάχ. 12 mm.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα και εξήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 10,65

ΑΡΘΡΟ: Β-10 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-44): ΣΤΕΓΑΝΩΣΗ ΑΡΜΟΥ ΜΕ ΤΑΙΝΙΑ ΤΥΠΟΥ HYDROFOIL PVC-ΑΝΑΛΟΓΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6373)

Για την πλήρη στεγάνωση αρμού, με ταινία πλάτους 240 χλστ τύπου HYDROFOIL PVC WATERSTOP ή αναλόγου, σε οποιαδήποτε θέση, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, κάθε είδους κατασκευής από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου της ταινίας και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη των εργασιών κοπής, επεξεργασίας, τοποθέτησης και στερέωσης της ταινίας στον αρμό, που θα διαμορφωθεί, η δαπάνη των κάθε είδους φθορών και ειδικών επεμβάσεων στους τύπους και στα ικριώματα σκυροδέτησης καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του αρμού.

Στην περίπτωση που χρησιμοποιείται ταινία πλάτους BN διαφορετικού από το συμβατικό των 240 χλστ, εφόσον επιτρέπεται από τους όρους δημοπράτησης, η πληρωμή θα γίνεται ύστερα από αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας πλάτους BN σε μήκος συμβατικής ταινίας πλάτους 240 χλστ, όπως ορίζεται στους γενικούς όρους του παρόντος τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) έτοιμης κατασκευής στεγάνωσης αρμών με ταινία συμβατικού πλάτους 240 χλστ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννέα και είκοσι πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 9,25

ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

ΑΡΘΡΟ Β-11 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-49): ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ, ΣΧΑΡΕΣ ΥΠΟΝΟΜΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

Για την προμήθεια επί τόπου του έργου και την πλήρη τοποθέτηση χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων κάθε είδους, που εκτελείται σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, την τεχνική μελέτη και την Π.Τ.Π. Τ110, δηλαδή την προμήθεια, φορτοεκφόρτωση, χαμένο χρόνο φορτοεκφόρτωσης και μεταφορά επί τόπου των έργων, με οποιοδήποτε κατάλληλο μέσο, όλων των απαιτούμενων υλικών (σχαρών, πλαισίων, καλυμμάτων φρεατίων κλπ), την επεξεργασία βάσης υποδοχής, τη διάνοιξη οπών τη συναρμολόγηση, την τοποθέτηση, την πάκτωση κλπ όλων των στοιχείων εντός του σκυροδέματος, την κατασκευή βάσης από τσιμεντοκονίαμα, τη δαπάνη τσιμεντοκονιάματος καθώς και κάθε άλλου απαιτούμενου υλικού πάκτωσης και στεγανοποίησης, όπως και κάθε άλλη δαπάνη, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για την πλήρη και σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων πλήρως τοποθετημένων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ογδόντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 0,82

ΣΩΛΗΝΕΣ

Άρθρο Β-12 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Β-56.8): ΣΩΛΗΝΕΣ PVC 6 ATM Φ200

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.4)

Για την προμήθεια και πλήρη εγκατάσταση πλαστικού σωλήνα Φ200 6 atm από σκληρό PVC-100 κατά ΕΛΟΤ 686 (ΤΥΠΟΣ Ε) για διαμέτρους μέχρι 140 χλστ ή σειράς 51 κατά ΕΛΟΤ 476 για μεγαλύτερες των 140 χλστ διαμέτρους, ο οποίος θα τοποθετηθεί σύμφωνα με τη μελέτη, και τις εντολές της Υπηρεσίας στις κατάλληλες θέσεις θα στερεωθεί κατάλληλα ώστε να μην παραμορφωθεί ή μετακινηθεί ή γεμίσει με σκυρόδεμα κατά τη σκυροδέτηση, με σκοπό τη διέλευση καλωδίων (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) και "ενεργών αγωγών" (φυσικού αερίου, ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης-απορροής ομβρίων τεχνικών έργων), ή την παραμονή του ως αναμονή για μελλοντική τοποθέτηση στοιχείων, όπως πάσσαλοι θεμελίωσης πετασμάτων κλπ, και την αποστράγγιση των τοίχων και βάθρων.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, των ειδικών τεμαχίων τους (σύνδεσμοι, καμπύλες κλπ) και όλων των υλικών στερέωσης-σύνδεσής τους καθώς και του σύρματος τραβήγματος καλωδίων

η δαπάνη προσέγγισης και τοποθέτησής τους στην ενδεδειγμένη θέση εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, είτε εντός τάφρου είτε εντός σώματος τεχνικού είτε ανάρτησής τους από σώματα τεχνικών είτε οπουδήποτε αλλού απαιτηθεί στις θέσεις και με την κλίση που προβλέπονται στη μελέτη, με τη δαπάνη κάθε εργασίας και απαιτούμενων υλικών για την τοποθέτηση και στερέωση και αγκύρωσή τους

οι δαπάνες της εργασίας κοπής (κάθετα ή λοξά) μετά των απομειώσεων των υλικών λόγω κοπής, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, ένωσης των σωλήνων μεταξύ τους ή με δίκτυα ή τις εξόδους των στομιών αποχέτευσης γεφυρών, με τα ειδικά τεμάχια, καθώς και κάθε άλλη εργασία ή υλικό απαιτούνται για την πλήρη εγκατάστασή τους σε πλήρες δίκτυο, όπου απαιτείται

οι δαπάνες εκσκαφής και επανεπίχωσης της τάφρου, όταν οι σωλήνες τοποθετούνται μέσα στο έδαφος, οι δαπάνες των απαιτούμενων σκυροδεμάτων για την έδραση – στερέωση ή εγκιβωτισμό των σωλήνων μετά της πιθανής φθοράς ξυλοτύπων και χρήσης ικριωμάτων για την προσωρινή τοποθέτηση και στερέωση των σωλήνων

οι δαπάνες δοκιμασίας του δικτύου καθώς και όλες οι δαπάνες για φορτοεκφορτώσεις, τυχόν καθυστερήσεις και σταλίες αυτοκινήτων, μηχανημάτων και προσωπικού όπως και κάθε άλλη εργασία που

είναι αναγκαία για πλήρως συντελεσμένη εργασία, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο (m) πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου πλαστικού σωλήνα PVC.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε και είκοσι τρία λεπτά

(Αριθμητικά): 15,23

B-13: ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ

ΑΡΘΡΟ B-13.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ B-64.1): ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Για την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από πολυπροπυλένιο συνεχών ινών μηχανικής κατεργασίας για την κατασκευή στραγγιστηρίων αποστράγγισης της οδού και πίσω από τοίχους ή βάθρα, ελάχιστου βάρους 135 gr/m^2 εφελκυστικής αντοχής τουλάχιστον 7 KN/m (κατά DIN 53857/2) ή $350\text{N}/5\text{cm}$ (κατά EN ISO 10319), επιμήκυνση σε θραύση (κατά DIN 53857/2) $>60\%$ και αντοχή σε διάτρηση τουλάχιστον 1000N (κατά DIN 54307 και EN 12236) σύμφωνα με τη σχετική μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας και την ΤΣΥ..

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου του έργου, η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση στη θέση τοποθέτησης, η τοποθέτησή του, η προσωρινή στερέωση, η διαμόρφωση αντιστήριξης (με ξυλότυπους ή με άλλη μέθοδο) για τη στερέωση του γεωυφάσματος και για τη μόρφωση της διατομής του στραγγιστηρίου σύμφωνα με τη μελέτη, το τελικό κλείσιμο της διατομής του στραγγιστηρίου με τις προβλεπόμενες επικαλύψεις του γεωυφάσματος, η τυχόν συρραφή των φύλλων, όπως και κάθε άλλη εργασία, υλικά, μικροϋλικά, οι μεταφορές από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ, οι χρήσεις ικριωμάτων, συσκευών, μηχανημάτων κλπ. για πλήρη εργασία σύμφωνα με τη σχετική μελέτη και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης ανηγμένα οι φθορές, οι αλληλοεπικαλύψεις, οι απομειώσεις, οι οποιοσδήποτε ειδικές διαμορφώσεις του γεωυφάσματος στα άκρα και σε θέσεις εγκάρσιων αγωγών κ.λ.π., η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και υλικών για την πλήρωση του στραγγιστηρίου με κατάλληλα σκύρα ή χαλίκια (σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο τιμολογίου) και την κάλυψη του στραγγιστηρίου, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτόμενης επιφάνειας στραγγιστηρίων με γεωύφασμα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα και τριάντα επτά λεπτά

(Αριθμητικά): 1,37

ΑΡΘΡΟ: B-13.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ B-64.2): ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΥΛΙΚΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Για την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από πολυπροπυλένιο συνεχών ινών μηχανικής κατεργασίας, ελάχιστου βάρους 285 gr/m^2 εφελκυστικής αντοχής τουλάχιστον 7 KN/m (κατά DIN 53857/2) ή $350\text{N}/5\text{cm}$ (κατά EN ISO 10319), επιμήκυνση σε θραύση (κατά DIN 53857/2) $>60\%$ και αντοχή σε διάτρηση τουλάχιστον 1000N (κατά DIN 54307 και EN 12236), για το διαχωρισμό δυο εδαφικών στρώσεων ώστε να μη επιτρέπεται η ανάμιξη των υλικών, σύμφωνα με τη σχετική μελέτη, τις οδηγίες της Υπηρεσίας και την Τ.Σ.Υ.

Στη τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου του έργου, η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση στη θέση τοποθέτησης, η τοποθέτησή του, η προσωρινή στερέωση, η διαμόρφωση αντιστήριξης (με ξυλότυπους ή με άλλη μέθοδο) για τη στερέωση του γεωυφάσματος, σύμφωνα με τη μελέτη, οι προβλεπόμενες επικαλύψεις του, η τυχόν συρραφή των φύλλων, όπως και κάθε άλλη εργασία, υλικά, μικροϋλικά, οι μεταφορές από οποιαδήποτε απόσταση στον

τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ, οι χρήσεις ικριωμάτων, συσκευών, μηχανημάτων κλπ. για πλήρη εργασία σύμφωνα με τη σχετική μελέτη και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης ανηγμένα οι φθορές, οι αλληλοεπικαλύψεις, οι απομειώσεις, οι οποιεσδήποτε ειδικές διαμορφώσεις του γεωυφάσματος, η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και υλικών, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφάνειας διαχωρισμού με γεωύφασμα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικά): 1,50

ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ

Άρθρο Β-14 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΙΚ-38.02): ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ ΧΥΤΩΝ ΜΙΚΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

(Αναθεωρείται με ΟΙΚ 3811)

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m^2 κλπ), σε οιονδήποτε όροφο υπό ή υπέρ το έδαφος. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε

(Αριθμητικά): 15,00

ΟΜΑΔΑ Γ : ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Γ-1: ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

ΑΡΘΡΟ Γ-1.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Γ-1.1): ΥΠΟΒΑΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ (Π.Τ.Π. Ο-150)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.Β)

Για την πλήρη κατασκευή υπόβασης οδοστρωμάτων μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της Π.Τ.Π. Ο-150, με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης ίσου προς 0,10 μ, ανεξάρτητα από τη μορφή και έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας των αδρανών, του νερού και των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, με τις φορτοεκφορτώσεις, τη σταλία των αυτοκινήτων και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεως, η δαπάνη της διάστρωσης, διαβροχής και πλήρους κυλίνδρωσης ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική επιφάνεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., την παρ. 10.4.1 της Π.Τ.Π. Ο-150 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη στοιχείων γεωμετρικής χωροστάθμησης σε διατομές πριν και μετά την κατασκευή των έργων, σύμφωνα με την εγκεκριμένη τεχνική μελέτη και τις παρ. 10.1 και 10.2 της Π.Τ.Π. Ο150.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) συμπυκνωμένου όγκου πλήρους κατασκευής υπόβασης μεταβλητού πάχους, μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι και δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 20,02 €

ΑΡΘΡΟ Γ-1.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Γ-1.2) : ΥΠΟΒΑΣΗ ΣΥΜΠ. ΠΑΧΟΥΣ 10 cm (ΠΤΠ Ο-150)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3111.Β)

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωμάτων από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της ΠΤΠ Ο-150 συμπυκνωμένου πάχους 10 cm, ανεξάρτητα από τη μορφή και έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας των αδρανών, του νερού και των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, με τις φορτοεκφορτώσεις, τη σταλία των αυτοκινήτων και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεως, η δαπάνη της διάστρωσης, διαβροχής και πλήρους κυλίνδρωσης ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική επιφάνεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., την παρ. 10.4.1 της Π.Τ.Π. Ο-150 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραγράφους 10.1 και 10.3.1 της ΠΤΠ Ο-150.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους κατασκευής υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 10 cm, μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δυο

(Αριθμητικά): 2,00

ΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

ΑΡΘΡΟ Γ-2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Γ-2.2): ΒΑΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 10 cm (ΠΤΠ Ο-155)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωμάτων από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της Π.Τ.Π. Ο-155, συμπτκνωμένου πάχους 0.10 μ, ανεξάρτητα από τη μορφή και έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας των αδρανών, του νερού και των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, με τις φορτοεκφορτώσεις, τη σταλία των αυτοκινήτων και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεως, η δαπάνη της διάστρωσης, διαβροχής και πλήρους κυλίνδρωσης, ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική επιφάνεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., την παρ. 10.4.1 της Π.Τ.Π. Ο-155 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραγρ. 10.1 και 10.3.1 της ΠΤΠ Ο-155.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους κατασκευής βάσης συμπτκνωμένου πάχους 0.10μ., μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο και τρία λεπτά

(Αριθμητικά): 2,03 €

ΑΡΘΡΟ Γ-3 (ΝΕΟ ΟΔΟ Γ-2.2): ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΒΑΣΗΣ ΜΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΠΑΧΟΥΣ 20 CM

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3221.Β)

Για την πλήρη κατασκευή (εργασία και υλικά) σταθεροποιημένης βάσης με τσιμέντο πάχους 20 εκατ. που εκτελείται σύμφωνα με όσα ορίζονται στην Τεχνική Προδιαγραφή της μελέτης και τους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

1. Η προμήθεια όλων ανεξαιρέτως των υλικών, περιλαμβανομένου και του τσιμέντου.
2. Όλες οι εργασίες και μηχανήματα για την ολοκληρωμένη παράδοση της κατασκευής.
3. Η μεταφορά όλων των υλικών επί τόπου του έργου, από οποιαδήποτε απόσταση και με οποιαδήποτε μεταφορικά μέσα, καθώς και φορτοεκφορτώσεις και σταλίες.
4. Η παραγωγή του μίγματος σε κεντρική εγκατάσταση και η μεταφορά του στον τόπο του έργου , διάστρωση, συμπίκνωση, διαβροχή και συντήρησή του.
5. Όλες οι προβλεπόμενες δοκιμές.

Η επιμέτρηση θα γίνεται ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους κατασκευής, με λήψη στοιχείων γεωμετρικής χωροστάθμισης σε διατομές πριν και μετά την κατασκευή της εργασίας και σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους συμπτκνωμένης κατασκευής βάσης σταθεροποιημένης με τσιμέντο σύμφωνα με τα παραπάνω .

