

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΕΡΓΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΔΑ
ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΟΡΩΝ
ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
Π.Ε. ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Α16)»**

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 στην Πρόσκληση /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, όπου ισχύουν, και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις, που θα ισχύσουν κατά την εκτέλεση 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 16 Α') 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 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 ασφάλειας 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 ανεξαρτήτως αιτίας, 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 θα 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 περιοχών, 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 5,0 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 ικανή αντιστήριξη των πρανών των ορυγμάτων, την ενημέρωση του κοινού, τη σήμανση, 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 μελετών, 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 αρχαιολογικά ευρήματα, 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 στο πλαίσιο 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 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 Η δαπάνη τοποθέτησης ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.1.21 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.

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

1.1.23 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιασδήποτε προσβάσεων και προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου ακόμη και τα απομακρυσμένα ή δυσπρόσιτα, 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.

1.1.24 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται 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.

1.1.25 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.

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

1.1.27 Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς 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.

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

1.1.29 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).

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

1.1.31 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.

1.1.32 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.

1.1.33 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.

1.1.34 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπάρχοντων φυσικών ή τεχνικών υδάτινων αγωγών, αγωγών αποχέτευσης και αποστράγγισης της περιοχής, ακόμη και στις περιπτώσεις που τα δίκτυα:

(1) είναι σχετικά ανεπαρκή και ιδιαίτερα ευαίσθητα σε δυσμενείς μεταχειρίσεις.

(2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητά τους αν ο Ανάδοχος δε λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές κυρίως ή άλλες εργασίες.

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

1.2 Στις τιμές μονάδος των ασφαλικών εργασιών του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται επίσης η αξία προμήθειας της καθαρής ασφάλτου οποιουδήποτε τύπου, οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς της 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).

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, ασφαλιστρών, 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 από κάθε είδους δυσχέρειες, είτε αυτές έχουν προβλεφθεί είτε όχι.

Το ποσό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) και Όφελος του αναδόχου (Ο.Ε.), ανέρχεται συνολικά σε ποσοστό, δέκα οκτώ τοις εκατό (18%), 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 που είναι παρεμφερείς προς εκείνες, που καλύπτονται από άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, 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, με τις εξής βάσεις αναγωγής:

(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

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

**A.T. 1 Άρθρο Α-2: ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)**

Γενικές εκσκαφές, με την 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, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- 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 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σιράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση 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 στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης 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 κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης

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

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο γενικής εκσκαφής γαιών και ημιβράχου μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Επτά και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 07,30 €

A.T. 2 Άρθρο Α-19: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΟΚΚΩΔΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΚΟΚΚΩΝ ΕΩΣ 200mm.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121Β)

Προμήθεια κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-200 mm από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 200mm, ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχομένου από το κόσκινο Νο 40) 35% και με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού,
- η μεταφορά του επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία των αυτοκινήτων

Η κατασκευή του επιχώματος πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού (m³), επιμετρούμενου σε όγκο κατασκευασμένου επιχώματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Δεκατέσσερα και δεκαπέντε λεπτά
(Αριθμητικά) : 14,15 €

A.Τ. 3 Άρθρο A-20: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1530)

Κατασκευή επιχώματος οδού ή συμπλήρωση υπάρχοντος, μετά από προηγούμενο καθαρισμό του εδάφους έδρασης, με χρήση υλικών που θα προσκομισθούν επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-07-01-00 "Κατασκευή επιχωμάτων"

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η κατασκευή όλων των τμημάτων του επιχώματος, συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπύκνωσης, όπως θεμέλιο, πυρήνας, μεταβατικό τμήμα βραχώδους επιχώματος, τα οποία θα συμπυκνώνονται σε ποσοστό 90% και 95% αντίστοιχα της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2) για τα γαιώδη επιχώματα, ή στον βαθμό που προδιαγράφεται στην μελέτη για τα βραχώδη επιχώματα.
- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης των επιχωμάτων, σε βαθμό συμπύκνωσης κατ' ελάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor
- Η κατασκευή της "στρώσης έδρασης οδοστρώματος", συμπυκνωμένης σε ποσοστό 95% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor, με κατάλληλο αριθμό διελεύσεων οδοστρωτήρα ελαστικοφόρου ή με λείους κυλίνδρους, ώστε να διαμορφωθεί μια λεία "σφραγιστική" επιφάνεια.
Εξαιρείται η κατασκευή της "στρώσης στράγγισης οδοστρώματος" (όπου υπάρχει), η οποία τιμολογείται με το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.
- Η συμπύκνωση λωρίδας εδάφους πλάτους μέχρι 2,0 m εκατέρωθεν των ποδών του επιχώματος .
- Η τυχόν επαύξηση του όγκου του επιχώματος λόγω συνίζησης, καθίζησης ή διαπλάτυνσής του πέραν των ορίων που προβλέπει η μελέτη.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση μαρτύρων ελέγχου υποχωρήσεως των υψηλών επιχωμάτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη, η εξάρτησή τους από χωροσταθμικές αφετηρίες (repairs) εκτός της ζώνης επιχώματος, η εκτέλεση τοπογραφικών μετρήσεων ακριβείας και η καταχώρησή τους σε φύλλα ελέγχου, καθώς και η εκτέλεση τριών μετρήσεων σε χρόνους που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Τα μεταβατικά επιχώματα πίσω από τεχνικά έργα (γέφυρες, ημιγέφυρες, τοίχοι, οχετοί, Cut and Cover, στόμια σιράγγων, αγωγοί κ.λ.π)
- Οι εργασίες καθαρισμού του εδάφους έδρασης και δημιουργίας αναβαθμών
- Η κατασκευή εξυγιαντικής στρώσης υπό τα επιχώματα

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Ενενήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά) : 0,95 €

