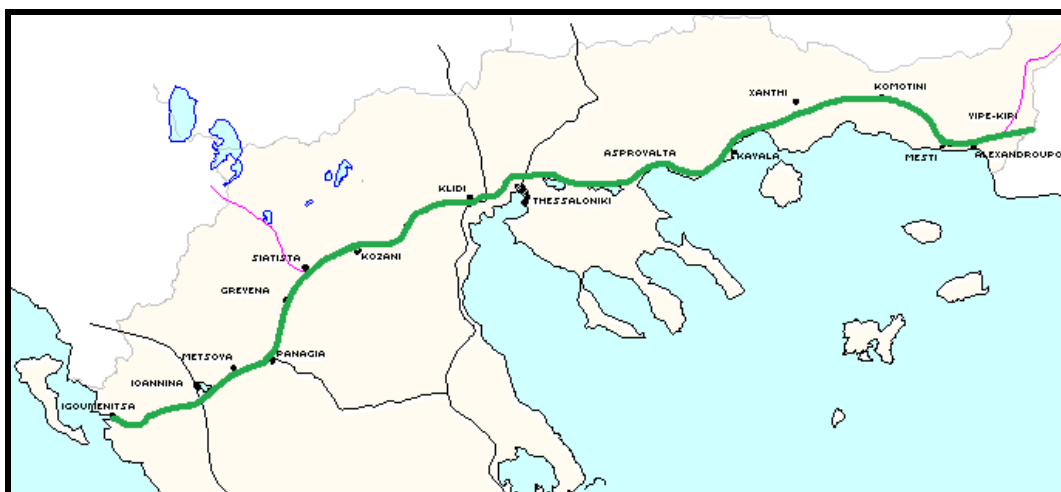


ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ



**«Κάθετος Άξονας Εγνατίας οδού Θεσσαλονίκη-Ν.
Μουδανιά-Ποτίδαια: Βελτίωση - διαπλάτυνση τμήματος
Ν. Μουδανιά-Ποτίδαια από χ.θ. 0+000 έως χ.θ. 4+200
(58.4.1)»**

23.330.000 Ευρώ

Ιούλιος 2012

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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 Τελωνειακό 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 ιδιαίτερω, 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, εξαιρέσιμων, 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 συγκεκριμένους 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 συγκεκριμένο 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 εντοπιζόμενων 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 συναρμόδιους 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 οποιοσδήποτε 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 οποιοδήποτε 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 χωματοουργικές 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 φορτοεκφόρτωσης 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, 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.

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 αντίστοιχων 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

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Άρθρο 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 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 ακατάλληλων 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 εκσκαφών ακατάλληλων εδαφών οποιουδήποτε πάχους, μετά της μεταφοράς τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και σαράντα επτά λεπτά
(Αριθμητικά): 2,47

Άρθρο 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 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 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
- αποξήλωσης ασφαλτοταπήτων 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), κρασπεδορειθρων και στερεών εγκιβωτισμού, που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών.
- απαιτούμενης αντιστήριξης των πρανών εκσκαφής όπου τυχόν αυτή απαιτείται καθώς και η δαπάνη εκθάμνωσης κοπής, ξεριζώσης 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 AASHO T 180).
- κοπής υπάρχουσας ασφαλτικής 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 γενικής εκσκαφής γαιών και ημιβράχου μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και εβδομήντα τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικά): 2,74

Άρθρο Α-3: ΟΡΥΞΗ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΒΡΑΧΩΔΕΣ

Για τη γενική όρυξη, μετά της μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, βραχωδών εδαφών, περιλαμβανομένων γρανιτικών και κροκαλοπαγών, ανεξαρτήτως βάθους, ύψους και κλίσεως πρηνών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο) και των δυσχερειών που προκαλεί, για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο με σφύρα ή και με τα χέρια, χωρίς ή με κανονική ή περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων περιορισμών χρήσης ή και απαγόρευσης χρήσης εκρηκτικών λόγω γειννίασης με κτίσματα, γραμμές πυλώνων και υποσταθμούς ΔΕΗ ή/και άλλες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή στρατιωτικές εγκαταστάσεις σύμφωνα με τον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών-ΦΕΚ.931/Β/31.12.84, των σχετικών περιορισμών ΔΕΗ ή και άλλων περιορισμών που ισχύουν), ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας και με ευθύνη του Αναδόχου, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, σύμφωνα με την ΠΤΠ Χ1 και τους όρους δημοπράτησης.