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα έξι και πενήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 16,52 €

ΑΡΘΡΟ Γ-4 (ΝΕΟ ΟΔΟ Γ-1.1): ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΑΠΛΗ ΜΕ ΑΜΜΟ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΣΕ ΣΤΡΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 10-15 ΕΚ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6069)

Διάστρωση απλή με άμμο λατομείου σε στρώση πάχους 10-15 εκ., που θα τοποθετηθεί μεταξύ γεωυφάσματος και οδοστρωσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας της άμμου, του νερού και των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, με τις φορτοεκφορτώσεις, τη σταλία των αυτοκινήτων και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεως, η δαπάνη της διάστρωσης, διαβροχής και πλήρους κυλίνδρωσης, με μέριμνα να μη καταστρέφεται το γεωύφασμα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πλήρως διαστρωμένης άμμου μετά της χερσαίας μεταφοράς, όπως περιγράφεται παραπάνω.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε και εξήντα τρία λεπτά
(Αριθμητικά) : 15,63 €

ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

ΑΡΘΡΟ Δ-1 (Εγκερ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-1): ΚΟΠΗ ΑΣΦΑΛΤΟΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2269(α))

Για την ευθύγραμμη και συνεχή τομή πάχους μέχρι 0,15 μ σε οδόστρωμα οποιουδήποτε πάχους και τύπου, από ασφαλτοσκυρόδεμα ή σκυρόδεμα άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο, η οποία γίνεται αποκλειστικά και μόνον με χρήση ειδικού ασφαλτοκόπτη με μηχανικό τροχό (π.χ. τύπου TCC3 VIBROM ROBIN) ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα χαραγμένα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κοπής ως άνω στις απαιτούμενες και καθορισμένες θέσεις, ενώ η καθαίρεση του αποκοπτόμενου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, θα πληρωθούν με το άρθρο «Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες» του παρόντος Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο δεν αφορά κοπές ασφαλτοσκυροδέματος, που απαιτούνται για την κατασκευή ασφαλτικών στρώσεων είτε αφορούν παλιό είτε προσφάτως διαστρωθέν ασφαλτοσκυρόδεμα (ενώσεις, αρμοί διακοπής εργασίας κ.λ.π.), η δαπάνη των οποίων περιλαμβάνεται ανηγμένα στα αντίστοιχα άρθρα κατασκευής ασφαλτικών εργασιών.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) τομής πάχους μέχρι 0,15μ σε οδόστρωμα αόπλου ή ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος ή ασφαλτοσκυροδέματος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **εβδομήντα οκτώ λεπτά**

(Αριθμητικά): **0,78**

ΑΡΘΡΟ Δ-2 : ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Για την εκσκαφή- φρεζάρισμα στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση ειδικών κατάλληλων εκσκαπτικών μηχανημάτων (φρεζών), ώστε οι παρειές των σκαμμάτων να προκύπτουν κατακόρυφες και ευθύγραμμες κατά την έννοια του μήκους του διαδρόμου εκσκαφής και η επιφάνεια της σκάφης που προκύπτει μετά την εκσκαφή να είναι επίπεδη με ενιαία κατά μήκος κλίση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η επιμελής συγκέντρωση, φόρτωση, μεταφορά και απόθεση όλων των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση απαιτηθεί μακριά από το σώμα της οδού, ο επιμελής καθαρισμός της εκσκαφείσας επιφάνειας με χρήση μηχανικής σκούπας και αεροσυμπιεστή, ώστε να απομακρύνονται τελείως τα υπολείμματα προϊόντων εκσκαφής και να αποκλείεται η επανενσωμάτωσή τους στη σκάφη της εκσκαφής από την κυκλοφορία με υποχρέωση του αναδόχου να επαναλάβει σε αντίθετη περίπτωση την εργασία αδαπάνως για την υπηρεσία. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση της υπόψη εργασίας (αγορές, μισθώματα, μεταφορές, εγκαταστάσεις-απεγκαταστάσεις, σταλίες και κάθε είδους καθυστερήσεις κλπ., του ειδικού εκσκαπτικού μηχανήματος (φρέζας), οι αποζημιώσεις του προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί, τα μέσα μεταφοράς, οι σταλίες καθυστερήσεις του μηχανικού εξοπλισμού, των μεταφορικών μέσων και του προσωπικού) σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε θέσεις και διαστάσεις εφαρμογής της απολύτου επιλογής της υπηρεσίας και μόνο μετά από έγκρισή της.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

ΑΡΘΡΟ Δ-2.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-2.1): ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΒΑΘΟΥΣ ΕΩΣ 4 ΕΚ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 0,90

ΑΡΘΡΟ Δ-2.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-2.2): ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΒΑΘΟΥΣ ΕΩΣ 6 ΕΚ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα και δέκα επτά λεπτά
(Αριθμητικά): 1,17

ΑΡΘΡΟ Δ-2.3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-2.3): ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΒΑΘΟΥΣ ΕΩΣ 8 ΕΚ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ένα και σαράντα έξι λεπτά
(Αριθμητικά): 1,46

ΑΡΘΡΟ Δ-3 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-3): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)

Για την πλήρη ασφαλτική προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, η οποία θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στις Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές ΑΣ-11, Α-201 και Α-203 και τους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του καθαρού (φωτιστικού) πετρελαίου, του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφилου παρασκευάσματος, της ασφάλτου και των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλιών, χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και μεταφοράς όλων των υλικών επί τόπου των έργων, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανσης, εναποθήκευσης, φύλαξης κλπ.), η δαπάνη καθαρισμού της επιφάνειας, που θα προεπαλειφθεί, με αυτοκίνητη βούρτσα και με τα χέρια, η δαπάνη μεταφοράς και διάχυσης του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκίνητο διανομέα ασφάλτου (FEDERAL) με την ενδεχόμενη επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση, η δαπάνη ενδεχόμενης διάστρωσης αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης, όπως και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους ασφαλτικής προεπάλειψης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 0,98

ΑΡΘΡΟ Δ-4 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-4): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4120)

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, που θα εκτελεσθεί, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. ΑΣ-12, Α-201 και Α203 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς όλων των υλικών επί τόπου του έργου, όπως άσφαλτος, καθαρό πετρέλαιο, αντιυδρόφιλο παρασκεύασμα κλπ, μετά των φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και σταλίας μεταφορικών μέσων, η δαπάνη θέρμανσης της

ασφάλτου ή παρασκευής του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, ανάμιξη, αποθήκευση, φύλαξη κλπ.), η δαπάνη καθαρισμού της επιφάνειας, που πρόκειται να επικαλυφθεί με συγκολλητική επάλειψη, με αυτοκίνητη βούρτσα και τα χέρια, η δαπάνη μεταφοράς και διάχυσης του ασφαλτικού διαλύματος ή ασφάλτου ή ασφαλτικού γαλακτώματος με αυτοκίνητο διανομέα ασφάλτου (FEDERAL) με την ενδεχόμενη επαναθέρμανση του διαλύματος ή της ασφάλτου πριν από τη διάχυση, όπως και κάθε άλλη απαιτούμενη δαπάνη (εργασία και υλικά) για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της υπόψη εργασίας σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα τρία λεπτά

(Αριθμητικά): 0,33

ΑΡΘΡΟ Δ-5 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-5.1): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΒΑΣΗΣ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 Μ. (Π.Τ.Π. Α 260)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4321.Β.1)

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλτικής στρώσης βάσης, που θα κατασκευασθεί σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α 260, την Τ.Σ.Υ. και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτόμιγμα εν θερμώ παρασκευαζόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση με αδρανή υλικά προερχόμενα από παντελώς υγιείς καθαρούς λίθους λατομείου, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς αυτών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και σφαλτομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπύκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Α260, στην Τ.Σ.Υ. και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η τυχόν απαιτούμενη ασφαλτική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με την παρ. 8.3 του Π.Τ.Π. Α 260.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους κατασκευής ασφαλτικής στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους ως κατωτέρω, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα και ογδόντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικά): 4,85 €

ΑΡΘΡΟ Δ-6 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-7): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΙΣΟΠΕΔΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 Μ (Π.Τ.Π. Α 265)

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4421.Β.1)

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλτικής ισοπεδωτικής (συνδετικής) στρώσης σταθερού πάχους 0.05 μ, που θα κατασκευαστεί σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α-265, την Τ.Σ.Υ. και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτόμιγμα που παρασκευάζεται εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση με αδρανή υλικά προερχόμενα από παντελώς υγιείς καθαρούς λίθους λατομείου, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς αυτών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε

απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και σφαλτομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπύκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Α265, στην Τ.Σ.Υ και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη που τυχόν θα απαιτηθεί για κάθε είδους προεργασία πάνω σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.). Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η ασφαλική προεπάλειψη ή συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παρ. 8.1, 8.3 της Π.Τ.Π. Α 265.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους κατασκευής ασφαλικής ισοπεδωτικής στρώσης πάχους 0,05 μ. της Π.Τ.Π. Α-265, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τέσσερα και ογδόντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικά): 4,85 €

ΑΡΘΡΟ Δ-7 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-8.1): ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ 0,05 Μ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΟΙΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.Β.1)

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 μ, που θα κατασκευασθεί σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α-265 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτόμιγμα που παρασκευάζεται εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση με αδρανή υλικά προερχόμενα από παντελώς υγιείς καθαρούς λίθους λατομείου, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς αυτών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και σφαλτομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπύκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Α265, στην Τ.Σ.Υ, και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η ασφαλική προεπάλειψη ή συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παρ. 8.1, 8.3 της Π.Τ.Π. Α 265.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 μ, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε και πέντε λεπτά

(Αριθμητικά): 5,05

ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΣΤΡΩΣΗ ΑΠΟ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ 0,04 Μ.

Για την πλήρη κατασκευή αντιολισθηρής ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0.04 μ, που θα κατασκευασθεί, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή

της επιφάνειας, σύμφωνα με τη μέθοδο ασφαλικού σκυροδέματος με χονδρόκοκκο μεν ($D > 2,36$ χλστ) αδρανές από κατάλληλο σκληρό πέτρωμα, λεπτόκοκκο δε αδρανές και παιπάλη από συνήθη πετρώματα προερχόμενα από παντελώς υγιείς λίθους λατομείων, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην Τ.Σ.Υ., και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α-265 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Η αντιολισθηρή στρώση θα κατασκευάζεται σύμφωνα με τον τύπο 2 της Τ.Σ.Υ. με ονομαστικό μέγεθος μέγιστου κόκκου 12,5 χλστ. και θα εξασφαλίζεται μέσο βάθος υψής ίσο προς 1,5 χλστ. κατ' ελάχιστο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών, συνήθων και σκληρών όπως προσδιορίζονται στην ΤΣΥ σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς αυτών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και ασφαλομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπύκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τα οριζόμενα στους υπολοίπους όρους δημοπράτησης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα. .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) έτοιμης ολόσωμης αντιολισθηρής ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,04 μ., μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλομίγματος στη θέση διάστρωσης.

ΑΡΘΡΟ Δ-8 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Δ-9.2): ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΣΤΡΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 0,04 Μ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.Β.1)

Στην τιμή περιλαμβάνεται επιπλέον και η δαπάνη προμήθειας, ενσωμάτωσης και χρήσης χημικού πολυμερούς βελτιωτικού υλικού ασφάλτου τύπου EVA ή αναλόγου, σε ποσοστό που θα προσδιοριστεί από την ειδική μελέτη σύνθεσης, όπως θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εννέα και εβδομήντα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 9,76

ΑΡΘΡΟ Δ-8.1 (ΝΕΟ ΟΔΟ Δ-9.2): ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΤΙΜΗ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΠΑΧΟΥΣ 0,04 Μ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ, ΛΟΓΩ ΠΡΟΣΑΥΞΗΣΗΣ ΠΑΧΟΥΣ ΑΠΟ 0,04 ΣΕ 0,05 Μ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.Β.1)

Προσαύξηση τιμής κατασκευής αντιολισθηρής ασφαλικής στρώσης πάχους 0,04 Μ λόγω μεταβολής του πάχους της στρώσης από 4 cm σε 5 cm.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο και σαράντα τέσσερα λεπτά

(Αριθμητικά): 2,44

ΟΜΑΔΑ Ε : ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ

Άρθρο Ε-1 : ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Για την πλήρη διαγράμμιση (είτε αρχική είτε αναδιαγράμμιση) ασφαλτικού οδοστρώματος οποιασδήποτε ποιότητας υφής και ηλικίας, με υλικό υψηλής αντοχής και αντανάκλαστικότητας, του οποίου ο ελάχιστος χρόνος εγγύησης είναι 30 μήνες, που εκτελείται σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ308-75 "Σήμανσις οδών- Προδιαγραφαι διαγραμμίσεων οδοστρωμάτων" και τους όρους δημοπράτησης του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- η προμήθεια όλων των απαραίτητων υλικών για την κατασκευή λευκής ή έγχρωμης αντανάκλαστικής διαγράμμισης οδοστρώματος από εν ψυχρώ εφαρμοζόμενο υλικό (χρώμα ενός ή δύο συστατικών, ψεκαζόμενο ή διαστρωνόμενο ψυχροπλαστικό με τα απαραίτητα πρόσθετα υλικά, όπως αραιωτικό ή σκληρυντής, γυάλινα σφαιρίδια, αντιολισθηρό λεπτόκοκκο αδρανές)
- η μεταφορά όλων των παραπάνω υλικών διαγράμμισης από τον τόπο προμήθειάς τους στον τόπο ενσωμάτωσης συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς
- η προσωρινή αποθήκευση όλων των παραπάνω υλικών επί τόπου του έργου
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος, όπου πρόκειται να εφαρμοστεί η διαγράμμιση, από κάθε είδους ξένα και χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας σε αστικές ή ημιαστικές περιοχές και χειρωνακτικά
- η προετοιμασία διαγράμμισης (στίξη-πικετάρισμα) και η προεργασία των υλικών διαγράμμισης
- η κατασκευή διαγράμμισης (νέα διαγράμμιση ή αναδιαγράμμιση) οποιοδήποτε είδους, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα) με εν ψυχρώ εφαρμογή του υλικού και των πρόσθετων υλικών (γυάλινα σφαιρίδια και αντιολισθηρό λεπτόκοκκο αδρανές) στην προβλεπόμενη ποσότητα και πάχος υμένα
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών διαγράμμισης
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία από τη χρονική στιγμή της διάστρωσης των υλικών μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους καθώς επίσης και άρση των μέτρων προστασίας

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m^2) έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

Άρθρο Ε-1.1 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Ε-17.1): ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δύο και ενενήντα επτά λεπτά
(Αριθμητικά): 2,97

Άρθρο Ε-1.2 (Εγκεκρ. Τιμ. ΟΔΟ Ε-17.2): ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΥΛΙΚΟ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση με υλικό υψηλής αντοχής και αντανάκλαστικότητας, ελάχιστου χρόνου εγγύησης 30 μηνών σύμφωνα και με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 1423 – EN 1424– EN 1436, του οποίου η χρήση και εφαρμογή είναι εγκεκριμένη από κρατικό εργαστήριο Δημοσίων Έργων χωρών μελών της Ε.Ε. (π.χ. LCPC Γαλλίας, BAST Γερμανίας, κλπ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε και είκοσι τρία λεπτά
(Αριθμητικά): 5,23

ΟΜΑΔΑ ΣΤ : ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ

ΑΤ	= Αριθμός Τιμολογίου
Μ	= Μέτρα (τρέχοντα ή μήκους)
cm.	= εκατοστά
cm ²	= Τετραγωνικά εκατοστά
mm	= Χιλιοστά
"	= ίντσες
m ²	= Τετραγωνικά μέτρα
mm ²	= Τετραγωνικά χιλιοστά
χλγρ.	= Χιλιόγραμμα
m ³	= Κυβικά μέτρα
Τεμ.	= Τεμάχια
Χλμ.	= Χιλιόμετρα
Φ	= Διάμετρος
€	= Ευρώ

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-1 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.7) : ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΞΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 1,50Μ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 1,5Μ, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D (EN124) ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400ΚΝ.