**A.T. 4 Άρθρο A-4.1: ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΟΥ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1212)**

Διάνοιξη τάφρου τριγωνικής διατομής, που κατασκευάζεται μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, ή τραπεζοειδούς διατομής, και για τα τμήματά της πλάτους μικρότερου ή ίσου των 5,00 m, σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, περιλαμβανομένης και της αποξήλωσης ασφαλοταπήτων, στρώσεων οδοστρώσις, πλακοστρώσεων, καθαίρεσης συρματοκιβωτίων, μανδρότοιχων κλπ, που βρίσκονται εντός του εύρους της τάφρου, μετά της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-01-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή με οιαδήποτε μηχανικά μέσα,
- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους με σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη, σε περίπτωση που κριθούν ακατάλληλα ή πλεονάζοντα, συμπεριλαμβανομένης της τυχόν εναπόθεσης ή των ενδιαμέσων φορτοεκφορτώσεων.
- η μόρφωση των πρανών και του πυθμένα της τάφρου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων, σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Οκτώ και δεκαπέντε λεπτά
(Αριθμητικά) : 08,15€

**A.T. 5 Άρθρο A-16: ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1420)**

Αρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους οποιασδήποτε φύσεως από τα πρανή ορυγμάτων ή επιχωμάτων υφιστάμενων οδών, με την μεταφορά των προϊόντων

σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των εργασιών άρσης των καταπτώσεων,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση και απόθεσης σε θέσεις της έγκρισης της Υπηρεσίας των προϊόντων κατάπτωσης προς κατασκευή ή συμπλήρωση επιχωμάτων ή προς προσωρινή απόθεση ή προς οριστική απομάκρυνση εκτός του έργου, περιλαμβανομένης και της τυχόν εκθάμνωσης, κοπής ή/και εκρίζωσης δέντρων οποιασδήποτε περιμέτρου και απομάκρυνσής τους από την περιοχή του έργου.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της περιοχής κατάπτωσης, περιλαμβανομένου του τυχόν αναγκαίου θρυμματισμού ογκολίθων για τη διευκόλυνση της άρσης των προϊόντων κατάπτωσης

Η άρση καταπτώσεων επιμετράται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

(Αριθμητικά): 7,75 €

A.T. 6 Άρθρο Ν 20.30: ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ ΜΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ- 2171)

Καθαρισμός απορριμάτων με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, απορριμάτων, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου για την φόρτωση, εκφόρτωση και λοιπούς χειρισμούς του και με την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο απορριμάτων.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Οκτώ

(Αριθμητικά) : 8,00 €

ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

**A.T. 7 ΆρθροΒ-1: ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ
ΤΑΦΡΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ ΕΩΣ 5,00μ.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)**

Εκσκαφή ορυγμάτων πλάτους έως 5,0 m, οποιουδήποτε βάθους. για την θεμελίωση τεχνικών έργων (τοίχων, βάθρων, φρεατίων κλπ), και την κατασκευή αγωγών και οχετών (αποχέτευσης, αποστράγγισης, Ο.Κ.Ω., κλπ.), σε κάθε είδους έδαφος (γαιοημιβραχώδες ή βραχώδες, περιλαμβανομένων και των γρανιτικών και κροκαλοπαγών πετρωμάτων), με οποιονδήποτε εξοπλισμο, με ή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Οι απαιτούμενες αντλήσεις και τα μέτρα αντιμετώπισης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Οι κάθε είδους απαιτούμενες αντιστηρίξεις παρειών (με οριζόντιες ξυλοζεύξεις ή κατακόρυφες αντιστηρίξεις με μεταλλικά πετάσματα κλπ), εκτός αν ρητά καθορίζεται στην μελέτη η ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών
- Η κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων οποιασδήποτε περιμέτρου στην θέση του ορύγματος
- Η μόρφωση του πυθμένα και τμήματος των παρειών του ορύγματος ώστε να είναι δυνατή η διάστρωση σκυροδέματος χωρίς τη χρήση πλευρικών ξυλοτύπων (π.χ. θεμέλια τεχνικών έργων, περιβλήματα αγωγών κλπ)
- Η συμπύκνωση του πυθμένα του ορύγματος
- Η διαμόρφωση των απαιτούμενων δαπέδων εργασίας για την εκσκαφή ή αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών
- Η διαλογή, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση
- Η απόθεση παρά το σκάμμα, εκτός του σώματος της οδού, των καταλλήλων από τα προϊόντα εκσκαφής για την επανεπίκωση του απομένοντος όγκου του σκάμματος μετά την κατασκευή του τεχνικού έργου, οχετού ή αγωγού
- Η επανόρθωση τυχόν ζημιών σε γειτονικές κατασκευές ή οδοστρώματα λόγω καταπτώσεων των παρειών του ορύγματος.
- Η αποξήλωση οδοστρώματος, κρασπεδορείθρων, πλακοστρώσεων και αόπλων τσιμεντοστρώσεων στην θέση του ορύγματος
- Οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για την διέλευση πεζών και οχημάτων και την εξυπηρέτηση των παρόδιων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης)
- Η επανεπίκωση του απομένοντος όγκου σκάμματος με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών.