- Με το άρθρο αυτό πληρώνεται επίσης η, ανάλογης σκληρότητας εδαφών, όρυξη:
- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 3.00 μ μετά της μόρφωσης των πρηνών 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 πρηνών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών ορύξεων της οδού
 - τεχνικών Cut and Cover και για τη λήψη μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρηνών εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνεται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου.
 - για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και Cut and Cover σύμφωνα και με τις η μελέτη και τα τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, όρυξης με οποιοδήποτε μέσο ή και με τα χέρια και υπό οποιοδήποτε συνθήκες, απομάκρυνσης και αποστράγγισης των υδάτων, μόρφωσης των παρειών, των πρηνών και του πυθμένα της σκάφης, σχηματισμού των αναβαθμών
- δημιουργίας διατηρημάτων γόμωσης,
- προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης, πυροδότησης εκρηκτικών υλών με όλες τις απαιτούμενες εργασίες για ασφαλή έκρηξη και όλα τα απαιτούμενα υλικά (εκρηκτικές ύλες, φυτίλια, πυροκροτητές, επιβραδυντές κ.λ.π.)
- διαλογής, φύλαξης, φορτοεκφόρτωσης σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο (χωματοσυλλέκτη, αυτοκίνητο κλπ) και μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίησή τους στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των 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
- καθαίρεσης τυχόν άοπλων σκυροδεμάτων, που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, εκτός από αυτές που αναφέρθηκαν στο άρθρο των γενικών εκσκαφών γαιών - ημίβραχου, των οποίων η καθαίρεση δεν αποζημιώνεται ιδιαίτερα.

- της τυχόν απαιτούμενης αντιστήριξης των πρηνών εκσκαφής καθώς και της 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 αυτής, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- κάθε είδους σταλίας του μηχανικού εξοπλισμού και η δαπάνη αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας για την εφαρμογή των μέτρων προσωρινής ή μόνιμης αντιστήριξης των πρηνών των και Cut and Cover των στομιών σηράγγων και Cut and Cover
- επανεπίκρωσης (με προϊόντα εκσκαφών) θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό και δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης
- 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 ακόμη ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια φάση ή περισσότερες, που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Χρήση εκρηκτικών επιτρέπεται μετά από εντολή της Υπηρεσίας και υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί οι απαραίτητες εγκρίσεις για τη χρήση των εκρηκτικών σύμφωνα με την ΚΥΑ έγκρισης περιβαλλοντικών όρων του έργου.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση τον πραγματικό όγκο των έτοιμων εκτελεσμένων εκσκαφών βράχου, με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Όπως και στην περίπτωση γενικών εκσκαφών γαιών-ημιβράχου, ουδεμία αποζημίωση θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για τις επί πλέον εκσκαφές εκτός εάν του δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία με τεκμηριωμένους λόγους.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο γενικής όρυξης βράχου, μετά της μεταφοράς τους σε οποιαδήποτε απόσταση

Άρθρο Α-3.1: Όρυξη σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1133Α)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ € και τριάντα έξι λεπτά
(Αριθμητικά): 8,36

Άρθρο Α-4: ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΜΕ ΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Για την πλήρη κατεδάφιση κτισμάτων μονόροφων ή πολυόροφων με φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα (πλάκες, δοκοί, τοιχεία κ.λ.π.) ή με φέρουσα τοιχοποιία από οπτοπλιθοδομή 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 οπτοπλιθοδομών, 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 υπογείων 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 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 πλήρως κατεδαφιζόμενου κτίσματος, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