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551 (50%) και ΗΛΜ 1 (50%))

Προκατασκευασμένο φρεάτιο έλξης καλωδίων από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, εσωτερικής διαμέτρου 1,5m και βάθους μέχρι 1,5m με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D (κατά EN124), αντοχής σε φόρτιση 400ΚΝ, διαμέτρου 0,6m, τον απαιτούμενο οπλισμό, τις κτυπητές (knock out) αναμονές διάνοιξης οπών εισόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων, την οπή αποστράγγισης, τα υλικά (σκυρόδεμα, οπλισμός, τσιμεντοκονία κλπ) που θα απαιτηθούν για τις εργασίες συναρμογής και στεγάνωσης με τις σωληνώσεις των καλωδίων, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προπαρασκευή του φρεατίου σε μία ή περισσότερες φάσεις χύτευσης, προμήθεια και μεταφορά χυτοσιδηρού καλύμματος και στεφάνης, ενσωμάτωση της στεφάνης στο φρεάτιο κατά την φάση της χύτευσης αυτού, καθώς και όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών στον τόπο του έργου και η εργασία εκσκαφής, τοποθέτησης, διάνοιξης οπών αναμονών, συναρμογής με τους αντίστοιχους οχετούς καλωδίων, στεγάνωσης, επίχωσης κλπ για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή του φρεατίου περιλαμβάνεται επίσης και η αναλογία των πάσης φύσεως δαπανών άμεσων ή έμμεσων που θα απαιτηθούν για την προπαρασκευή, όπως μελέτης, δικαιωμάτων χρήσης διαφόρων μεθόδων, κατασκευή λυομένων σιδηρότυπων κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Επτακόσια ενενήντα και εξήντα τέσσερα λεπτά

(Αριθμητικά): 790,64

ΑΡΘΡΟ ΣΤ- 2 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.5): ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΞΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 0,70Μ Χ 0,90Μ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 1,0Μ, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D (EN124) ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400ΚΝ.

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551 (50%) και ΗΛΜ 1 (50%))

Προκατασκευασμένο φρεάτιο έλξης καλωδίων από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, εσωτερικών διαστάσεων 0,70m Χ 0,90m και βάθους μέχρι 1,0m με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D (κατά EN124),

αντοχής σε φόρτιση 400KN, διαστάσεων επίσης 0,70m X 0,90m, τον απαιτούμενο οπλισμό, τις κτυπητές (knock out) αναμονές διάνοιξης οπών εισόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων, την οπή αποστράγγισης, τα υλικά (σκυρόδεμα, οπλισμός, τσιμεντοκονία κλπ) που θα απαιτηθούν για τις εργασίες συναρμογής και στεγάνωσης με τις σωληνώσεις των καλωδίων, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προπαρασκευή του φρεατίου σε μία ή περισσότερες φάσεις χύτευσης, προμήθεια και μεταφορά χυτοσιδηρού καλύμματος και στεφάνης, ενσωμάτωση της στεφάνης στο φρεάτιο κατά την φάση της χύτευσης αυτού, καθώς και όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών στον τόπο του έργου και η εργασία εκσκαφής, τοποθέτησης, διάνοιξης οπών αναμονών, συναρμογής με τους αντίστοιχους οχετούς καλωδίων, στεγάνωσης, επίχωσης κλπ για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή του φρεατίου περιλαμβάνεται επίσης και η αναλογία των πάσης φύσεως δαπανών άμεσων ή έμμεσων που θα απαιτηθούν για την προπαρασκευή, όπως μελέτης, δικαιωμάτων χρήσης διαφόρων μεθόδων, κατασκευή λυομένων σιδηρότυπων κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Τετρακόσια σαράντα ένα και πενήντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικά): 441,55

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-3 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.4) : ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΞΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 0,50M X 0,50M ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 0,80M, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D (EN124) ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400KN.

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551 (50%) και ΗΛΜ 1 (50%))

Προκατασκευασμένο φρεάτιο έλξης καλωδίων από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, εσωτερικών διαστάσεων 0,50m X 0,50m και βάθους μέχρι 0,80m με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D (κατά EN124), αντοχής σε φόρτιση 400KN, διαστάσεων επίσης 0,50m X 0,50m, τον απαιτούμενο οπλισμό, τις κτυπητές (knock out) αναμονές διάνοιξης οπών εισόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων, τα υλικά (σκυρόδεμα, οπλισμός, τσιμεντοκονία κλπ) που θα απαιτηθούν για τις εργασίες συναρμογής και στεγάνωσης με τις σωληνώσεις των καλωδίων, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προπαρασκευή του φρεατίου, προμήθεια και μεταφορά χυτοσιδηρού καλύμματος και στεφάνης, ενσωμάτωση της στεφάνης στο φρεάτιο κατά την φάση της χύτευσης αυτού, καθώς και όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών στον τόπο του έργου και η εργασία εκσκαφής, τοποθέτησης, διάνοιξης οπών αναμονών, συναρμογής με τους αντίστοιχους οχετούς καλωδίων, στεγάνωσης, επίχωσης κλπ για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή του φρεατίου περιλαμβάνεται επίσης και η αναλογία των πάσης φύσεως δαπανών άμεσων ή έμμεσων που θα απαιτηθούν για την προπαρασκευή, όπως μελέτης, δικαιωμάτων χρήσης διαφόρων μεθόδων, κατασκευή λυομένων σιδηρότυπων κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Διακόσια σαράντα τέσσερα και είκοσι τέσσερα λεπτά

(Αριθμητικά): 244,24

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-4 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.3): ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΓΕΙΩΣΗΣ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 0,40M X 0,40M ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 0,5M, ΑΠΥΘΜΕΝΟ, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400KN.

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551 (50%) και ΗΛΜ 1 (50%))

Προκατασκευασμένο φρεάτιο επίσκεψης γείωσης από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, εσωτερικών διαστάσεων 0,4m X 0,4m και βάθους μέχρι 0,5m με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D (κατά EN124), αντοχής σε φόρτιση 400KN, διαστάσεων εσωτερικών 0,4m X 0,4m, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προπαρασκευή του φρεατίου προμήθεια και μεταφορά χυτοσιδηρού καλύμματος και στεφάνης, (ενσωμάτωση της στεφάνης στο φρεάτιο κατά την φάση της

χύτευσης αυτού), καθώς και όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών στον τόπο του έργου και η εργασία εκσκαφής, τοποθέτησης, επίχωσης κλπ για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή του φρεατίου περιλαμβάνεται επίσης και η αναλογία των πάσης φύσεως δαπανών άμεσων ή έμμεσων που θα απαιτηθούν για την προπαρασκευή, όπως κατασκευή λυομένων σιδηρότυπων κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εκατόν τέσσερα και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικά): 104,40

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-5 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9307.6): ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C25, ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 1Μ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 1,5Μ, ΜΕ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ D ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΕ ΦΟΡΤΙΣΗ 400ΚΝ.

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551 (50%) και ΗΛΜ 1 (50%))

Προκατασκευασμένο φρεάτιο αποστράγγισης από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25, εσωτερικής διαμέτρου 1m και βάθους μέχρι 1,5m με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατηγορίας D (κατά EN124), αντοχής σε φόρτιση 400ΚΝ, διαστάσεων Φ 0,6m, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προπαρασκευή του φρεατίου, προμήθεια και μεταφορά χυτοσιδηρού καλύμματος και στεφάνης, (ενσωμάτωση της στεφάνης στο φρεάτιο κατά την φάση της χύτευσης αυτού), καθώς και όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών στον τόπο του έργου και η εργασία εκσκαφής, τοποθέτησης, επίχωσης κλπ, διάνοιξης οπών, συναρμογής και στεγάνωσης των σωλήνων εισόδου - εξόδου για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στην τιμή του φρεατίου περιλαμβάνεται επίσης και η αναλογία των πάσης φύσεως δαπανών άμεσων ή έμμεσων που θα απαιτηθούν για την προπαρασκευή, όπως κατασκευή λυομένων σιδηρότυπων κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Πεντακόσια εβδομήντα εννέα και πενήντα ένα λεπτά

(Αριθμητικά): 579,51

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-6 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.10.1) : ΟΧΕΤΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Α/2- 6 ΣΕ ΧΩΜΑ

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551 (50%) και ΗΛΜ 8 (50%))

Οχετός καλωδίων τύπου Α/2-6 σε χώμα, με 2 σωλήνες ΡΕ-ΗΔ διαμέτρου Φ125mm και 6 σωλήνες ΡΕ-ΗΔ διαμέτρου Φ 50mm, εγκιβωτισμένους σε άοπλο ή ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C10/12 , πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλ. προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου σκυροδέματος και οπλισμού, φύλλου πολυαιθυλενίου, των σωλήνων και όλων των εξαρτημάτων (και γαλβανισμένο σύρμα Φ 5mm ως οδηγός σε κάθε σωλήνα) και μικροϋλικών συνδέσεως και εργασία εκσκαφής σε γαιώδες ή ημιβραχώδες έδαφος, εγκατάστασης, σύνδεσης και στερέωσης των σωλήνων, σκυροδέτησης κατά στρώσεις, επίχωσης, συμπίκνωσης, ισοπέδωσης, μεταφοράς των υπολειπομένων προϊόντων εκσκαφής εκτός αερολιμένα, καθαρισμός του εργοταξίου κλπ και παράδοση του οχετού σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Ενενήντα πέντε και εβδομήντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 95,78

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-7 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.10.2) : ΟΧΕΤΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Α/6-22 ΣΕ ΧΩΜΑ

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551 (50%) και ΗΛΜ 8 (50%))

Οχετός καλωδίων τύπου Α/6-22 σε χώμα, με 6 σωλήνες ΡΕ-ΗΔ διαμέτρου Φ125mm και 22 σωλήνες ΡΕ-ΗΔ διαμέτρου Φ 50mm, εγκιβωτισμένους σε άοπλο ή ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C10/12 , πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλ. προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου σκυροδέματος και οπλισμού, φύλλου πολυαιθυλενίου, των σωλήνων και όλων των

εξαρτημάτων (και γαλβανισμένο σύρμα Φ 5mm ως οδηγός σε κάθε σωλήνα) και μικροϋλικών συνδέσεως και εργασία εκσκαφής σε γαιώδες ή ημιβραχώδες έδαφος, εγκατάστασης, σύνδεσης και στερέωσης των σωλήνων, σκυροδέτησης κατά στρώσεις, επίχωσης, συμπίκνωσης, ισοπέδωσης, μεταφοράς των υπολειπομένων προϊόντων εκσκαφής εκτός αερολιμένα, καθαρισμός του εργοταξίου κλπ και παράδοση του οχετού σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Εκατόν εξήντα επτά και ογδόντα ένα λεπτά

(Αριθμητικά): 167,81

ΑΡΘΡΟ ΣΤ- 8 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.11.1) : ΟΧΕΤΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Β/2-6 ΣΕ ΔΙΑΒΑΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ Η ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551 (50%) και ΗΛΜ 8 (50%))

Οχετός καλωδίων τύπου Β/2-6 σε διάβαση διαδρόμου ή τροχοδρόμου, με 2 γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες διαμέτρου Φ 5" και 6 γαλβ. σιδηροσωλήνες διαμέτρου Φ 2" εγκιβωτισμένους σε οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλ. προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου σκυροδέματος και οπλισμού, των σωλήνων και όλων των εξαρτημάτων (μούφες, καμπύλες, γαλβανισμένο σύρμα Φ5mm ως οδηγός σε κάθε σωλήνα κλπ) και μικροϋλικών συνδέσεως και εργασία εκσκαφής (εφόσον απαιτηθεί), εγκατάστασης, σύνδεσης και στερέωσης των σωλήνων, σκυροδέτησης κατά στρώσεις, επίχωσης, συμπίκνωσης, ισοπέδωσης, μεταφοράς των υπολειπομένων προϊόντων εκσκαφής εκτός αερολιμένα, καθαρισμός του εργοταξίου κλπ και παράδοση του οχετού σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Τριακόσια σαράντα έξι και έντεκα λεπτά

(Αριθμητικά): 346,11

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-9 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.11.2) : ΟΧΕΤΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Β/6-22 ΣΕ ΔΙΑΒΑΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ Η ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551 (50%) και ΗΛΜ 8 (50%))

Οχετός καλωδίων τύπου Β/6-22 σε διάβαση διαδρόμου ή τροχοδρόμου, με 6 γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες διαμέτρου Φ 5" και 22 γαλβ. σιδηροσωλήνες διαμέτρου Φ 2", εγκιβωτισμένους σε οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλ. προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου σκυροδέματος και οπλισμού, των σωλήνων και όλων των εξαρτημάτων (μούφες, καμπύλες, γαλβανισμένο σύρμα Φ5mm ως οδηγός σε κάθε σωλήνα κλπ) και μικροϋλικών συνδέσεως και εργασία εκσκαφής (εφόσον απαιτηθεί), εγκατάστασης, σύνδεσης και στερέωσης των σωλήνων, σκυροδέτησης κατά στρώσεις, επίχωσης, συμπίκνωσης, ισοπέδωσης, μεταφοράς των υπολειπομένων προϊόντων εκσκαφής εκτός αερολιμένα, καθαρισμός του εργοταξίου κλπ και παράδοση του οχετού σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Επτακόσια εβδομήντα τρία και ογδόντα επτά λεπτά

(Αριθμητικά): 773,87

ΑΡΘΡΟ ΣΤ- 10 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.1.1) : ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ (PE-HD), ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ, ΠΛΗΡΗΣ, ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 50MM, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΕΛΑΦΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 8)