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος

πληρώνεται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Το παρόν άρθρο εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων εφαρμόζεται σε ορύγματα επιφανείας έως 100 m², ή σε επιμήκη ορύγματα πλάτους έως 5,00 m ανεξάρτητα από την επιφάνεια κάτοψης. Οι μεγαλύτερες εκσκαφές θεμελίων και τάφρων κατατάσσονται στο σύνολό τους στις γενικές εκσκαφές και πληρώνονται με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Για την επιμέτρηση των εκσκαφών θεμελίων ως αφετηρία μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες καθ' ύψος)/

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : (Ολογράφως) : Δέκα και τριάντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά) : 10,35 €

Άρθρο Β-29: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. το σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
 - η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,
- Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του 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 των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα

- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς
χρήση επιχρισμάτων

A.T. 8 Άρθρο Β-29.3.1: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΡΕΙΘΡΩΝ, ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΩΝ ΤΑΦΡΩΝ ΣΤΡΩΣΕΩΝ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ ΓΕΦΥΡΩΝ κλπ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
C16/20.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδρώσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα
ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Ογδόντα έξι
(Αριθμητικά) : 86,00 €

A.T. 9 Άρθρο Β-29.4.5: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΑΘΡΩΝ, ΠΛΑΚΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΤΟΙΧΩΝ
ΘΩΡΑΚΙΩΝ

κλπ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25 .
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Στο παρόν άρθρο εντάσσονται οι ακόλουθες κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25:

- βάθρων (θεμελίων και ανωδομής), πτερυγίων συνδεδεμένων με τα βάθρα και πλακών θεμελίωσης τεχνικών κιβωτιοειδούς μορφής, οποιουδήποτε ύψους
- τοίχων (θεμελίων και ανωδομής) οποιουδήποτε ύψους περιλαμβανομένων και των λεπτοτοίχων
- κατακορύφων υποστυλωμάτων γεφυρών
- θωρακίων, προσκεφαλαίων και δοκών έδρασης γεφυρών
- κεφαλοδέσμων και επένδυσης πασσαλοστοιχιών
- πλακών πρόσβασης, πεζοδρομίων γεφυρών καθώς και "πλακών τριβής" για τη στήριξη στηθαίων τύπου ΣΤΕ-1

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα
ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Εκατόν είκοσι ένα
(Αριθμητικά) : 121,00 €

Άρθρο Β-30: ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομ ή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμέν α προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,1

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή ή (mm²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμέν α προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
45,5		✓		✓		23,8	0,187
6,0	✓	✓	✓	✓	✓	28,3	0,222
	,5		✓		✓		33,2
0,2607,0		✓		✓		38,5	0,302
7,5		✓		✓		44,2	0,347
8,0	✓	✓	✓	✓	✓	50,3	0,395
10,0	✓		✓		✓	78,5	0,617
12,0	✓		✓		✓	113	0,888
14,0	✓		✓		✓	154	1,21
16,0	✓		✓		✓	201	1,58
18,0	✓					254	2,00
20,0	✓					314	2,47
22,0	✓					380	2,98
25,0	✓					491	3,85
28,0	✓					616	4,83
32,0	✓					804	6,31
40,0	✓					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2),.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

A.T. 10 Άρθρο Β-30.2: ΧΑΛΥΒΑΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ Β500C
ΕΚΤΟΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού.

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

Άρθρο 12.03 Τσιμεντοσωλήνες διάτρητοι στραγγιστηρίων

Προμήθεια και τοποθέτηση διατρήτων σωλήνων αποστράγγισης κατά ΕΛΟΤ EN 1916, με οπές διαμορφωμένες κατά την κατασκευή των σωλήνων στο εργοστάσιο, διαμόρφωση άκρων τύπου τόρμου - εντορμίας (Ogee ripes), με ή χωρίς πεπλατυσμένη βάση έδρασης.

Οι λοιπές εργασίες εργασίες διαμόρφωσης του γραμμικού στραγγιστηρίου, σύμφωνα με την τυπική διατομή που προβλέπεται από την μελέτη (βάση έδρασης από σκυρόδεμα, γεωύφασμα περιβολής, υλικό φίλτρου κλπ) τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο γραμμικού στραγγιστηρίου.

A.T. 11 12.03.02 Εσωτερικής διαμέτρου 300mm
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2862)

Τιμή ανά τρέχον μέτρο γραμμικού στραγγιστηρίου.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): είκοσι οκτώ
(Αριθμητικά) : 28,00€

A.T. 12 Άρθρο 5.10 Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2815)

Κατασκευή φίλτρων αποστράγγισης απο κατάλληλα διαβαθμισμένα θραυστά αδρανή, μονοβαθμίων ή διβαθμίων, γραμμικών στραγγιστηρίων (περιβολή διάτρητων σωλήνων, πλήρωση αποστραγγιστικών τάφρων) και επιφανειακών αποστραγγίσεων (φίλτρα πρανών, στρώσεις στράγγισης με ή χωρίς γεωσυνθετικά κ.λπ.), στις θέσεις και με τα χαρακτηριστικά που προβλέπονται από την μελέτη, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-03-02-00 "Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια αδρανών της προβλεπόμενης κοκκομετρικής διαβάθμισης, η μεταφορά τους στην θέση ενσωμάτωσης από οποιαδήποτε απόσταση, η προσέγγιση, η διάστρωση και συμπύκνωσή τους

(ελαφρά στην περίπτωση των γραμμικών στραγγιστηρίων, σύμφωνα με την μελέτη για τις αποστραγγιστικές στρώσεις).

Επιμέτρηση εντός των ορίων των διαστάσεων της μελέτης (διατομή γραμμικού στραγγιστηρίου, πάχος αποστραγγιστικής στρώσης). Κατά την επιμέτρηση του όγκου του φίλτρου των γραμμικών στραγγιστηρίων θα αφαιρείται η διατομή του διατρήτου σωλήνα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο τοποθετημένου υλικού φίλτρου

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): εννέα
(Αριθμητικά) : 9,00€

A.T. 13 Άρθρο Β-64.1 Γεωύφασμα στραγγιστηρίων
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπρο-πυλενίου, για την κατασκευή των γραμμικών στραγγιστηρίων της οδού και των στραγ-γιστηρίων όπισθεν τοίχων ή βάθρων, πάχους $\varnothing$ 1,0 mm (κατά ΕΛΟΤ EN 9863-1), ελάχιστου βάρους 150 gr/m² (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9864), εφελκυστικής αντοχής $\varnothing$ 9 kN/m (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση $\varnothing$ 50% (κατά EN ISO 10319), αντοχής σε διάτρηση $\varnothing$ 1500 N (κατά ΕΛΟΤ EN 12236), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-03-03-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου του έργου,
- η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση και η τοποθέτησή του στο όρυγμα,
- η προσωρινή συγκράτηση του γεωυφάσματος και για τη μόρφωση της διατομής του στραγγιστηρίου σύμφωνα με τη μελέτη (με χρήση ξυλίνων αντηρίδων, πλαισίων κλπ χωρίς αιχμηρά άκρα) το τελικό κλείσιμο της διατομής του στραγγιστηρίου με τις προβλεπόμενες επικαλύψεις του γεωυφάσματος και η συρραφή των φύλλων.