Άρθρο Α-4.1: Για ύψος έως και 4,0μ.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαέξι € και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 16,60

Άρθρο Α-4.2: Για το ύψος πέραν των 4,0μ.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι τρία € και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 23,60

Άρθρο Α-5: ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΚΤΙΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ κ.λ.π.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2221)

Για την πλήρη κατεδάφιση κτισμάτων, κεραμοσκεπών κλπ, από οπτοπλινθοδομές, λιθοδομές ή άλλα δομικά υλικά, χωρίς φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα, 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 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 την επανεπίχωση και συμπίκνωση 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 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 ή διαμορφωμένου 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 έντευξη, 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 πλήρως κατεδαφιζόμενου κτίσματος, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έντεκα € και δέκα λεπτά
(Αριθμητικά): 11,10

Άρθρο Α-6: 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 φορτωεκφορτώσεις 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 έντευξη, 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 πλήρως κατεδαφιζόμενου κτίσματος, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά € και ενενήντα τρία λεπτά
(Αριθμητικά): 7,93

Άρθρο Α-7: 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. ΧΙ.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε € και πενήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικά): 5,56

Άρθρο Α-8: ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΛΟΣΩΜΩΝ ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Για την πλήρη κατεδάφιση ολόσωμων περιφράξεων από οπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, ή από αργολιθοδομές ή άλλα υλικά, ανεξαρτήτως πάχους και ύψους από το φυσικό έδαφος, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό της ολόσωμης περίφραξης ανωδομής και θεμελίων, η δαπάνη για την επανεπίκωση και συμπύκνωση των τάφρων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων των θεμελίων, η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών 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 περιφράξεων 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.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πραγματικής πλήρως κατεδαφιζόμενης ολόσωμης περίφραξης ανεξαρτήτως πάχους και ύψους, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι ένα € και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 21,50

Άρθρο Α-9: ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6448)

Για την πλήρη κατεδάφιση περιφράξεων με συρματοπλέγμα και πασσάλους από οποιοδήποτε υλικό, είτε επί εδάφους είτε επί τοιχείου ύψους μέχρι 1.00 μ από σκυρόδεμα, τοιχοποιία κλπ, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό του τοιχείου ανωδομής και θεμελίων είτε είναι από σκυρόδεμα είτε από οποιοδήποτε υλικό και της περίφραξης, η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των τάφρων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων των θεμελίων, η δαπάνη για τις φορτοεκφορτώσεις και για τη μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών 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 έντευξη, έγκαιρη και ασφαλή εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των περιφράξεων 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.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως κατεδαφιζόμενης περίφραξης επί εδάφους ή επί τοιχείου, ανεξαρτήτως ύψους, μετά της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε € και είκοσι ένα λεπτά
(Αριθμητικά): 5,21

Άρθρο Α-10: ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΑΟΠΛΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΛΙΘΟΔΟΜΩΝ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-22266)

Για την καθαίρεση αόπλων σκυροδεμάτων και λιθοδομών, που εκτελείται με ή χωρίς τη βοήθεια μηχανικών μέσων ύστερα από ειδική έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές όπως π.χ. στην περίπτωση τμηματικών καθαίρεσεων βάθρων τεχνικών έργων και τοίχων ή/και πτερυγοτοίχων αυτών κλπ. Η καθαίρεση 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.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη όλων των απαραίτητων εργασιών 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 σε περιοχές επιτρεπόμενες από τις Αρχές και ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας, περιλαμβανομένης της δαπάνης απόθεσης. Επίσης περιλαμβάνεται η δαπάνη της τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης, του χαμένου χρόνου των φορτοεκφορτώσεων (ανεξάρτητα από τις δυσχέρειες, που παρουσιάζει η εργασία αυτή) και του καθαρισμού του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης αόπλου σκυροδέματος ή/και λιθοδομής που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ € και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικά): 8,20

Άρθρο Α-11: ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2227)

Για την καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, ππερυγοτοιχών, 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 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 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

Άρθρο Α-12: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΑΝΕΙΩΝ

Για την προμήθεια, από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων, δανείων χωματισμών 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 συμπύκνωσης.