Σωλήνωση προστασίας ηλεκτρικών καλωδίων, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (PE-HD) διπλού δομημένου τοιχώματος, εγκιβωτισμένος σε άοπλο ή ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής τουλάχιστον 450N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 50086, ονομαστικής διαμέτρου DN 50mm με ενσωματωμένη ατσαλίνα, πλήρης, δηλαδή εργασία εκσκαφής, προμήθειας και μεταφοράς του σκυροδέματος και του σωλήνα με τα εξαρτήματά του, εργασίας τοποθέτησης του σωλήνα και συναρμογής του με τα φρεάτια, εργασία σκυροδέτησης, επίχωσης, συμπίεσης και απομάκρυνσης των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, ελέγχου και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τις προδιαγραφές της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα έξι και ογδόντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 16,82

ΑΡΘΡΟ ΣΤ- 11 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.1.2) : ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΠΟ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟ ΥΨΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ (PE-HD), ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ, ΠΛΗΡΗΣ, ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 75MM, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΕΛΑΦΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 8)

Σωλήνωση προστασίας ηλεκτρικών καλωδίων, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (PE-HD) διπλού δομημένου τοιχώματος, εγκιβωτισμένος σε άοπλο ή ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, με τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD], θλιπτικής αντοχής τουλάχιστον 450N κατά την πρότυπη δοκιμή που καθορίζεται στο ΕΛΟΤ EN 50086, ονομαστικής διαμέτρου DN 75mm με ενσωματωμένη ατσαλίνα, πλήρης, δηλαδή εργασία εκσκαφής, προμήθειας και μεταφοράς του σκυροδέματος και του σωλήνα με τα εξαρτήματά του, εργασίας τοποθέτησης του σωλήνα και συναρμογής του με τα φρεάτια, εργασία σκυροδέτησης, επίχωσης, συμπίεσης και απομάκρυνσης των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, ελέγχου και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τις προδιαγραφές της μελέτης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα επτά και εβδομήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 17,72

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-12 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.2.2) : ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΑΠΟ PE-HD, ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ75MM, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΕΛΑΦΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 8)

Σωλήνας από PE-HD, διαμέτρου 75mm, σε εγκατάσταση αποστράγγισης, εγκιβωτισμένος σε άοπλο ή ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήρης, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου του σκυροδέματος, του σωλήνα των ειδικών εξαρτημάτων συναρμογής και όλων των μικροϋλικών και εργασία εκσκαφής, σκυροδέτησης, συναρμογής των σωλήνων μεταξύ τους και με τα φρεάτια, επίχωσης, συμπίεσης, ελέγχου, μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής, καθαρισμού του εργοταξίου κλπ για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα επτά και εβδομήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 17,72

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-13 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΑΤΗΕ-9315.2.3) : ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΑΠΟ ΡΕ-HD, ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ125MM, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΑΟΠΛΟ Η ΕΛΑΦΡΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 8)

Σωλήνας από ΡΕ-HD, διαμέτρου 125mm, σε εγκατάσταση αποστράγγισης, εγκιβωτισμένος σε άοπλο ή ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήρης, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου του σκυροδέματος, του σωλήνα των ειδικών εξαρτημάτων συναρμογής και όλων των μικροϋλικών και εργασία εκσκαφής, σκυροδέτησης, συναρμογής των σωλήνων μεταξύ τους και με τα φρεάτια, επίχωσης, συμπίεσης, ελέγχου, μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής, καθαρισμού του εργοταξίου κλπ για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα εννέα και ενενήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 19,92

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-14 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.1) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ FAA L-868/B ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 12'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610M, ΔΙΜΕΡΗΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΑ, ΜΕ ΜΙΑ ΟΠΗ 2'' Η 3''.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 5)

Μεταλλική βάση χωνευτού φανού, βαρέως τύπου κατά FAA –L868/B, διαμέτρου 12'' και βάθους 0,610m, διμερής, τοποθετημένη σε ασφαλτοτάπητα με 1 οπή 2'' ή 3'', γαλβανισμένη εν θερμώ, τυποποιημένης κατασκευής από εργοστάσιο που ασχολείται κανονικά με την κατασκευή υλικών και εξαρτημάτων φωτισμού που θα αποδεικνύεται με κατάλληλα πιστοποιητικά, πλήρης, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια της διμερούς βάσεως, μεταφορά της στον τόπο του έργου, με το κάλυμμά της και τα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγανοποίησης των διαφόρων τμημάτων της και όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών και η εργασία εγκατάστασης σε φάσεις, δηλαδή εκσκαφής (εφόσον απαιτηθεί), κατάλληλης τοποθέτησης του κάτω μέρους (στο κατάλληλο σημείο, ύψος και διόπτευση), σύνδεσης με τον γαλβανισμένο σωλήνα, στεγάνωσης, εγκιβωτισμού με οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, τοποθέτησης καλύμματος (mud plate), διάνοιξης διερευνητικής οπής οδοστρώσας, διάνοιξης κανονικής οπής στον ασφαλτοτάπητα με κατάλληλο περιστροφικό κοπτικό εργαλείο, τοποθέτησης και σύνδεσης του άνω μέρους της βάσεως, πλήρωσης του κενού μεταξύ οπής και άνω μέρους με κατάλληλη συγκολλητική ρητίνη, έλεγχος και παράδοση της εγκατάστασης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 που χρησιμοποιείται για την έδραση του κάτω μέρους της βάσεως, η συγκολλητική ρητίνη δύο συστατικών που χρησιμοποιείται για την πλήρωση του κενού μεταξύ οπής και άνω μέρους της βάσεως, οι τοπογραφικές εργασίες καθορισμού της θέσης της βάσεως, σήμανσής της και ανεύρεσής της μετά την οδοστρώση καθώς και κάθε επιβάρυνση που προκύπτει από την όλη εγκατάσταση της βάσεως στις εργασίες κατασκευής υποβάσεως, βάσεως και ασφαλικών στρώσεων του διαδρόμου.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Επτακόσια τέσσερα και ογδόντα λεπτά

(Αριθμητικά): 704,80

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-15 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.3) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ FAA L-868/B ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 12'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610M ΠΕΡΙΠΟΥ, ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΗ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΜΕ ΜΙΑ ΟΠΗ 2'' Η 3''.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 5)

Μεταλλική βάση χωνευτού φανού, βαρέως τύπου κατά FAA –L868/B, διαμέτρου 12'' και βάθους 0,610m, μονοκόμματη, τοποθετημένη σε σκυρόδεμα με 1 οπή 2'' ή 3'', γαλβανισμένη εν θερμώ, τυποποιημένης κατασκευής από εργοστάσιο που ασχολείται κανονικά με την κατασκευή υλικών και εξαρτημάτων

φωτοσήμανσης που θα αποδεικνύεται με κατάλληλα πιστοποιητικά, πλήρης, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια της βάσεως, μεταφορά της στον τόπο του έργου, με το κάλυμμά της και τα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγανοποίησης των διαφόρων τμημάτων της και όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών και η εργασία εγκατάστασης σε φάσεις, δηλαδή εκσκαφής (εφόσον απαιτηθεί), κατάλληλης τοποθέτησης του κάτω μέρους (στο κατάλληλο σημείο, ύψος και διόπτευση), σύνδεσης με τον γαλβανισμένο σωλήνα, τοποθέτησης καλύμματος (mud plate), επί μέρους εγκιβωτισμού με οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, ολοκλήρωση του εγκιβωτισμού σε επόμενη φάση σκυροδέτησης, έλεγχος και παράδοση της εγκατάστασης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 που χρησιμοποιείται για την έδραση του κάτω μέρους της βάσεως, οι τοπογραφικές εργασίες καθορισμού της θέσης της βάσεως, καθώς και κάθε επιβάρυνση που προκύπτει από την όλη εγκατάσταση της βάσεως στις εργασίες κατασκευής του διαδρόμου.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Πεντακόσια σαράντα πέντε και ογδόντα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 545,86

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-16 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.4): ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ FAA L-868/B ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 12΄΄ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,61Μ ΠΕΡΙΠΟΥ, ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΗ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΜΕ ΔΥΟ ΕΩΣ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΟΠΕΣ 2΄΄ Η 3΄΄.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 5)

Μεταλλική βάση χωνευτού φανού, βαρέως τύπου κατά FAA –L868/B, διαμέτρου 12΄΄ και βάθους 0,610m, μονοκόμματη, τοποθετημένη σε σκυρόδεμα με 2 - 4 οπές 2΄΄ ή 3΄΄, γαλβανισμένη εν θερμώ, τυποποιημένης κατασκευής από εργοστάσιο που ασχολείται κανονικά με την κατασκευή υλικών και εξαρτημάτων φωτοσήμανσης που θα αποδεικνύεται με κατάλληλα πιστοποιητικά, πλήρης, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια της βάσεως, μεταφορά της στον τόπο του έργου, με το κάλυμμά της και τα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγανοποίησης των διαφόρων τμημάτων της και όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών και η εργασία εγκατάστασης σε φάσεις, δηλαδή εκσκαφής (εφόσον απαιτηθεί), κατάλληλης τοποθέτησης του κάτω μέρους (στο κατάλληλο σημείο, ύψος και διόπτευση), σύνδεσης με τον γαλβανισμένο σωλήνα, τοποθέτησης καλύμματος (mud plate), επί μέρους εγκιβωτισμού με οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, ολοκλήρωση του εγκιβωτισμού σε επόμενη φάση σκυροδέτησης, έλεγχος και παράδοση της εγκατάστασης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 που χρησιμοποιείται για την έδραση του φρεατίου, οι τοπογραφικές εργασίες καθορισμού της θέσης της βάσεως, καθώς και κάθε επιβάρυνση που προκύπτει από την όλη εγκατάσταση της βάσεως στις εργασίες κατασκευής του διαδρόμου.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εξακόσια ογδόντα εννέα και πενήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 689,52

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-17 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.5) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ FAA L-867/B ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 12΄΄ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610Μ, ΔΙΜΕΡΕΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΕ ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΑ, ΜΕ ΜΙΑ ΟΠΗ 2΄΄ Η 3΄΄.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 5)

Μεταλλικό κυλινδρικό φρεάτιο ελαφρού τύπου κατά FAA –L-867/B, διαμέτρου 12΄΄ και βάθους 0,610m, διμερές, τοποθετημένο σε ασφαλτοτάπητα με μία οπή 2΄΄ ή 3΄΄, γαλβανισμένο εν θερμώ, τυποποιημένης κατασκευής από εργοστάσιο που ασχολείται κανονικά με την κατασκευή υλικών και εξαρτημάτων φωτοσήμανσης που θα αποδεικνύεται με κατάλληλα πιστοποιητικά, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια του διμερούς φρεατίου, μεταφορά του στον τόπο του έργου, με το κάλυμμά του και τα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγανοποίησης των διαφόρων

τμημάτων του και όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών και η εργασία εγκατάστασης σε φάσεις, δηλαδή εκσκαφής (εφόσον απαιτηθεί), κατάλληλης τοποθέτησης του κάτω μέρους (στο κατάλληλο σημείο, ύψος και διόπτευση), σύνδεση με τους γαλβανισμένους σωλήνες, στεγάνωσης, εγκιβωτισμού με οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20, τοποθέτησης καλύμματος (mud plate), διάνοιξης διερευνητικής οπής οδοστρωσίας, διάνοιξης κανονικής οπής στον ασφαλτοτάπητα, ακτίνας κατά 10cm μεγαλύτερης του φρεατίου με κατάλληλο περιστροφικό κοπτικό εργαλείο, τοποθέτησης και σύνδεσης του άνω μέρους του φρεατίου, πλήρωσης του κενού μεταξύ του οπής και άνω μέρους με σκυρόδεμα C16/20, έλεγχος της όλης εγκατάστασης και παράδοση του μεταλλικού φρεατίου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 που χρησιμοποιείται για την έδραση του κάτω και άνω μέρους του φρεατίου, τοπογραφικές εργασίες καθορισμού της θέσης του φρεατίου, σήμανσής της και ανεύρεσής της μετά την οδοστρωσία καθώς και κάθε επιβάρυνση που προκύπτει από την όλη εγκατάσταση του φρεατίου στις εργασίες κατασκευής υποβάσεως, βάσεως και ασφαλικών στρώσεων του διαδρόμου.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Πεντακόσια σαράντα επτά και τριάντα λεπτά

(Αριθμητικά): 547,30

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-18 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.6) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ FAA L-867/D ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 16'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610Μ, ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΟ, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΟ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΜΕ ΔΥΟ ΟΠΕΣ 2'' Η 3''.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 5)

Μεταλλικό κυλινδρικό φρεάτιο ελαφρού τύπου κατά FAA –L-867/D, διαμέτρου 16'' και βάθους 0,610m, μονοκόμματο, τοποθετημένο σε χώμα και εγκιβωτισμένο σε σκυρόδεμα, με δύο οπές 2'' ή 3'', γαλβανισμένο εν θερμώ, τυποποιημένης κατασκευής από εργοστάσιο που ασχολείται κανονικά με την κατασκευή υλικών και εξαρτημάτων φωτισήμανσης που θα αποδεικνύεται με κατάλληλα πιστοποιητικά, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια του φρεατίου, μεταφορά του στον τόπο του έργου, με το κάλυμμά του και τα εξαρτήματα σύνδεσης και στεγανοποίησης των διαφόρων τμημάτων του και όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών και η εργασία εγκατάστασης, δηλαδή εκσκαφής, τοποθέτησης, σύνδεσης με τους γαλβανισμένους σωλήνες, στεγάνωσης, εγκιβωτισμού με οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 σύμφωνα με τα σχέδια, επίχωσης, τοποθέτησης καλύμματος, έλεγχος της όλης εγκατάστασης, και παράδοση του μεταλλικού φρεατίου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 που χρησιμοποιείται για την έδραση του φρεατίου, καθώς και η απαραίτητη για την εγκατάσταση του φρεατίου εκσκαφή, επίχωση και απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφών.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Πεντακόσια πενήντα δύο και πενήντα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 552,56

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-19 (Εγκ. Τιμ. Ν.ΗΛΜ 106.2.7) : ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ ΕΛΑΦΡΟΥ ΤΥΠΟΥ ΚΑΤΑ FAA L-867/D ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 16'' ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,610Μ, ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΟ, ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΕΝΟ ΣΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΜΕ ΤΡΕΙΣ ΟΠΕΣ 2'' Η 3''.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 5)

Μεταλλικό κυλινδρικό φρεάτιο ελαφρού τύπου κατά FAA –L-867/D, διαμέτρου 16'' και βάθους 0,610m, μονοκόμματο, τοποθετημένο σε χώμα και εγκιβωτισμένο σε σκυρόδεμα, με τρεις οπές 2'' ή 3'', γαλβανισμένο εν θερμώ, τυποποιημένης κατασκευής από εργοστάσιο που ασχολείται κανονικά με την κατασκευή υλικών και εξαρτημάτων φωτισήμανσης που θα αποδεικνύεται με κατάλληλα πιστοποιητικά, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια του φρεατίου, μεταφορά του στον τόπο του έργου, με το κάλυμμά του και τα εξαρτήματα σύνδεσης και

στεγανοποίησης των διαφόρων τμημάτων του και όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών και η εργασία εγκατάστασης, δηλαδή εκσκαφής, τοποθέτησης, σύνδεσης με τους γαλβανισμένους σωλήνες, στεγάνωσης, εγκιβωτισμού με οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 σύμφωνα με τα σχέδια, επίχωσης, τοποθέτησης καλύμματος, έλεγχος της όλης εγκατάστασης, και παράδοση του μεταλλικού φρεατίου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 που χρησιμοποιείται για την έδραση του φρεατίου, καθώς και η απαραίτητη για την εγκατάσταση του φρεατίου εκσκαφή, επίχωση και απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφών.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Πεντακόσια πενήντα ένα και ενενήντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 551,98

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-20 (ΝΕΟ): ΒΑΣΗ (ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΗ ΣΧΑΡΑ) ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΕΝΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 5)

Βάση (γαλβανισμένη σχάρα) τοποθέτησης οργάνων εντός μεταλλικού φρεατίου, κατασκευασμένη από γαλβανισμένο εν θερμώ έλασμα (πάχος γαλβανίσματος 85μm), πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση της βάσης και μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, στερέωσης και ελέγχου και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα οκτώ και δέκα εννέα λεπτά

(Αριθμητικά): 18,19

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-21 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 9312.5) : ΒΑΣΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 0,6Μ Η ΔΙΑΤΟΜΗΣ 0,6Μ Χ 0,6Μ ΚΑΙ ΒΑΘΟΥΣ 0,6Μ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C16/20, ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΚΑΜΠΥΛΗ 90° ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2΄΄.