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλου εξοπλισμού για την τοποθέτηση των προβλεπομένων υλικών του μονοβαθμίου φίλτρου για την αποφυγή των φθορών του τοποθετημένου γεωυφάσματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης επιφάνειας στραγγιστηρίων με γεωύφασμα.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): ένα και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 1,50€

A.T. 14 Άρθρο Β-07 ΛΙΘΟΡΡΙΠΗ ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΩΝ, ΑΝΑΒΑΘΜΩΝ κ.λ.π.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6157)

Εφαρμογή λιθορριπής με αργούς λίθους λατομείου ή συλλεκτούς, βάρους 5 έως 20 kg, για την διαμόρφωση κοιτοστρώσεων, για την στερέωση εδάφους κάτω και πίσω από τοίχους συρματοκιβωτίων και επί αναβαθμών πρανών ορυγμάτων, στις θέσεις, πάχη ή διατομές που καθορίζονται στην μελέτη.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια ή η διαλογή των λίθων, η μεταφορά τους από οποιαδήποτε

απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, οι πλάγιες μεταφορές για την προσέγγιση στην θέση εφαρμογής,

- η διάστρωση και η τακτοποίηση των λίθων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης λιθορριπής.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): δεκατέσσερα
(Αριθμητικά) : 14,00€

ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

A.T. 15 Άρθρο Γ-1.1: ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.Β)

Κατασκευή υπόβασης οδοστρώσας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμιση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Δεκαεπτά και δεκαπέντε λεπτά.

(Αριθμητικά) : 17,15€

A.T.16 Άρθρο Γ-1.2: ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0.10m
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3111.Β)

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας συμπακνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπακνωμένου πάχους 0,10m

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Ένα και εξήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικά) : 1,66€

Άρθρο Γ-2: ΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

Α.Τ. 17 Άρθρο Γ-2.2: ΒΑΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 0,10μ. (ΠΤΠ Ο-155)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπακνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπακνωμένου πάχους 0.10 m

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Ένα ευρώ και εβδομήντα έξι λεπτά.
(Αριθμητικά) : 1,76 €

ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

A.T. 18 Άρθρο Δ-3: ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαλικής προεπάλειψης.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Ένα και δέκα λεπτά .
(Αριθμητικά) : 1,10 €

A.T. 19 Άρθρο Δ-4: ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4120)

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,

- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.
ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Σαράντα δύο λεπτά .
(Αριθμητικά) : 0,42 €

A.T. 20 Άρθρο Δ-6: ΑΣΦ/ΚΗ ΙΣΟΠΕΔΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4421.Β)

Κατασκευή ασφαλικής ισοπεδωτικής στρώσης μεταβλητού πάχους, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.
- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφατικά 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 μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφαλική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Επιμέτρηση με λήψη διατομών πρό και μετά την διάστρωση και αναγωγή του όγκου σε βάρος με βάση τα αποτελέσματα εργαστηριακής εξέτασης πυρήνων, ή με βάση ζυγολόγια προσκομιζομένου προς διάστρωση ασφαλομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλομίγματος.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Ογδόντα δύο και εβδομήντα πέντε λεπτά .
(Αριθμητικά) : 82,75 €

Άρθρο Δ-8: ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

A.T. 21

**Άρθρο Δ-8.1 : ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΣΥΜΠΗΚΝΩΜΕΝΟΥ ΠΑΧΟΥΣ 0,05m ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΟΙΝΗΣ
ΑΣΦΑΛΤΟΥ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.Β)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Επτά και τριάντα τρία λεπτά
(Αριθμητικά) : 7,33€

A.T. 22

**Άρθρο (Ν.ΥΔΡ.4.09): ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΘΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ
ΧΡΗΣΗ**

**ΕΤΟΙΜΟΥ ΨΥΧΡΟΥ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑΤΟΣ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 4720Α)**

Επισκευή φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση έτοιμου ψυχρού ασφαλτομίγματος σε συσκευασία. Ο τρόπος αυτός αφορά σε υγρά οδοστρώματα, σημεία με στάσιμα νερά, σε χαμηλές θερμοκρασίες κ.λ.π.

Προμήθεια υλικού (σε συσκευασία), εργασίες καθαρισμού, απομάκρυνση των υδάτων, τοποθέτηση υλικού.