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 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.

Άρθρο Α-12.1: Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E₁ έως E₄ (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι € και πενήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικά): 6,56

Άρθρο Α-12.2: Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών Κατηγορίας Ε₄
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα € και πενήντα επτά λεπτά
(Αριθμητικά): 10,57

Άρθρο Α-13: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΝ
(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 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., 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 κατασκευής επιχώματος συνήθους ή αυξημένου βαθμού συμπύκνωσης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 0,85

Άρθρο Α-14:ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΡΩΣΗΣ ΑΜΜΟΥ-ΣΚΥΡΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ 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 20 εκ., ή άμμο καθρή από ποτάμι ή χείμαρρο, 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 άμμου –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 AASHO T 180.
- προμήθειας και μεταφοράς, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, της άμμου, 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 πλήρους κατασκευής στρώσης καθαρής άμμου ή σκύρων, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννέα € και ογδόντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 9,85

Άρθρο Α-15: ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΡΑΝΩΝ

Άρθρο Α-15.1: Επένδυση πρανών με φυτική γη (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1610)

Για την πλήρη επένδυση πρανών επιχωμάτων-ορυγμάτων και τον εγκιβωτισμό του οδοστρώματος από κατάλληλη φυτική γη συμπυκνωμένου πάχους 0,30 m (όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ.), που θα εκτελεστούν σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ, την Π.Τ.Π. Χ1 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται τη δαπάνη προμήθειας της κατάλληλης φυτικής γης, των φορτοεκφορτώσεων, του χαμένου χρόνου, της σταλίας αυτοκινήτων και της μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση της οριστικής τοποθέτησής της (ανεξάρτητα από τον αριθμό των φορτοεκφορτώσεων και των ενδιάμεσων αποθέσεων και από το είδος του μεταφορικού μέσου), της προμήθειας και μεταφοράς συνεκτικού εδάφους (σε περίπτωση ύπαρξης υδροπερατών εδαφών έδρασης), καθώς και τη δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας, που θα επενδυθεί όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Χ1, τοποθέτησης, διάστρωσης, ελαφράς συμπύκνωσης της φυτικής γης, συντήρησης αυτής μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών σύμφωνα με τους λοιπούς όρους του παρόντος άρθρου.

Η επιμέτρηση θα γίνει σε τετραγωνικά μέτρα φυτικής γης επένδυσης πρανών όπως προδιαγράφεται στην Τ.Σ.Υ. (σύμφωνα και με την Π.Τ.Π. Χ1 - Σχήμα 1).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης φυτικής γης επένδυσης πρανούς.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 0,55

ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Άρθρο Β-1:ΕΚΣΚΑΦΗ ΘΕΜΕΛΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΤΑΦΡΩΝ ΠΛΑΤΟΥΣ έως
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 συμπύκνωσης 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 άοπλο 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 παρόδιων 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 μ², 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 εκσκαφής θεμελίων τεχνικών έργων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία € και είκοσι επτά λεπτά
(Αριθμητικά): 3,27

Άρθρο 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 οποιοσδήποτε 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 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

Άρθρο Β-3: ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ ΑΠΟ ΚΟΚΚΩΔΗ ΥΛΙΚΑ ΣΕ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ ΚΑΙ ΘΕΣΕΙΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Άρθρο Β-3.1: Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών
(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 συμπύκνωσης 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 συμπύκνωσης σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.
- η δαπάνη όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας των αγωγών, οχετών κλπ
- η δαπάνη διενέργειας όλων των απαιτούμενων ελέγχων συμπύκνωσης
- 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 έτοιμης κατασκευής μεταβατικών επιχωμάτων ως και επιχώματος αγωγών- οχετών από κοκκώδες υλικό.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε € και είκοσι οκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 5,28

Άρθρο Β-4: ΛΙΘΟΡΡΙΠΗ ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΩΝ, ΑΝΑΒΑΘΜΩΝ κ.λ.π.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6157)