(Αναθεωρείται με ΟΔΟ 2551)

Βάση διαμέτρου μέχρι 0,6m ή διατομής 0,6m Χ 0,6m και βάθους 0,6m από σκυρόδεμα C16/20, με ενσωματωμένη καμπύλη 90° από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 2΄΄, για την εγκατάσταση υπερυψωμένων φανών, πλήρης σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου σκυροδέματος και καμπύλης 90° από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 2΄΄, με τα εξαρτήματα, τα μικροϋλικά σύνδεσης με τον γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα (μούφα) του τροφοδοτικού καλωδίου από την μία άκρη και τον θραυστό σύνδεσμο του φανού στην άλλη άκρη και εργασία εκσκαφής σε χώμα ή κοπής ασφαλοτάτητα με κατάλληλο περιστροφικό κοπτικό εργαλείο, τοποθέτησης και σύνδεσης της καμπύλης, σκυροδέτησης, ελέγχου κλπ για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εκατό και είκοσι οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 100,28

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-22 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 9316.5) : ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΜΕ ΡΑΦΗ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ (ΠΡΑΣΙΝΗ ΕΤΙΚΕΤΑ) ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 2΄΄.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 5)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή, βαρέως τύπου (ISO MEDIUM - πράσινη ετικέτα) διαμέτρου 2΄΄, τοποθετημένος εντός του εδάφους ή σε υπόβαση πεδίου ελιγμών, με την απαιτούμενη αντιδιαβρωτική προστασία (πισσάρισμα σε δύο στρώσεις), πλήρης, σύμφωνα με τα σχέδια την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου του σωλήνα, των ειδικών εξαρτημάτων συναρμογής (μούφες, καμπύλες κλπ), των υλικών αντιδιαβρωτικής προστασίας και όλων

των μικροϋλικών (καννάβι, μίνιο κλπ) και εργασίας εκσκαφής, καθαρισμού, απολίπανσης, επάλειψης με ασφαλικό σε δύο στρώσεις, συναρμογής σωλήνων μεταξύ τους και με τα μεταλλικά φρεάτια, επίχωσης, συμπίεσης, ελέγχου και δοκιμής πίεσεως, μεταφοράς προϊόντων εκσκαφής, καθαρισμού εργοταξίου κλπ για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα επτά και πενήντα τρία λεπτά

(Αριθμητικά): 17,53

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-23 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 9316.6) : ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΜΕ ΡΑΦΗ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ (ΠΡΑΣΙΝΗ ΕΤΙΚΕΤΑ) ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 3΄΄

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 5)

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή βαρέως τύπου (ISO MEDIUM - πράσινη ετικέτα) διαμέτρου 3΄΄, τοποθετημένος εντός του εδάφους ή σε υπόβαση πεδίου ελιγμών, με την απαιτούμενη αντιδιαβρωτική προστασία (πισσάρισμα σε δύο στρώσεις), πλήρης, σύμφωνα με τα σχέδια την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου του χωλήνα, των ειδικών εξαρτημάτων συναρμογής, των υλικών αντιδιαβρωτικής προστασίας και όλων των μικροϋλικών (καννάβι, μίνιο κλπ) και εργασίας εκσκαφής, καθαρισμού, απολίπανσης, επάλειψης με ασφαλικό σε δύο στρώσεις, συναρμογής σωλήνων μεταξύ τους και με τα μεταλλικά φρεάτια, επίχωσης, συμπίεσης, ελέγχου και δοκιμής πίεσεως, μεταφοράς προϊόντων εκσκαφής, καθαρισμού εργοταξίου κλπ για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Είκοσι έξι και εννέα λεπτά

(Αριθμητικά): 26,09

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-24 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8732.3.6) : ΣΩΛΗΝΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ, ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ, ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ, ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 40MM.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 41)

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός, κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο εφαρμογής EN 61386, από ειδικά σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό υλικό (U-PVC) αυτοσβενούμενος, ανθεκτικός σε όξινο και αλκαλικό περιβάλλον, ανθεκτικός στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία (UV), κατάλληλος για επιφανειακές εγκαταστάσεις σε χώρους που χαρακτηρίζονται από υψηλές καταπονήσεις, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Τέσσερα και σαράντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 4,48

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-25 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8781.1.1) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΕΩΣ 6kV ΤΥΠΟΥ NYFGbY ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 Χ 50MM².

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 102)

Καλώδιο μέσης τάσεως 6kV τύπου NYFGbY, ή ισοδύναμου κατόπιν έγκρισης της επίβλεψης, κατασκευασμένο σύμφωνα με το πρότυπο VDE 0271/3.69 με αγωγούς από συρματίδια ανωπτημένου χαλκού, μόνωση και εσωτερική επένδυση από PVC, οπλισμό και εξωτερική επένδυση από PVC, για εγκατάσταση σε ήδη τοποθετημένο σωλήνα ή απευθείας στο έδαφος, πλήρες, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου καλωδίων, μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, εγκατάστασης, σύνδεσης, ελέγχου και δοκιμών, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Σαράντα τέσσερα

(Αριθμητικά): 44,00

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-26 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8781.1.1) : ΜΟΥΦΑ ΥΨΗΛΗΣ (UO/U=6/10KV), ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ NYFGBY ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 X 50MM².

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 102)

Κιτ μούφας κατάλληλη για συνδέσεις καλωδίων με μόνωση PVC, κατασκευασμένη σύμφωνα με τα πρότυπα VDE, αποτελούμενη από το καλούπι, την εποξειδική χυτορητίνη και όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά (ταινίες κλπ) για την κατασκευή της σύνδεσης (μούφας) των καλωδίων, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου του κιτ της μούφας, εκτέλεση κάθε απαραίτητης εργασίας (προετοιμασία αγωγών καλωδίων κλπ) για την πραγματοποίηση της σύνδεσης, ελέγχου και δοκιμών, για παράδοση σε κανονική και ασφαλή λειτουργία, τοποθετημένη σε φρεάτιο της εγκατάστασης.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εκατόν ενενήντα ένα και ογδόντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 191,88

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-27 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8773.4.6) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ J1VV ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 X 150+70MM²

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 102)

Καλώδιο τύπου J1VV (NYY), για εγκατάσταση σε ήδη τοποθετημένο σωλήνα ή απευθείας στο έδαφος, πλήρες, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου καλωδίων, υλικών και εξαρτημάτων σύνδεσης, μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, εγκατάστασης, σύνδεσης, ελέγχου και δοκιμών μόνωσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Εξήντα επτά και πενήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 67,52

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-28 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8773.3.6) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ H07RN – F ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 X 16MM²

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 102)

Καλώδιο τύπου H07RN-F για εγκατάσταση σε ήδη τοποθετημένο σωλήνα ή απευθείας στο έδαφος, πλήρες, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου καλωδίων, υλικών και εξαρτημάτων σύνδεσης, μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, εγκατάστασης, σύνδεσης, ελέγχου και δοκιμών μόνωσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Με το πέρας των προσωρινών εργασιών, ηλεκτρική αποσύνδεση του καλωδίου, εκτοποθέτησή του από τις υπόγειες σωληνώσεις, απομάκρυνσή του και παράδοσή του στην επίβλεψη.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα επτά και πενήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 17,52

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-29 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8773.3.3) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ H07RN – F ΔΙΑΤΟΜΗΣ 3 X 4MM²

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 102)

Καλώδιο τύπου H07RN-F, για εγκατάσταση σε ήδη τοποθετημένο σωλήνα ή απευθείας στο έδαφος, πλήρες, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου καλωδίων, υλικών και εξαρτημάτων σύνδεσης, μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης,

εγκατάστασης, σύνδεσης, ελέγχου και δοκιμών μόνωσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Με το πέρας των προσωρινών εργασιών, ηλεκτρική αποσύνδεση του καλωδίου, εκτοποθέτησή του από τις υπόγειες σωληνώσεις, απομάκρυνσή του και παράδοσή του στην επίβλεψη.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Έξι και ογδόντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικά): 6,85

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-30 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8778.2.1) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΥΠΟΥ ΝΥΥ-J ΔΙΑΤΟΜΗΣ 7 X 2,5MM2

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 102)

Καλώδιο τύπου J1VV (ΝΥΥ-J), για εγκατάσταση σε ήδη τοποθετημένο σωλήνα ή απευθείας στο έδαφος, πλήρες, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια και μεταφορά στον τόπο του έργου καλωδίων, υλικών και εξαρτημάτων σύνδεσης, μικροϋλικών και εργασία τοποθέτησης, εγκατάστασης, σύνδεσης, ελέγχου και δοκιμών μόνωσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Με το πέρας των προσωρινών εργασιών, ηλεκτρική αποσύνδεση του καλωδίου, εκτοποθέτησή του από τις υπόγειες σωληνώσεις, απομάκρυνσή του και παράδοσή του στην επίβλεψη.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Εννέα και επτά λεπτά

(Αριθμητικά): 9,07

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-31 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8797.2.6) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ, ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ, ΤΥΠΟΥ Α-2Υ(L)2Υ, ΥΠΟΓΕΙΟ Η ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 30 X 2 X 0,8MM.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 48)

Καλώδιο τηλεφωνικό τύπου Α-2Υ(L)2Υ, τριάντα ζευγών αγωγών διαμέτρου 0,8mm, υπόγειο ή σωληνώσεων κατάλληλο για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος, δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεων, διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα και σαράντα επτά λεπτά

(Αριθμητικά): 10,47

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-32 (Εγκ. Τιμ. Ν. ΑΤΗΕ 8777.2.7) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ, ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ, ΤΥΠΟΥ Α-2Υ(L)2Υ, ΥΠΟΓΕΙΟ Η ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ, ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 50 X 2 X 0,8MM.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 48)

Καλώδιο τηλεφωνικό τύπου Α-2Υ(L)2Υ, πενήντα ζευγών αγωγών διαμέτρου 0,8mm, υπόγειο ή σωληνώσεων, κατάλληλο για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεων, διακλαδώσεων, δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα τέσσερα και ενενήντα λεπτά

(Αριθμητικά): 14,90

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-33 (ΝΕΟ) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 48)

Καλώδιο τεσσάρων οπτικών ινών ενδεικτικού τύπου HF062UN1 4LU, ή ισοδύναμου κατόπιν έγκρισης της επίβλεψης, κατάλληλο για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή καλώδιο, υλικά συνδέσεως (στεγανά κουτιά μουφαρίσματος οπτικής ίνας) και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως, συνδέσεων, διακλαδώσεων και δοκιμών για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα οκτώ και ογδόντα εννέα λεπτά

(Αριθμητικά): 18,89

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-34 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Μ/Σ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ 6,6Α/6,6Α ΙΣΧΥΟΣ 45 ΕΩΣ 200W.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 107)

Απεγκατάσταση Μ/Σ απομόνωσης 6,6 A / 6,6 A, ισχύος έως 200W, ήτοι διαπίστωση των προς απεγκατάσταση μετασχηματιστών, εργασία ανοίγματος φρεατίων, απομάκρυνση των χυτοσιδηρών καλυμμάτων των φρεατίων εκτός της περιοχής του έργου και παράδοσή τους στον αερολιμένα, εργασία ηλεκτρικής αποσύνδεσης του Μ/Σ, απομάκρυνση και φύλαξη του Μ/Σ σε κατάλληλο ασφαλή χώρο, μετά την ανακατασκευή της εγκατάστασης μεταφορά και τοποθέτηση του Μ/Σ στο νέο φρεάτιο, ηλεκτρική σύνδεσή του, διεξαγωγή δοκιμών και μετρήσεων και παράδοσή του σε κανονική λειτουργία, συμπεριλαμβανομένης της εκτέλεσης κάθε εργασίας και της προμήθειας όλων των απαιτούμενων μικροϋλικών ή οργάνων μέτρησης για την ορθή και ασφαλή τοποθέτηση του Μ/Σ.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Τριάντα οκτώ και ενενήντα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 38,96

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-35 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ 16-34 ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΘΕΣΗ ΣΕ ΒΑΘΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ (ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ).

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Απεγκατάσταση χωνευτού φανού κεντρικού άξονα διαδρόμου 16-34 από το μεταλλικό του δοχείο, ηλεκτρική αποσύνδεσή του από το δευτερεύον καλώδιο, ακριβής αποτύπωση της θέσεως του φανού, απομάκρυνση και φύλαξη του φανού σε κατάλληλο ασφαλή χώρο, επιμελής καθαρισμός του φανού, με την πρόοδο της ανακατασκευής του διαδρόμου εγκατάσταση στην ίδια θέση ενός διμερούς βαθύς μεταλλικού φρεατίου κατάλληλου τύπου για το συγκεκριμένο φωτιστικό σώμα (της αξίας του μεταλλικού φρεατίου συμπεριλαμβανομένης στο παρόν άρθρο), σύνδεση του φανού με νέο τροφοδοτικό καλώδιο και εφαρμογή του στο βαθύ φρεάτιο ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή (κατάλληλη ροπή κατά την σύσφιξη του σώματος του φανού κλπ), ρύθμιση του φανού και παράδοσή του σε επιχειρησιακή χρήση, ήτοι εκτέλεση κάθε απαραίτητης ως άνω εργασίας (αποτυπώσεις θέσεων, διερευνητικές σπές κλπ) και προμήθεια, προσκόμιση και εφαρμογή των αναφερόμενων υλικών (διμερές βαθύ μεταλλικό φρεάτιο, κάλυμμα, φλάντζα, ρητίνες, τυχόν απαιτούμενοι δακτύλιοι ανύψωσης κλπ) και απαραίτητων μικροϋλικών (κοχλίες, κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Επτακόσια εβδομήντα έξι και εβδομήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 776,72

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-36 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ ΠΛΕΥΡΑΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ 16-34 ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΘΕΣΗ ΣΕ ΒΑΘΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ (ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ).