Τιμή για 1 kg (εργασία και υλικά)

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): ένα και πενήντα λεπτά

(Αριθμητικά) : 1,50€

Άρθρο Δ-2: ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ)

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφισταμένου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος". Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

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

A.T. 23 Άρθρο Δ-2.1: ΕΚΣΚΑΦΗ - ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΒΑΘΟΥΣ ΣΕ ΒΑΘΟΣ ΕΩΣ 4 εκ. (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Ένα και πέντε λεπτά

(Αριθμητικά) : 1,05 €

ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Άρθρο Ε-17:ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 “Οριζόντια σήμανση οδών”

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους

**Α.Τ. 24 Άρθρο Ε-17.1: ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΒΑΦΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)**

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

ΕΥΡΩ : (Ολογράφως) : Τρία και σαράντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά) : 3,45€

Άρθρο Ε-9: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ

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

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,
- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης
- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Άρθρο (Ε-9.4): ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΑΙΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 6541)

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

α. τριγωνικές (Ρ-1)	πλευράς 0,90 m
β. οκταγωνικές (Ρ-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο	πλευράς 0,90 m
γ. τετραγωνικές (Ρ-3, Ρ-4)	πλευράς 0,60 m
δ. τετραγωνικές (Ρ-6)	πλευράς 0,65 m
ε. κυκλικές	διαμέτρου 0,65 m

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Σαράντα εννέα
(Αριθμητικά) : 49,00 €

A.T. 26 Άρθρο Ε-9.3: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΜΙΚΡΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Με το παρόν άρθρο τιμολογούνται ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

α. τριγωνικές (Ρ-1)	πλευράς 0,60 m
β. οκταγωνικές (Ρ-2) εγγεγραμμένες σε τετράγωνο	πλευράς 0,60 m

γ. τετραγωνικές (P-3, P-4)
δ. τετραγωνικές (P-6)
ε. κυκλικές

πλευράς 0,40 m
πλευράς 0,45 m
διαμέτρου 0,45 m

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Τριάντα ένα και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 31,50 €

A.T. 27 Άρθρο E-9.1: ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΠΙΚΥΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΤΡΙΓΩΝΙΚΕΣ ΠΛΕΥΡΑΣ 0,90m
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας

ΕΥΡΩ:(Ολογράφως) : Σαράντα εννέα
(Αριθμητικά) : 49,00 €

A.T. 28 Άρθρο E-9.2: ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΠΙΚΥΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΠΛΕΥΡΑΣ 1,20m.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Ογδόντα τέσσερα ευρώ
(Αριθμητικά) : 84,00 €

Άρθρο E-10: ΣΤΥΛΟΙ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

Άρθρο E-10.2: ΣΤΥΛΟΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ
DN80(3'')

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Στύλος στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 3'', δεξ = 89,9 mm, πάχους τοιχώματος 4,0 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 3,30 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατρημένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις

0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα).

- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παραμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου πινακίδων

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Σαράντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικά) : 45,00€

Άρθρο Ε-1 ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΟΥ

Τα στηθαία ακολουθούν το γενικότερο σχέδιο της οδού σύμφωνα με την Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου του έργου, των στηθαίων και όλων των απαιτούμενων υλικών, ανάλογα με τον τύπο του στηθαίου, όπως υλικά σκυροδέματος και σιδηροπλισμού για τα τμήματα στηθαίων από σκυρόδεμα, χαλυβδοσανίδες, ορθοστάτες και μικροϋλικά των μεταλλικών στηθαίων, συρματοπλέγμα περίφραξης, οριζόντιοι σωλήνες-χειρολισθήρες κλπ., σιδηρές πλάκες πάκτωσης, χαλύβδινοι σωλήνες ή πλαστικοί σωλήνες αναμονής τοποθέτησης ορθοστατών, άμμος εγκιβωτισμού, τσιμεντοκονία για το πώμα, φυτικές γαίες επανεπίκωσης του άνω τμήματος της οπής τοποθέτησης των ορθοστατών, τα αντανakλαστικά τραπεζοειδούς ή κυκλικής μορφής με ελάχιστη αντανakλαστική επιφάνεια 50 cm² τα οποία αποτελούνται από πρισματικούς κρυστάλλους ακρυλικού υλικού ερμητικά στεγανοποιημένους και τοποθετημένους σε πλαστική βάση που στερεώνεται σε έλασμα ή αλουμινίου πάχους τουλάχιστον 3mm ή γαλβανισμένο χαλύβδινο πάχους 1mm, ερυθρά ή λευκά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., κ.λ.π. Περιλαμβάνεται επίσης η κατεργασία των υλικών, η διάνοιξη οπών και λάκκων θεμελίωσης των ορθοστατών των μεταλλικών στηθαίων, η τοποθέτηση-ρύθμιση-πάκτωση των ορθοστατών και στερέωση των στηθαίων στους ορθοστάτες, η επαναπλήρωση του απομένοντος σκάμματος, η συμπίκνωση του υλικού επαναπλήρωσης, η τοποθέτηση αντανakλαστήρων σε αποστάσεις ανά 12,00μ. μεταξύ τους, η προστασία (μετά την κατεργασία, κοπή, συγκόλληση κλπ) όλων των σιδηρών υλικών από τη σκωρίαση με θερμό βαθύ γαλβάνισμα, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και σύμφωνα με τις ειδικότερες απαιτήσεις των λοιπών όρων δημοπράτησης

για το είδος προστασίας, η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού και η διάστρωση του σκυροδέματος (για τα από σκυρόδεμα τμήματα των στηθαίων) με χρήσεις ειδικού μηχανήματος ολισθαίνοντος σιδηρότυπου και η προστασία αυτού μετά τη σκυροδέτηση (CURING) σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και η εν συνεχεία στερέωση επ' αυτών ανάλογα με τον τύπο του στηθαίου, του προβλεπόμενου μεταλλικού κιγκλιδώματος με τη δαπάνη όλων των υλικών και μικροϋλικών, η αποκομιδή όλων των προϊόντων ορυγμάτων (από τη διάνοιξη των οπών ορθοστατών των μεταλλικών στηθαίων) σε θέσεις επιτρεπόμενες από την Υπηρεσία, η δαπάνη προσθήκης (εργασία και υλικά) στο σκυρόδεμα κατάλληλων ινών πολυπροπυλενίου (PP) C3H6 τουλάχιστον 0,90 Kg ανά M3 σκυροδέματος, όπως και κάθε άλλη δαπάνη έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για πλήρως ολοκληρωμένη εργασία σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη για τα ακραία τμήματα των μεταλλικών στηθαίων, που θα βυθίζονται στο έδαφος και θα πακτώνονται κατάλληλα, σύμφωνα με τη μελέτη ή/και τις οδηγίες του Κυρίου του έργου.

**Άρθρο Ν. Ε-1.3: ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟ ΣΤΗΘΑΙΟ ΟΔΟΥ ΜΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ
ΟΡΘΟΣΤΑΤΩΝ 1,33μ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)**

Τιμή ανά μέτρο μήκους εγκατεστημένου μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφάλειας οδού με ορθοστάτες ανά 1,33 μ., σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω στα γενικά του άρθρου περί Σ.Ο. και ειδικότερα σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. πλην της απόστασης των ορθοστατών η οποία είναι 1,33μ.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως) : Τριάντα τέσσερα και δέκα λεπτά
(Αριθμητικά) : 34,10 €

Άρθρο Ε-1.20 : ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Σ.Τ.Ε.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου του έργου, όπως -υλικά σκυροδέματος για τα τμήματα στηθαίων από σκυρόδεμα και οι σχετικοί σιδηροπλισμοί (όπου αναφέρεται ειδικά), -υλικά και μικροϋλικά των μεταλλικών στηθαίων, -υλικά και μικροϋλικά κιγκλιδωμάτων, -ειδικοί σωλήνες βαρέως τύπου με τους σχετικούς ορθοστάτες (που αποτελούν τμήμα της φέρουσας κατασκευής στηθαίων από σκυρόδεμα), -οι κλωβοί αγκύρωσης, -οι πλάκες NEOPRENE, -τα αντανakλαστικά τραπεζοειδούς ή κυκλικής μορφής [με αντανakλαστικά στοιχεία από υάλινα φακίδια στεγανοποιημένα και τοποθετημένα σε πλαστική βάση που στερεώνεται πάνω σε μεταλλικό έλασμα πάχους τουλάχιστον 1 χλστ. ή εναλλακτικά με αντανakλαστικά στοιχεία από πρισματικούς κρυστάλλους ακρυλικού υλικού ερμητικά στεγανοποιημένους ή από ειδικές μεμβράνες μικροπρισματικής δομής (π.χ. τύπου DIAMOND GRADE της 3M), σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. κλπ]. Περιλαμβάνεται επίσης η κατεργασία των υλικών (διάνοιξη οπών,

κοπή, ηλεκτροσυγκόλληση), η τοποθέτηση - ρύθμιση - πάκτωση των ορθοστατών και στερέωση των στηθαίων στους ορθοστάτες, η τοποθέτηση αντανakλαστήρων σε αποστάσεις ανά 12,00 μ. μεταξύ τους, η προστασία (μετά την κατεργασία, κοπή, συγκόλληση κλπ) όλων των σιδηρών υλικών από τη σκωρίαση με θερμό βαθύ γαλβάνισμα σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ και σύμφωνα με τις ειδικότερες απαιτήσεις των λοιπών όρων δημοπράτησης για το είδος προστασίας, η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού (όπου περιλαμβάνεται ο σιδηροπλισμός), η διάστρωση του σκυροδέματος “ επί τόπου” (IN SITU) με χρήση ξυλοτύπων (όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ.), η προστασία του μετά τη σκυροδέτηση (CURING) σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και η εν συνεχεία στερέωση επ’ αυτών, ανάλογα με τον τύπο του στηθαίου, του προβλεπόμενου μεταλλικού κιγκλιδώματος ή του μεταλλικού φέροντος τμήματος του στηθαίου (με τη δαπάνη όλων των υλικών και μικροϋλικών), όπως και κάθε άλλη δαπάνη έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για πλήρως ολοκληρωμένη εργασία σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης. Στο άρθρο περιλαμβάνονται και τα ακραία τμήματα των στηθαίων που θα συναρμολογούνται κατάλληλα με τα στηθαία ασφάλειας της οδού, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Άρθρο Ν. Ε-2.4: ΣΤΗΘΑΙΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΥΠΟΥ ΣΤΕ-6
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Τιμή ανά μέτρου μήκους εγκατεστημένου μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας τεχνικών έργων τύπου Σ.Τ.Ε.-6 με ορθοστάτες ανά 1,333μ. και κλωβούς αγκύρωσης και χειρολισθήρα, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω στα γενικά του άρθρου περί Σ.Τ.Ε. και ειδικότερα σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. Στη δαπάνη του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνεται η βάση οπλισμένου σκυροδέματος C20/25 επί της οποίας θεμελιώνεται το ΣΤΕ -6.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Εβδομήντα δύο και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 72,80€

Άρθρο Ε-3 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟΥ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Επιμελημένη αποξήλωση εγκατεστημένου μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας, στα τμήματα που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και σε χρόνο κατάλληλο, σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των έργων, με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε παραμόρφωση, φθορά κλπ των εγκατεστημένων στηθαίων, ορθοστατών και λοιπών υλικών σύνδεσης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-05-02-00 "Αφαίρεση χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας με ή χωρίς επανατοποθέτηση αυτών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εργασία επιμελημένης αποσυναρμολόγησης των στηθαίων και αφαίρεσης των ορθοστατών με εξόλκευση ή και με βοηθητική περιμετρική εκσκαφή, ώστε

να είναι σε κατάσταση για να επανατοποθετηθούν,

- η φόρτωση και το στοίβαγμα των αποσυναρμολογημένων υλικών κατά κατηγορίες σε φορτηγό αυτοκίνητο και η μεταφορά τους σε θέσεις που θα υποδειχθούν από τον Κύριο του Έργου.