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Απεγκατάσταση χωνευτού φανού πλευράς διαδρόμου 16-34 από το μεταλλικό του δοχείο, ηλεκτρική αποσύνδεσή του από το δευτερεύον καλώδιο, ακριβής αποτύπωση της θέσεως του φανού, απομάκρυνση και φύλαξη του φανού σε κατάλληλο ασφαλή χώρο, επιμελής καθαρισμός του φανού, με την πρόοδο της ανακατασκευής του διαδρόμου εγκατάσταση στην ίδια θέση ενός διμερούς βαθύς μεταλλικού φρεατίου κατάλληλου τύπου για το συγκεκριμένο φωτιστικό σώμα (της αξίας του μεταλλικού φρεατίου συμπεριλαμβανομένης στο παρόν άρθρο), σύνδεση του φανού με νέο τροφοδοτικό καλώδιο και εφαρμογή του στο βαθύ φρεάτιο ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή (κατάλληλη ροπή κατά την σύσφιξη του σώματος του φανού κλπ), ρύθμιση του φανού και παράδοσή του σε επιχειρησιακή χρήση, ήτοι εκτέλεση κάθε απαραίτητης ως άνω εργασίας (αποτυπώσεις θέσεων, διερευνητικές οπές κλπ) και προμήθεια, προσκόμιση και εφαρμογή των αναφερόμενων υλικών (διμερές βαθύ μεταλλικό φρεάτιο, κάλυμμα, φλάντζα, ρητίνες, τυχόν απαιτούμενοι δακτύλιοι ανύψωσης κλπ) και απαραίτητων μικροϋλικών (κοχλίες, κλπ).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Κατά την φάση κατασκευής του έργου, ο αερολιμένας πιθανόν να έχει εφοδιαστεί με νέους πλευρικούς φανούς Δ/Δ 16-34, ο τύπος των οποίων θα γνωστοποιηθεί στον ανάδοχο για την παραγγελία και εγκατάσταση των κατάλληλων φρεατίων.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Οκτακόσια είκοσι εννέα και είκοσι δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 829,22

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-37 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ «Α» ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΘΕΣΗ ΣΕ ΒΑΘΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ (ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ).

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Απεγκατάσταση χωνευτού φανού κεντρικού άξονα τροχοδρόμου «Α» από το μεταλλικό του δοχείο, ηλεκτρική αποσύνδεσή του από το δευτερεύον καλώδιο, ακριβής αποτύπωση της θέσεως του φανού, απομάκρυνση και φύλαξη του φανού σε κατάλληλο ασφαλή χώρο, επιμελής καθαρισμός του φανού, με την πρόοδο της ανακατασκευής του διαδρόμου εγκατάσταση στην ίδια θέση ενός διμερούς βαθύς μεταλλικού φρεατίου κατάλληλου τύπου για το συγκεκριμένο φωτιστικό σώμα (της αξίας του μεταλλικού φρεατίου συμπεριλαμβανομένης στο παρόν άρθρο), σύνδεση του φανού με νέο τροφοδοτικό καλώδιο και εφαρμογή του στο βαθύ φρεάτιο ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή (κατάλληλη ροπή κατά την σύσφιξη του σώματος του φανού κλπ), ρύθμιση του φανού και παράδοσή του σε επιχειρησιακή χρήση, ήτοι εκτέλεση κάθε απαραίτητης ως άνω εργασίας (αποτυπώσεις θέσεων, διερευνητικές οπές κλπ) και προμήθεια, προσκόμιση και εφαρμογή των αναφερόμενων υλικών (διμερές βαθύ μεταλλικό φρεάτιο, κάλυμμα, φλάντζα, ρητίνες, τυχόν απαιτούμενοι δακτύλιοι ανύψωσης κλπ) και απαραίτητων μικροϋλικών (κοχλίες, κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Επτακόσια εβδομήντα έξι και εβδομήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 776,72

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-38 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΝΕΥΤΟΥ ΦΑΝΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΘΕΣΗ ΣΕ ΝΕΟ ΡΗΧΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΦΡΕΑΤΙΟ (ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ).

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Απεγκατάσταση χωνευτού φανού κεντρικού άξονα τροχοδρόμου «Α» από το μεταλλικό του δοχείο, ηλεκτρική αποσύνδεσή του από το δευτερεύον καλώδιο, ακριβής αποτύπωση της θέσεως του φανού, απομάκρυνση και φύλαξη του φανού σε κατάλληλο ασφαλές χώρο, επιμελής καθαρισμός του φανού, με την πρόοδο της ανακατασκευής του διαδρόμου εγκατάσταση στην ίδια θέση ενός νέου ρηχού μεταλλικού φρεατίου κατάλληλου τύπου για το συγκεκριμένο φωτιστικό σώμα (της αξίας του μεταλλικού φρεατίου συμπεριλαμβανομένης στο παρόν άρθρο), σύνδεση του φανού με νέο τροφοδοτικό καλώδιο και εφαρμογή του στο νέο φρεάτιο ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή (κατάλληλη ροπή κατά την σύσφιξη του σώματος του φανού κλπ), ρύθμιση του φανού και παράδοσή του σε επιχειρησιακή χρήση, ήτοι εκτέλεση κάθε απαραίτητης ως άνω εργασίας (αποτυπώσεις θέσεων κλπ) και προμήθεια, προσκόμιση και εφαρμογή των αναφερόμενων υλικών (μεταλλικό φρεάτιο, κάλυμμα, φλάντζα, ρητίνες, τυχόν απαιτούμενοι δακτύλιοι ανύψωσης κλπ) και απαραίτητων μικροϋλικών (κοχλίες, κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Πεντακόσια έντεκα και τριάντα τέσσερα λεπτά

(Αριθμητικά): 511,34

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-39 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΑΝΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ 10-28 Η ΣΥΝΔΕΤΗΡΙΟΥ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ, ΜΕ ΤΟΝ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΤΟΥ ΚΑΙ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΚΑΛΩΔΙΟ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Απεγκατάσταση φανού διαδρόμου 10-28 ή συνδετήριου τροχοδρόμου, με τον μετασχηματιστή του και το δευτερεύον καλώδιο, καθαρισμός τους και παράδοσή τους στην επίβλεψη (για τα υλικά των συνδετηρίων του Τ/Δ "F") ή στην Π.Α. (για τον διάδρομο και τους συνδετήριους που εξυπηρετούν εγκαταστάσεις της).

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα επτά και ενενήντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 17,98

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-40 (Ν. ΗΛΜ-106.1) : ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΠΛΕΥΡΑΣ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Φανός τροχοδρόμου υπερυψωμένου τύπου, με λαμπτήρα πυράκτωσης 45W/6,6A, κατασκευής σύμφωνα με τα στην τεχνική προδιαγραφή περιλαμβανόμενα, πλήρης με όλα του τα παρελκόμενα (το σώμα φανού, το οπτικό σύστημα, το τυχόν απαιτούμενο εξωτερικό διάφραγμα 180°, τη διάταξη συγκράτησης, το παρέμβυσμα στεγανοποίησης, τον λαμπτήρα με τη λυχνιολαβή, το στέλεχος, τον θραυστό σύνδεσμο, το συνδετικό καλώδιο από λυχνίας μέχρι θραυστού συνδέσμου με τον στο άκρο αυτού διπολικό ρευματολήπτη κ.λπ.), πλήρως εγκατεστημένος σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του φανού με όλα του τα εξαρτήματα και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, δοκιμής και θέσης του σε λειτουργία, όπως επίσης και της εργασίας επισήμανσης με χρώματα των φανών δηλ. προμήθεια και προσκόμιση των χρωμάτων και χρώση της γύρω από κάθε φανό προβλεπόμενης κυκλικής επιφάνειας με χρώμα διαγράμμισης καθώς και για την αρίθμηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Διακόσια ογδόντα ένα και ενενήντα δύο λεπτά

(Αριθμητικά): 281,92

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-41 (Ν. ΗΛΜ-106.3): ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΟ ΦΩΤΙΣΤ. ΣΩΜΑ ΤΕΡΜΑΤΟΣ Η ΚΑΤΩΦΛΙΟΥ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Φανός τέρματος ή κατωφλίου υψηλής φωτιστικής έντασης, υπερυψωμένου τύπου, με λαμπτήρα πυράκτωσης έως 200W/6,6A, κατασκευής σύμφωνα με τα στην τεχνική προδιαγραφή περιλαμβανόμενα, πλήρης με όλα του τα παρελκόμενα (το σώμα του φανού, το οπτικό σύστημα (κρύσταλλο) και την διάταξη συγκράτησης αυτού, το παρέμβυσμα στεγανότητας, τον λαμπτήρα με την λυχνιολαβή και το συνδετικό καλώδιο, τον ανταυγαστήρα καθρέπτη, το ερυθρό ή κόκκινο φίλτρο, το στέλεχος, την διάταξη ρύθμισης του σώματος ως προς το οριζόντιο επίπεδο, τον κοχλία στερέωσης, τον θραυστό σύνδεσμο, την βάση στερέωσης (base plate) κλπ.), πλήρως εγκατεστημένος σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην αντίστοιχη Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφή, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του φανού με όλα του τα εξαρτήματα και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρύθμισης, δοκιμής και θέσης του σε λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Επτακόσια τριάντα επτά και ογδόντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 737,88

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-42 (ΝΕΟ): ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΤΥΛΙΣΚΟΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΠΛΕΥΡΑΣ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός στυλίσκου σήμανσης πλευράς τροχοδρόμου, σύμφωνα καθόλα με την τεχνική προδιαγραφή, ήτοι προμήθεια και μεταφορά του στυλίσκου σήμανσης ύψους ~ 40 εκ, πλήρους με τον αντανakλαστικό μανδύα και το κύλινδρο (ποτήρι) πάκτωσης, καθορισμός της θέσεως εγκατάστασης σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και του αερολιμένα, διάνοιξη οπής στο ασφαλτοσκυρόδεμα κατάλληλης διαμέτρου και βάθους, απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής, εγκατάσταση του στυλίσκου με στέρεα πάκτωση και παράδοσή του σε χρήση.

Με το πέρας των εργασιών, αποξήλωση του στυλίσκου και της βάσεώς του, πλήρωση της κυλινδρικής οπής με τσιμεντοκονία υψηλής αντοχής και σφράγιση των αρμών συναρμογής των δύο υλικών με ελαστομερή μασίχη. Καθαρισμός του χώρου και παράδοση του δαπέδου σε κυκλοφορία και του στυλίσκου στην επίβλεψη για προώθησή του στον αερολιμένα. Περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και μικροϋλικά εγκατάστασης, η χρήση των ειδικών κοπτικών εργαλείων και κάθε απαραίτητη εργασία (σήμανση θέσεως εγκατάστασης, διάνοιξη και σφράγιση οπής κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Διακόσια σαράντα πέντε και είκοσι έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 245,26

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-43 (Ν. ΗΛΜ-106.5) : ΖΕΥΓΟΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ RTIL

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Ζεύγος υπερυψωμένων φανών RTIL πλήρης, ήτοι προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, ρύθμιση, δοκιμή και παράδοση σε επιχειρησιακή λειτουργία ενός πλήρους ζεύγους φανών RTIL, εκάστου αποτελούμενου από το οπτικό σύστημα, στερεωμένο σε σωλήνα Φ2'', την μονάδα ελέγχου εγκατεστημένη σε βάση από σκυρόδεμα διαστάσεων 70x50x40 cm μέσω θραυστών συνδέσμων, συνδεδεμένη με το οπτικό σύστημα με κατάλληλου τύπου και διατομής καλώδιο, των εύκαμπτων ηλεκτρολογικών σωλήνων προστασίας των καλωδίων τροφοδοσίας συμπεριλαμβανομένων, με δυνατότητα τηλεχειρισμού και τοπικού χειρισμού σε τρεις βαθμίδες λαμπρότητας, γειωμένα στο παρακείμενο σύστημα γείωσης, ήτοι προμήθεια κάθε απαιτούμενου υλικού και μικροϋλικού, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, και εκτέλεση κάθε απαιτούμενης εργασίας, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, για την παράδοση ενός ζεύγους υπερυψωμένου φανού RTIL σε επιχειρησιακή λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ICAO.

Με το πέρας της προσωρινής χρήσης του Τ/Δ 'F' ως διαδρόμου, ηλεκτρική αποσύνδεση των συσκευών, αποξήλωσή τους και παράδοσή τους με πρωτόκολλο στον αερολιμένα.

Τιμή ανά 1 Ζεύγος λογιζόμενο ως ένα Τεμάχιο

Ευρώ (Ολογράφως): Οκτώ χιλιάδες επτακόσια πενήντα εννέα και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 8.759,60

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-44 (Ν. ΗΛΜ-108.2): ΦΑΝΟΣ ΕΜΠΟΔΙΩΝ ΧΦΕ, ΤΥΠΟΥ Α

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Απλός φανός επισήμανσης εμποδίων πλήρης ήτοι φωτιστικό σώμα μετά του οπτικού συστήματος (υάλινος θόλος ερυθρού χρώματος συμμετρικής ακτινοβολίας) συμπεριλαμβανομένων του λαμπτήρα πυρακτώσεως 100W/220V και όλων των απαραίτητων εξαρτημάτων στερεώσεως και συνδεσμολογίας.

Με το πέρας της προσωρινής χρήσης του Τ/Δ 'F' ως διαδρόμου, ηλεκτρική αποσύνδεση του φανού, αποξήλωσή του και παράδοσή του με πρωτόκολλο στον αερολιμένα.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Διακόσια πενήντα εννέα και ενενήντα τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικά): 259,94

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-45 (ΑΤΗΕ 9345) : ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 108)

Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση μιας πλήρους φωτοηλεκτρικής συσκευής (φωτοκύτταρο) κατάλληλης για υπαίθρια τοποθέτηση, στεγανή, βαθμού προστασίας IP 54 όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές, σύνδεση και ρύθμιση αυτής, έτοιμης για λειτουργία συμπεριλαμβανομένου του στηρίγματος, των γαλβανισμένων περιλαιμίων στερεώσεως κλπ.

Με το πέρας της προσωρινής χρήσης του Τ/Δ 'F' ως διαδρόμου, ηλεκτρική αποσύνδεση του φωτοκύτταρου, αποξήλωσή του και παράδοσή του με πρωτόκολλο στον αερολιμένα.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εκατόν πενήντα έξι και σαράντα εννέα λεπτά
(Αριθμητικά): 156,49

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-46 (ΑΤΗΕ 8855.1.1) : ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 16Α ΣΕ ΚΙΒΩΤΙΟ

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 55)

Προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία χυτοσιδηρού κιβωτίου με μονοπολικό διακόπτη ΡΑССΟ και συντηκτική ασφάλεια 16Α .