**Άρθρο E-3.1 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΥ
ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΗΚΕ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ
(Αναθωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)**

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ : (Ολογράφως): Δύο και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 2,30€

Άρθρο E-15 ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Ανακλαστήρες οδοστρώματος (μάτια γάτας), προσωρινοί ή μόνιμοι, με λεία την άνω επιφάνεια της κεφαλής και με εσοχές για την προσαρμογή των ανακλαστικών στοιχείων, με μορφή, διαστάσεις, σήμανση και φωτομετρικές ιδιότητες των ανακλαστικών στοιχείων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1463-1.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οι δαπάνες προμηθείας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των ανακλαστήρων και της κόλλας δύο συστατικών, χάραξης των σημείων τοποθέτησης στο οδόστρωμα, τοπικού καθαρισμού της επιφάνειας και τοποθέτησης και συγκόλλησης των ανακλαστήρων.

**Άρθρο E-15.2 : ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΔΥΟ
ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ
(Αναθωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532)**

Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος με δύο ανακλαστικές επιφάνειες, χρώματος λευκού, κόκκινου ή πορτοκαλί σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης - ασφάλισης. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αφαίρεση των ανακλαστήρων από το οδόστρωμα, όταν εκλείψει ο λόγος τοποθέτησής τους, μετά από σχετική εντολή της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου ανακλαστήρα.

ΕΥΡΩ : (Ολογράφως): Τέσσερα και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 4,50€

Άρθρο E-6 : ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΟΔΟΥ

(Αναθωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.1)

Τοποθέτηση πλαστικού οριοδείκτη οδού με δύο αντανakλαστικά στοιχεία, κόκκινο και αργυρόλευκο, σύμφωνα με την μελέτη, τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ) και την ΕΤΕΠ 05-04-04-00 "Οριοδείκτες οδού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των οριοδεικτών,
- η μεταφορά τους στις θέσεις τοποθέτησης,
- η διάνοιξη οπής πάκτωσης, η τοποθέτηση και κατακορύφωση του οριοδείκτη,
- η επαναπλήρωση της οπής με υλικό ανάλογο με την παραπλήσια επιφάνεια της οδού
- και η συλλογή και αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής.

Τιμή ανά εγκατεστημένο πλαστικό οριοδείκτη.

ΕΥΡΩ : (Ολογράφως): Δέκα και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 10,50€

Άρθρο 16.08 : ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ,
ΧΩΡΙΣ ΕΣΧΑΡΑ (ΤΥΠΟΣ Τ)

Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής με πλευρικό άνοιγμα (χωρίς εσχάρα, τύπος Τ), από φερτά υλικά και προσχώσεις και έλεγχος της λειτουργίας του, ανεξαρτήτως της θέσεως της θυρίδας επίσκεψης του θαλάμου (στο πεζοδρόμιο ή το κατάστρωμα της οδού)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Το άνοιγμα και το κλείσιμο (μετά το πέρας των εργασιών καθαρισμού) της θυρίδας επισκέψεως (καπάκι) του κυρίου θαλάμου ή του φρεατίου επίσκεψης που βρίσκεται δίπλα στο φρεάτιο υδροσυλλογής
- β) Η χαλάρωση των προσχώσεων του φρεατίου υδροσυλλογής και του τυχόν υπάρχοντος παραπλεύρου φρεατίου επίσκεψης, προκειμένου να ανασυρθούν.
- γ) Η ανύψωση των προϊόντων καθαρισμού από το φρεάτιο και η απ' ευθείας φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου, χειρωνακτικά ή με χρήση μηχανικού εξοπλισμού. Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται ρητά η απόθεση έστω και προσωρινά στον δρόμο ή στο πεζοδρόμιο.
- δ) Ο καθαρισμός των πλευρικών ανοιγμάτων, καθώς και του αγωγού σύνδεσης φρεατίου-συλλεκτήρα με πιεστικό μηχάνημα με ελάχιστη πίεση 110 bar.
- ε) Η επάλειψη του φρεατίου υδροσυλλογής με ασβέστη όπου απαιτείται.
- ζ) Ο επιμελής καθαρισμός και η έκπλυση της περιοχής του φρεατίου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

- η) Η μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση και η απόθεσή τους σε επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες Αρχές θέσεις απόθεσης αποβλήτων.

Επισημαίνεται ότι όταν το άνοιγμα του φρεατίου είναι μήκους μεγαλύτερου από 1,80 m επιμετράται ως δύο ανοίγματα.

Άρθρο ΥΔΡ 16.08.01: ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΜΟΝΟΥ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ

(Αναθεωρείται με τα άρθρα 70% x ΥΔΡ 6120 + 30% x

ΥΔΡ 6107)

Τιμή ανά άνοιγμα καθαριζόμενου φρεατίου (τεμ)

ΕΥΡΩ : (Ολογράφως): Σαράντα

(Αριθμητικά) : 40,00€

A.T.36 Άρθρο ΥΔΡ 16.08.02: ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑ

(Αναθεωρείται με τα άρθρα 70% x ΥΔΡ 6120 + 30% x

ΥΔΡ 6107)

Τιμή εφαρμογής ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ : (Ολογράφως): Είκοσι

(Αριθμητικά) : 20,00€

Άρθρο 16.30: ΠΛΗΡΗΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΤΥΠΟΥ Α
ΜΕ ΕΣΧΑΡΑ

Καθαρισμός φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Α με εσχάρα ή με πλευρικό άνοιγμα και εσχάρα και έλεγχος της λειτουργίας του.

Στο τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η αφαίρεση της εσχάρας ή των εσχάρων και η χαλάρωση των προσχώσεων
- β) Η εξαγωγή των προσχώσεων από το θάλαμο και η απευθείας φόρτωση τους σε φορτηγό ανατρεπόμενο με τα χέρια ή με μηχανήμα, απαγορευμένης ρητά της απόθεσης έστω και προσωρινά στο δρόμο ή στο πεζοδρόμιο.
- γ) Η μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων καθαρισμού σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες αρχές, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- δ) Ο καθαρισμός του συνδετήριου αγωγού φρεατίου-συλλεκτήρα ομβρίων με πιεστικό μηχανήμα με ελάχιστη πίεση 110 bar.