Με το πέρας της προσωρινής χρήσης του Τ/Δ 'F' ως διαδρόμου, ηλεκτρική αποσύνδεση των συσκευών, αποξήλωσή τους και παράδοσή τους με πρωτόκολλο στον αερολιμένα.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εβδομήντα επτά και δέκα έξι λεπτά
(Αριθμητικά): 77,16

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-47 (ΝΕΟ) : ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΡΑΡΙ ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Απεγκατάσταση συσκευής ΡΑΡΙ, ήτοι ηλεκτρική αποσύνδεσή της, πλήρης αποξήλωση της συσκευής (με ποδαρικά, θραυστούς συνδέσμους κλπ), μαζί με τα δευτερεύοντα καλώδια και τους Μ/Σ απομόνωσης, καθαρισμός αυτών και παράδοση όλων με πρωτόκολλο στην επίβλεψη.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Τριάντα πέντε και ενενήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικά): 35,96

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-48 (ΝΕΟ): ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΡΑΡΙ ΜΕ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Εγκατάσταση συσκευής ΡΑΡΙ, ήτοι μεταφορά της συσκευής, του δευτερεύοντος καλωδίου της και των μετασχηματιστών της στην θέση εγκατάστασης, προμήθεια και προσκόμιση νέων ποδαρικών, κοπή τους σε κατάλληλο μήκος και σύνδεσή τους στην συσκευή, εγκατάσταση της συσκευής σε νέα θέση και ύψος που θα καθοριστεί βάσει τοπογράφησης που θα διενεργήσει ο ανάδοχος και μελέτης που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία, σύνδεση της συσκευής με τα παλαιά δευτερεύοντα καλώδια και τους Μ/Σ απομόνωσης και σύνδεση των Μ/Σ με το πρωτεύον κύκλωμα τροφοδοσίας, γείωση της συσκευής, ρύθμιση της κλίσεως της και παράδοσή της σε επιχειρησιακή λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε απαραίτητο μικροϋλικό (θραυστών συνδέσμων συμπεριλαμβανομένων) καθώς επίσης και η αναλογία του κόστους της τοπογραφικών εργασιών που περιγράφονται την τεχνική περιγραφή και αναφέρονται στα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Εξακόσια ογδόντα τρία και ογδόντα λεπτά

(Αριθμητικά): 683,80

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-49 (Ν. ΗΛΜ-107.1) : ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ 45W/6,6A

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 107)

Μετασχηματιστής έντασης κατά FAA L-831 45W/6,6A για τοποθέτηση σε δίκτυο σειράς 5 KV για τη τροφοδότηση φανού τροχοδρόμου, ενσωματωμένος εντός μονωτικού περιβλήματος από ελαστικό, κατασκευής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια, με τα ειδικά προκατασκευασμένα ακροκαλώδια (δύο μονοπολικά για το πρωτεύον και ένα διπολικό για το δευτερεύον) συμπεριλαμβανόμενων και των στα άκρα τους προβλεπόμενων ειδικών συνδέσμων (L-823), πλήρως εγκατεστημένος δηλ. προμήθεια και προσκόμιση του Μ/Σ, τοποθέτηση εντός φρεατίου ή αλλού, αφαίρεση των πωμάτων από τους ειδικούς συνδέσμους ακροκαλωδίων και στεγανή σύνδεση τούτου με το πρωτεύον και δευτερεύον κύκλωμα, συμπεριλαμβανόμενων όλων των απαιτούμενων υλικών για την ορθή, έντεχνη και στεγανή σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Διακόσια ογδόντα εννέα και τριάντα τέσσερα λεπτά

(Αριθμητικά): 289,34

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-50 (Ν. ΗΛΜ-107.5) : ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ 200W/6,6A

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 107)

Μετασχηματιστής έντασης κατά FAA L-831 200W/6,6A για τοποθέτηση σε δίκτυο σειράς 5 KV για τη τροφοδότηση φανού τροχοδρόμου, ενσωματωμένος εντός μονωτικού περιβλήματος από ελαστικό, κατασκευής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια, με τα ειδικά προκατασκευασμένα ακροκαλώδια (δύο μονοπολικά για το πρωτεύον και ένα διπολικό για το δευτερεύον) συμπεριλαμβανόμενων και των στα άκρα τους προβλεπόμενων ειδικών συνδέσμων (L-823), πλήρως εγκατεστημένος δηλ. προμήθεια και προσκόμιση του Μ/Σ, τοποθέτηση εντός φρεατίου ή αλλού, αφαίρεση των πωμάτων από τους ειδικούς συνδέσμους ακροκαλωδίων και στεγανή σύνδεση τούτου με το πρωτεύον και δευτερεύον κύκλωμα, συμπεριλαμβανόμενων όλων των απαιτούμενων υλικών για την ορθή, έντεχνη και στεγανή σύνδεση.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Τριακόσια ογδόντα ένα και ένα λεπτό

(Αριθμητικά): 381,01

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-51 (Ν. ΗΛΜ-101.1) : ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗΣ AWG-8, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ FAA-L824.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 110)

Εγκατάσταση μονοπολικού καλωδίου φωτοσήμανσης, κατασκευής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην αντίστοιχη τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές, με χάλκινο αγωγό διατομής AWG 8 για τάση 5 KV, πλήρως εγκατεστημένο (σύμφωνα με τα καθοριζόμενα από την μελέτη) μέσα σε πλαστικό σωλήνα κλπ, ήτοι διαπίστωση όδευσης κυκλώματος, εγκατάσταση του καλωδίου, ηλεκτρική σύνδεση, επισήμανση μέσα σε κάθε φρεάτιο (με μικροπινακίδα ή άλλο σύστημα), διεξαγωγή δοκιμών και μετρήσεων για τον έλεγχο της αρτιότητάς του και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανόμενων και όλων των απαιτούμενων υλικών ή οργάνων μέτρησης για την ορθή, έντεχνη και ασφαλή τοποθέτηση του καλωδίου. Οι ειδικοί μονοπολικού σύνδεσμοι δεν περιλαμβάνονται στην παρούσα εργασία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Πέντε και τριάντα επτά λεπτά

(Αριθμητικά): 5,37

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-52 (Ν. ΗΛΜ-101.2) : ΖΕΥΓΟΣ ΜΟΝΟΠΟΛΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΚΑΛΩΔΙΟΥ AWG-8 (CONNECTOR KIT) ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ FAA L-823.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 110)

Ζεύγος ειδικών συνδέσμων μονοπολικού καλωδίου φωτοσήμανσης (AWG - 8) τύπου με περόνη (PLUG) και με υποδοχή (RECEPTACLE) για δίκτυο 5KV, κατασκευής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην αντίστοιχη τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ζεύγους ειδικού συνδέσμου με όλα τα συναφή εξαρτήματα αυτού, τοποθέτηση στο άκρο του καλωδίου και σύνδεση με αυτό ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια ηλεκτρική συνέχεια και πλήρης στεγανότητα, με όλα τα προς τούτο απαιτούμενα υλικά, συνένωση με τον αντίστοιχο σύνδεσμο του Μ/Σ ή του επόμενου καλωδίου, περιτύλιξη με ειδικό θερμοσυστελλόμενο σωλήνα για την πλήρη στεγανοποίηση καθώς και κάθε άλλη εργασία, που απαιτείται για την πλήρη λειτουργία του.

Τιμή ανά 1 Ζεύγος θεωρούμενο σαν ΤΕΜ.

Ευρώ (Ολογράφως): Τριάντα εννέα και ογδόντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 39,88

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-53 (Ν ΑΤΗΕ-8773.2.3.1) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΔΙΠΟΛΙΚΟ ΜΕ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ, ΜΗΚΟΥΣ ΕΩΣ 6Μ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 110)

Τροφοδοτικό καλώδιο φανού μήκους έως έξι μέτρων, διπολικό, με αγωγούς χάλκινους διατομής 4 τχ ενδ. τύπου ΝΜΗΟΥ 2 x 4mm², κατά VDE, που φέρει στο ένα άκρο διπολικό ρευματολήπτη και στο άλλο διπολικό ρευματοδότη (για την προσαρμογή με τον μετασχηματιστή και τον φανό) κατασκευής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα από την μελέτη, πλήρως εγκατεστημένο δηλ. προμήθεια και προσκόμιση του καλωδίου (μαζί με τον ρευματολήπτη και τον ρευματοδότη σαν ενιαία βουλκανισμένο τεμάχιο), τοποθέτηση, σύνδεση όπως και κάθε άλλη συναφής εργασία (εργατικά και υλικά).

Τιμή Εφαρμογής για ολόκληρο το καλώδιο με τον ρευματολήπτη και τον ρευματοδότη, θεωρούμενο σαν ένα τεμάχιο.

Ευρώ (Ολογράφως): Σαράντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά

(Αριθμητικά): 46,84

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-54 (Ν ΑΤΗΕ-8773.2.3.2): ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΔΙΠΟΛΙΚΟ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ FAA L-824.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 110)

Τροφοδοτικό καλώδιο φανού διπολικό, με αγωγούς χάλκινους διατομής 4 τχ, ενδ. τύπου ΝΜΗΟΥ 2 x 4mm² κατά VDE, κατασκευής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα από την μελέτη, πλήρως εγκατεστημένο δηλ. προμήθεια και προσκόμιση του καλωδίου, τοποθέτηση, σύνδεση όπως και κάθε άλλη συναφής εργασία (εργατικά και υλικά).

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Έξι και εξήντα εννέα λεπτά

(Αριθμητικά): 6,69

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-55 (Ν ΑΤΗΕ-8773.2.3.3) : ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΔΙΠΟΛΙΚΟ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ FAA L-824, ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΟΠΗΣ ΑΣΦΑΛΟΤΑΠΗΤΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΡΗΤΙΝΕΣ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΟΠΗΣ

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 110)

Τροφοδοτικό καλώδιο φανού διπολικό, με αγωγούς χάλκινους διατομής 4 τχ, ενδ. τύπου ΝΜΗΟΥ 2 x 4mm² κατά VDE, για χαμηλή τάση λειτουργίας 0,6kV, κατασκευής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα από την μελέτη, με αναλογία εργασίας κοπής ασφαλοτάπητα και τις ρητίνες πλήρωσης της εγκοπής, πλήρως εγκατεστημένο δηλ. προμήθεια και προσκόμιση του καλωδίου, παρελκομένων εξαρτημάτων ρητινών πλήρωσης εγκοπών, καθώς και μικροϋλικών και αναλογία εργασίας κοπής ασφαλοτάπητα, τοποθέτησης, στερέωσης και σύνδεσης του καλωδίου, πλήρωσης της εγκοπής με ρητίνες, ελέγχου και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα έξι και σαράντα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 16,46

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-56 (Ν ΑΤΗΕ-8773.2.3.4) : ΖΕΥΓΟΣ ΔΙΠΟΛΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝΤΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ FAA L-823

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 110)

Ζεύγος ειδικών συνδέσμων δευτερεύοντος διπολικού καλωδίου φωτισήμανσης τύπου με περόνες (PLUG) ή με υποδοχή (RECEPTACLE) κατάλληλο για ένταση έως 20 A και τάση έως 600V, κατασκευής σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην αντίστοιχη τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα σχέδια, πλήρως εγκατεστημένος και συνδεδεμένος δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση του ειδικού συνδέσμου με όλα τα συναφή εξαρτήματα αυτού, τοποθέτηση στα άκρα του καλωδίου και σύνδεση με αυτό ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια ηλεκτρική συνέχεια και πλήρης στεγανότητας, με όλα τα προς τούτο απαιτούμενα υλικά, συνένωση με τον αντίστοιχο σύνδεσμο του Μ/Σ ή του φανού, περιτύλιξη με ειδικό θερμοσυστελλόμενο σωλήνα για την πλήρη στεγανοποίηση καθώς και κάθε άλλη εργασία, που απαιτείται για την πλήρη λειτουργία του.

Τιμή ανά 1 Ζεύγος θεωρούμενο σαν ΤΕΜ.

Ευρώ (Ολογράφως): Τριάντα έξι και πενήντα τέσσερα λεπτά

(Αριθμητικά): 36,54

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-57 (Ν ΑΤΗΕ-9339): ΧΑΛΚΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 6MM²

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 45)

Χάλκινος αγωγός γείωσης διατομής 6mm² επικασιτερωμένος, εργαστηριακά δοκιμασμένος σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164, εγκατεστημένος μέσα στο έδαφος ή σε σωλήνα, πλήρως σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή τις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου

του αγωγού μετά των παρελκομένων εξαρτημάτων και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, συνδετήρες, σφικτήρες κλπ) και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, ελέγχου, μέτρησης και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Ένα και ενενήντα τέσσερα λεπτά

(Αριθμητικά): 1,94

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-58 (N ΑΤΗΕ-9339.2) : ΧΑΛΚΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 16MM²

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 45)

Χάλκινος αγωγός γείωσης διατομής 16mm² επικασιτερωμένος, εργαστηριακά δοκιμασμένος σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164, εγκατεστημένος μέσα στο έδαφος ή σε σωλήνα, πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή τις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου του αγωγού μετά των παρελκομένων εξαρτημάτων και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, συνδετήρες, σφικτήρες κλπ) και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, ελέγχου, μέτρησης και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Τρία και εννέα λεπτά

(Αριθμητικά): 3,09

ΑΡΘΡΟ ΣΤ- 59 (N ΑΤΗΕ-9339.3): ΧΑΛΚΙΝΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ 25MM²

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 45)

Χάλκινος αγωγός γείωσης διατομής 25mm² επικασιτερωμένος, εργαστηριακά δοκιμασμένος σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 50164, εγκατεστημένος μέσα στο έδαφος ή σε σωλήνα, πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή τις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου του αγωγού μετά των παρελκομένων εξαρτημάτων και μικροϋλικών (κολάρα, κοχλίες, συνδετήρες, σφικτήρες κλπ) και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, ελέγχου, μέτρησης και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m)

Ευρώ (Ολογράφως): Τρία και ογδόντα τρία λεπτά

(Αριθμητικά): 3,83

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-60 (N ΑΤΗΕ-9341.2): ΠΛΑΚΑ ΓΕΙΩΣΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ 500MM X 500mm X 3mm

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 45)

Πλάκα γείωσης διαστάσεων 500mm X 500mm X 3mm, χάλκινη επικασιτερωμένη, εργαστηριακά δοκιμασμένη σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 50164-1 και ΕΛΟΤ EN 50164-2, εγκατεστημένη μέσα στο έδαφος σε βάθος ενός μέτρου, πλήρης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση στον τόπο του έργου της πλάκας μετά των παρελκομένων εξαρτημάτων και μικροϋλικών (κοχλίες, σφικτήρες κλπ) και εργασία εκσκαφής, εγκατάστασης, σύνδεσης, επίχωσης, ισχυρής συμπίεσης, ισοπέδωσης της επιφανείας, μεταφοράς τυχόν υπολειπομένων προϊόντων εκσκαφής εκτός αερολιμένα, καθαρισμός του εργοταξίου κλπ και παράδοση της πλάκας γείωσης σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι ένα και δέκα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 121,16