- ε) Ο επιμελής καθαρισμός και η έκπλυση της περιοχής του φρεατίου μετά το πέρας των εργασιών..
- στ) Ο έλεγχος καλής λειτουργίας του φρεατίου υδροσυλλογής και η σύνταξη σχετικής έκθεσης στην οποία θα αναφέρονται τυχόν φθορές που έχει υποστεί το φρεάτιο (φθορά τσιμεντοκονίας κ.λ.π.).

Φρεάτια υδροσυλλογής τα οποία είναι παρακείμενα αλλά δεν έχουν ενιαίο θάλαμο, επιμετρώνται ιδιαίτερα. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στην περίπτωση καθαρισμού φρεατίων τύπου Β με εσχάρα, πλευρικό άνοιγμα και φρεάτιο επίσκεψης.

Τιμή ανά φρεάτιο (τεμ.) πλήρως καθαρισμένο κατά τα ανωτέρω.

A.T.37 Άρθρο ΥΔΡ 16.30.01 : ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Α ΕΝΟΣ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ
(ΕΣΧΑΡΑ ΚΑΙ ΠΛΕΥΡΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ)
(Αναθεωρείται με τα άρθρα 70% x ΥΔΡ 6120 + 30% x
ΥΔΡ 6107)

Τιμή ανά φρεάτιο πλήρως καθαρισμένο κατά τα ανωτέρω.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Είκοσι πέντε
(Αριθμητικά) : 25,00€

A.T.38 Άρθρο ΥΔΡ 16.30.02 : ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΟΙΓΜΑ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΤΥΠΟΥ Α
(Αναθεωρείται με τα άρθρα 70% x ΥΔΡ 6120 + 30% x
ΥΔΡ 6107)

Τιμή ανά φρεάτιο πλήρως καθαρισμένο κατά τα ανωτέρω.

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Δέκα ευρώ
(Αριθμητικά) : 10,00€

Άρθρο 11.01: ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης). Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

- Α.Τ.39 Άρθρο ΥΔΡ 11.01.02 : ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΑΠΟ ΕΛΑΤΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ (DUCTILE IRON)
(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΥΔΡ 6752)

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Δύο και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικ'α) : 2,80€

Άρθρο ΥΔΡ 11.02: ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΣΧΑΡΕΣ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφισταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

- Α.Τ.40 Άρθρο ΥΔΡ 11.02.01: ΕΣΧΑΡΕΣ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΠΟ ΦΑΙΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6752)

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Ένα και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 1,40€

- Α.Τ.41 Άρθρο ΟΙΚ 20.01.01: ΕΚΘΑΜΝΩΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ Ή ΕΚΡΙΖΩΣΗ ΔΕΝΔΡΥΛΛΙΩΝ
ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΥ ΚΟΡΜΟΥ ΜΕΧΡΙ 0,25m
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2101)

Εκθάμνωση εδάφους με την αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις

φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-01-01-00 "Καθαρισμός, εκχέρσωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών"

Τιμή ανα τετραγωνικό

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 4,50€

**A.T.42 Άρθρο Ν.ΥΔΡ 6752: ΑΝΥΨΩΣΗ Ή ΚΑΤΑΒΙΒΑΣΜΟΣ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΗΣ ΣΧΑΡΑΣ
Ή ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)**

Για την ανύψωση ή καταβίβασμό μιας χυτοσιδηρής σχάρας ή καλύμματος φρεατίου ομβρίων υδάτων μετά του πλαισίου της, ήτοι αποξήλωση του πλαισίου και της σχάρας ή του καλύμματος, προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των απαραίτητων υλικών (σκυρόδεμα, ξυλότυποι, κ.λ.π.) και εργαλείων, τοποθέτηση του πλαισίου στη νέα θέση αφού πρώτα κατασκευαστεί η βάση τοποθέτησης της, στήριξη αυτής με σκυρόδεμα και επανατοποθέτηση της σχάρας ή του καλύμματος επί του πλαισίου.

Τιμή ανά τεμάχιο επανατοποθετημένης χυτοσιδηρής σχάρας ή καλύμματος ομβρίων και πλαισίου αυτής πλήρως τοποθετημένων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια.

Υλικά, εργαλεία και εργασία ανηγμένα σε:

Τεχν	(003) h	2,69x	22,79 =	61,31
Βοηθ	(002) h	2,69x	17,21=	46,29

Άθροισμα 107,60

ΕΥΡΩ: (Ολογράφως): εκατόν επτά και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά) : 107,60

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ
ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
Τ.Ο.Μ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
Δ.Τ.Ε./Π.Ε.Δ.Α.

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΦΑΤΙΔΟΥ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ
ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.

ΜΑΡΙΑ ΟΥΡΑΝΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ
ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΜΑΡΙΑ ΚΑΡΑΛΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ
ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΕΡΓΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΔΑ
ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ
ΑΡ.ΠΡΩΤ.:οικ.546/ΦΕ/ΦΜ(Α16)/17.03.2017
ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ Δ.Τ.Ε./Π.Ε.Δ.Α.**

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛ.
ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
Τ.Ο.Μ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
Δ.Τ.Ε./Π.Ε.Δ.Α.

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΦΑΤΙΔΟΥ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.

ΜΑΡΙΑ ΟΥΡΑΝΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ
Π.Ε.

ΜΑΡΙΑ ΚΑΡΑΛΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ
ΑΡΙΘΜ.:.....
ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ
Δ.Τ.Ε./Π.Ε.Δ.Α.