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-61 (ΝΕΟ): ΑΠΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΕΥΡΙΚΟΥ ΦΑΝΟΥ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ ΜΕ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΟΥ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Αποξήλωση πλευρικού φανού τροχοδρόμου, μαζί με τον θραυστό του σύνδεσμο και το δευτερεύον καλώδιο, ήτοι άνοιγμα και κλείσιμο των φρεατίων, ηλεκτρική απομόνωση του φανού, αποξήλωση φανού - θραυστού συνδέσμου - δευτερεύοντος καλωδίου, βραχυκύκλωση του δευτερεύοντος του Μ/Σ, κάλυψη του ακροδέκτη με μονωτική ταινία, μεταφορά των υλικών σε αποθήκη του αναδόχου, με το πέρας της επέμβασης, μεταφορά των υλικών στην αρχική τους θέση και επανεγκατάστασή τους, δοκιμή και παράδοση της εγκατάστασης σε επιχειρησιακή λειτουργία. Περιλαμβάνεται κάθε απαραίτητη εργασία και μικροϋλικό.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Ογδόντα εννέα και ενενήντα λεπτά

(Αριθμητικά): 89,90

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-62 (ΝΕΟ): ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΕΥΡΙΚΟΥ ΦΑΝΟΥ ΤΡΟΧΟΔΡΟΜΟΥ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Απενεργοποίηση πλευρικού φανού τροχοδρόμου, ήτοι αφαίρεση της λυχνίας αλογόνου από τον φανό, προστασία της από άγγιγμα χειρός και από θραύση, βραχυκύκλωση των ακροδεκτών της λυχνιολαβής, επανατοποθέτηση του κρύσταλλου του φανού, μεταφορά της λυχνίας σε αποθήκη του αναδόχου, με το πέρας της επέμβασης αφαίρεση της βραχυκύκλωσης, επανατοποθέτηση της λυχνίας και παράδοση του φανού σε λειτουργία. Περιλαμβάνεται κάθε απαραίτητη εργασία και μικροϋλικό.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Δέκα επτά και ενενήντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 17,98

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-63 (ΝΕΟ): ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 106)

Απενεργοποίηση πληροφοριακής πινακίδας, ήτοι ηλεκτρική αποσύνδεση του δευτερεύοντος του Μ/Σ απομόνωσης, βραχυκύκλωση των ακροδεκτών του διπολικού ακροδέκτη, κάλυψη του ακροδέκτη με μονωτική ταινία, με το πέρας της επέμβασης αφαίρεση της βραχυκύκλωσης, επανασύνδεση του δευτερεύοντος καλωδίου με τον Μ/Σ και παράδοση του φανού σε λειτουργία. Περιλαμβάνεται κάθε απαραίτητη εργασία (άνοιγμα - κλείσιμο φρεατίων κλπ) και μικροϋλικό (ηλεκτρική ταινία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Είκοσι ένα και πενήντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 21,58

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-64 (ΝΕΟ): ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΘΕΣΕΩΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΦΟΡΗΤΩΝ ΦΑΝΩΝ Φ/Σ Δ/Δ 10L-28R

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 1)

Αποτύπωση των θέσεων τοποθέτησης των φορητών πλευρικών φανών/φανών τέρματος/φανών κατωφλίου στον προσωρινό διάδρομο 10L-28R με χρήση τοπογραφικού συνεργείου, σήμανση της κάθε θέσεως με χρώση κίτρινου χρώματος κύκλου διαμέτρου 60εκ. Με το πέρας της λειτουργίας του 'F' ως διαδρόμου, επανάχρωση των κύκλων με χρώμα όμοιο με του ασφαλτοσκυροδέματος. Ο καθορισμός θα γίνει σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή, τις απαιτήσεις του εν ισχύ εγχειριδίου ICAO ANNEX 14 και μετά από έγκριση της ΥΠΑ.

Τιμή κατ' αποκοπή λογιζόμενη ως ένα τεμάχιο.

Ευρώ (Ολογράφως): Χίλια εβδομήντα οκτώ και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικά): 1.078,80

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-65 (ΝΕΟ): ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΟΡΗΤΗΣ Φ/Σ Δ/Δ 10L – 28R

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 1)

Ημερήσια ανάπτυξη και συγκέντρωση συστήματος φορητής φωτοσήμανσης Δ/Δ 10L-28R, ήτοι ρυμούλκηση του trailer του συστήματος με αυτοκίνητο του αναδόχου και συνοδεία προσωπικού του αερολιμένα, συγκέντρωση σε αυτό του συστήματος που χρησιμοποιήθηκε την προηγούμενη ημέρα, μεταφορά του στον χώρο φόρτισης, εκτέλεση των κατάλληλων συνδέσεων και θέση αυτού σε φόρτιση, ρυμούλκηση του trailer του δεύτερου πλήρως φορτισμένου συστήματος στο πεδίο ελιγμών, ανάπτυξη του δεύτερου συστήματος και επιστροφή του trailer σε προκαθορισμένο χώρο. Οι ώρες συγκέντρωσης και ανάπτυξης των συστημάτων θα καθοριστούν από τον αερολιμένα.

Τιμή ημερήσιας ανάπτυξης και συγκέντρωσης συστήματος φωτοσήμανσης, λογιζόμενη ως ένα τεμάχιο.

Ευρώ (Ολογράφως): Εκατόν επτά και ογδόντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 107,88

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-66 (ΝΕΟ): ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ, ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ A-SMGCS.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 1)

Αποξήλωση, απομάκρυνση και επανεγκατάσταση ενός ιστού σταθμού εδάφους του συστήματος ελέγχου επίγειας κυκλοφορίας (A-SMGCS), ήτοι ελεγχόμενη κατάκλιση του ιστού, απομάκρυνση από προσωπικό του αερολιμένα των ηλεκτρονικών του συστημάτων, αποσύνδεση του ιστού από την βάση του, απομάκρυνσή του σε χώρο ασφαλή για τον ιστό και την αεροναυτιλία, με το πέρας της λειτουργίας του 'F' ως διαδρόμου επαναφορά του ιστού στην αρχική του θέση, σύνδεσή του με την βάση του, σύνδεση των ηλεκτρονικών του εξαρτημάτων από το προσωπικό του αερολιμένα, ανάκλιση και ασφάλιση του ιστού από προσωπικό του αναδόχου.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εκατόν επτά και ογδόντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 107,88

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-67 (ΝΕΟ): : ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΟΙΚΙΣΚΟΥ GLIDE PATH ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ILS

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 1)

Μεταφορά του μεταλλικού οικίσκου του Glide Path του αερολιμένα από υπάρχουσα θέση σε άλλη που θα υποδειχθεί, εντός του αερολιμένα. Προηγουμένως θα έχει προηγηθεί ηλεκτρική και τηλεπικοινωνιακή απομόνωση του οικίσκου από το προσωπικό του αερολιμένα. Η μεταφορά θα γίνει με ανυψωτικό μηχάνημα και φορτηγό αυτοκίνητο του αναδόχου και με την εποπτεία του προσωπικού του αερολιμένα λόγω των ευπαθών συσκευών που ο οικίσκος περιέχει.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Διακόσια είκοσι τρία και εννέα λεπτά
(Αριθμητικά): 223,09

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-68 (ΝΕΟ): ΒΑΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ RVR

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 1)

Καθαίρεση και κατασκευή βάσεως συσκευής πομπού/δέκτη του συστήματος μέτρησης ορατότητας διαδρόμου (RVR) του διαδρόμου 10-28, ήτοι αποσύνδεση, αποξήλωση και απομάκρυνση της συσκευής RVR από το προσωπικό του αερολιμένα, προστασία από τον ανάδοχο των καλωδίων του RVR από τις εργασίες υποβάθμισης του εδάφους, αποτύπωση της θέσεως σε χάρτη και σήμανση αυτής, αποξήλωση της βάσεως, με το πέρας της χρήσεως του Τ/Δ “F” ως διαδρόμου και την επαναδιαμόρφωση της περιοχής με επίχωση, δημιουργία μίας νέας βάσεως όμοιας με την προγενέστερη, διευθέτηση των καλωδιώσεων και παράδοση όλων για επανεγκατάσταση της συσκευής.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εκατόν επτά και ογδόντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 107,88

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-69 (ΝΕΟ): ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΙΣΤΟΥ ΗΦ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 1)

Αποξήλωση και απομάκρυνση ενός μεταλλικού ιστού ύψους ~ 20m, ευρισκόμενου βόρεια του κατωφλίου του άκρου 28, και εναπόθεσή του σε χώρο του αεροδρομίου που θα υποδειχθεί. Περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες και μηχανικός εξοπλισμός.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Διακόσια δέκα πέντε και εδβομήντα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 215,76

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-70 (ΝΕΟ): ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΝΕΜΟΥΡΙΟΥ.

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 102)

Αποξήλωση του ανεμουρίου του άκρου 10, μεταφορά και επανεγκατάστασή του σε απόσταση 30m μακρύτερα του Δ/Δ 10L-28R, με το πέρας της λειτουργίας του Δ/Δ 10L-28R αποξήλωση του ανεμουρίου και παράδοσή του στην επίβλεψη, ήτοι:

Ηλεκτρική αποσύνδεση του ανεμουρίου και του πίνακά του, αποξήλωση του ιστού με τα παρελκόμενά του, κατασκευή νέας βάσεως 30m μακρύτερα του προσωρινού διαδρόμου και επανεγκατάσταση του ανεμουρίου στην θέση αυτή, ηλεκτρική σύνδεσή του και παράδοση σε λειτουργία, με το πέρας της θέσης λειτουργίας του Δ/Δ 10L-28R αποξήλωση του ανεμουρίου και παράδοσή του στην επίβλεψη, δηλ. εργασίες αποξηλώσεων ιστού και παρελκομένων, ηλεκτρικών αποσυνδέσεων και επανασυνδέσεων, καθώς και εκσκαφή, ξυλότυπα, οπλισμός, σκυροδέτηση, γαλβ. σωλήνας 2΄ εντός της βάσεως για διέλευση του καλωδίου και επίχωση, απαραίτητα για την δημιουργία της βάσεως του ανεμουρίου, συμπεριλαμβανομένων και όλων των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών, του ελέγχου και δοκιμών για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (TEM)

Ευρώ (Ολογράφως): Εξακόσια δέκα τέσσερα και ενενήντα έξι λεπτά

(Αριθμητικά): 614,96

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-71 (ΝΕΟ): ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΣΕ ΣΧΕΔΙΟ ΠΙΘΑΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΥΠΑΡΧΟΝΤΩΝ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 1)

Αποτύπωση σε σχέδιο πιθανών θέσεων διέλευσης υπαρχόντων καλωδίων ή άλλων εγκαταστάσεων (ύδρευσης κλπ) στην περιοχή του έργου, που περιλαμβάνει συλλογή και έλεγχο υπαρχόντων σχεδίων και λοιπών πληροφοριών από το προσωπικό του αερολιμένα, εντοπισμό των οδεύσεων των υπαρχόντων

δικτύων με χρήση κατάλληλου οργάνου ανίχνευσης μετάλλων, δοκιμαστικές εκσκαφές και κάθε άλλο πρόσφορο μέσο που ήθελε απαιτηθεί για την πλήρη ολοκλήρωση της παραπάνω αποτύπωσης.

Τιμή κατ'αποκοπή για όλη την διάρκεια του έργου, λογιζόμενη ως ένα τεμάχιο.

Τιμή ανά τεμάχιο (ΤΕΜ)

Ευρώ (Ολογράφως): Διακόσια ογδόντα επτά και εξήντα οκτώ λεπτά

(Αριθμητικά): 287,68

ΑΡΘΡΟ ΣΤ-72 (ΝΕΟ): ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

(Αναθεωρείται με ΗΛΜ 110)

Αποτύπωση των θέσεων των φρεατίων και των οδεύσεων όλων των καλωδίων (φωτοσήμανσης, ισχύος, τηλεχειρισμών κλπ) του υφιστάμενου συστήματος Φ/Σ στην περιοχή επέμβασης του έργου. Αποσύνδεση των πρωτευόντων κυκλωμάτων φωτοσήμανσης (από καλώδιο AWG-8) από τους πλησιέστερους σύνδεσμους (connector-kits), ή διακοπή στα σημεία που θα υποδείξει η επίβλεψη (για κυκλώματα που δεν τροφοδοτούν φανούς της περιοχής, όπως πχ τα κυκλώματα προσέγγισης, ΡΑΡΙ κλπ). Εκτοποθέτηση των καλωδίων εκτός των σωλήνων και των φρεατίων, προστασία τους κατά την διάρκεια των εργασιών και επανατοποθέτησή τους μετά την κατασκευή της νέας υποδομής (τα κυκλώματα που θα υποδείξει η επίβλεψη). Σήμανση του κάθε καλωδίου πριν οποιαδήποτε επέμβαση για την ευχερή επανασύνδεση των κυκλωμάτων και την επαναλειτουργία της φωτοσήμανσης του Δ/Δ 16-34 χωρίς καθυστερήσεις.

Τιμή κατ'αποκοπή για όλη την διάρκεια του έργου, λογιζόμενη ως ένα τεμάχιο.

Ευρώ (Ολογράφως): Πεντακόσια τριάντα εννέα και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικά): 539,40

ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ

Εγκριτική Απόφαση: ΥΠΟΜΕΔΙ / ΥΠΑ / Δ7 / Δ /29240/3802/15.09.2011.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Δ/Δ7

Γ. ΠΑΓΟΥΡΟΠΟΥΛΟΣ
Τοπ. Μηχ

Φ. ΕΥΣΤΡΑΤΙΑΔΗΣ
Πολ. Μηχ.

Δρ. ΔΕΣΠ. ΤΣΟΥΚΑ
Πολ. Μηχ.
Ο Δ/Δ8

Ε. ΜΕΓΑΓΙΑΝΝΗΣ
Πολ. Μηχ

Σ. ΣΑΖΑΝΙΔΗΣ
Η/Μ Μηχ

Δρ. Ι. ΜΑΡΙΝΙΤΣΗΣ
Η/Μ Μηχ.

Γ. ΚΟΥΡΤΕΣΑΣ
Πτ.Πολ. Μηχ.

ΑΝ. ΖΑΧΟΣ
Η/Μ Μηχ.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΔΕ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

Θεσσαλονίκη 02/03/2012

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗΚΕ

α.

ΧΡΥΣΑΝΘΗ ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΙΔΟΥ

ΠΕ Πολ. Μηχ/κός με Δ'β

β.

ΜΑΡΙΝΑ ΠΑΠΑΟΙΚΟΝΟΜΟΥ

ΠΕ Πολ. Μηχ/κός με Γ'β ΣΑΧ

γ.

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΕ Μηχ.-Ηλ. Μηχ/κός με Β'β

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αναπληρώτρια Τμηματάρχης
Μελετών & Προγράμματος

ΛΕΥΚΟΘΕΑ ΣΑΛΟΝΙΚΙΔΟΥ

ΠΕ Πολ. Μηχ/κός με Β'β

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

Με την με αρ. πρωτ. ΟΡΘΗ
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ 338 /02.03.2012
Απόφαση ΕΥΔΕ Α/Δ Βορείου Ελλάδος

Ο Διευθυντής

**ΕΥΔΕ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ
ΕΛΛΑΔΟΣ**

ΧΡΙΣΤΟΣ ΚΑΡΑΛΗΣ

ΠΕ Αγρ. – Τοπ. Μηχ/κός με Β'β