Για την πλήρη κατασκευή λιθορριπής με αργούς λίθους λατομείου ή συλλεκτούς, βάρους από 5 έως 20 χγρ., για τη διαμόρφωση κοιτοστρώσεων, για τη στερέωση εδάφους κάτω και πίσω από τοίχους συρματοκιβωτίων και επί αναβαθμών πρσανών ορυγμάτων σε θέσεις, που καθορίζονται στη μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας ή διαλογής των λίθων, μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης με τις φορτοεκφορτώσεις τις σταλίες και το χαμένο χρόνο, η δαπάνη προσέγγισης στον τόπο κατασκευής, η δαπάνη της εργασίας διάστρωσης και τακτοποίησης καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τη γεωτεχνική μελέτη και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης λιθορριπής.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατρία € και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικά): 13,80

Άρθρο Β-5: ΓΕΩΠΛΕΓΜΑΤΑ

Για την προμήθεια και τοποθέτηση γεωπλέγματος πολυεστερικής σύστασης με προστασία PVC ή πολυμερικής σύστασης από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, ή πολυπροπυλένιο, χαρακτηριστικής ονομαστικής οριακής αντοχής (Tult) στην κύρια διεύθυνση του υλικού, όπως παρακάτω, για διάρκεια ζωής 120 ετών (Tult 30 KN/m στα 120 έτη), με βάση εγκεκριμένα πιστοποιητικά ποιότητας (BBA ή παρόμοια), σύμφωνα με την τεχνική μελέτη και τους όρους δημοπράτησης του έργου, για την ενίσχυση και βελτίωση της μηχανικής αντοχής του εδάφους (οπλισμένο επίχωμα).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο διάστρωσής του με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ του γεωπλέγματος και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη διάστρωσης, αναδίπλωσης και στερέωσης του γεωπλέγματος στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες, η δαπάνη των μέτρων προστασίας του διαστρωμένου γεωπλέγματος από τις καιρικές και ατμοσφαιρικές επιδράσεις και από την κυκλοφορία μέχρι την οριστική κάλυψή του με εδαφικό υλικό, η δαπάνη των φθορών συνδέσεων και αλληλοεπικαλύψεων του γεωπλέγματος καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικού, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Η επιμέτρηση του γεωπλέγματος γίνεται με βάση την καλυπτόμενη από γεώπλεγμα επιφάνεια σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια, χωρίς να επιμετρώνται οι φθορές και οι αλληλοεπικαλύψεις των γειτονικών λωρίδων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης από γεώπλεγμα επιφάνειας.

Άρθρο Β-5.1: Γεώπλεγμα αντοχής Tult 40 KN/m (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε € και τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικά): 5,04

Άρθρο Β-6: ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2731)

Για την κατακόρυφη προσωρινή αντιστήριξη κατακόρυφων πρηνών εκσκαφής τμήματος διατομής οδού, κατά μήκος και με συνθήκες πλήρους κυκλοφορίας, με κατακόρυφες πλατύπελμες σιδηροδοκούς και ξύλινες σανίδες μεταξύ των σιδηροδοκών, κατά τη διάρκεια εργασιών καταβίβασης της στάθμης ερυθράς της οδού, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, σύμφωνα με τη μελέτη αντιστήριξης και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- προμήθειας, φορτοεκφορτώσεων και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης των σιδηροδοκών και των σανίδων κατάλληλης διατομής και μήκους σύμφωνα με τη μελέτη και του σκυροδέματος πλήρωσης των διατηρημάτων,
- των εργασιών διάτρησης του εδάφους, αποκομιδής των προϊόντων διάτρησης, τοποθέτησης των σιδηροδοκών στα διατηρήματα και κατακορύφωσής των, σκυροδέτησης των διατηρημάτων ως την προβλεπόμενη τελική στάθμη εκσκαφής με σκυρόδεμα C12/15,
- της εργασίας σταδιακής τοποθέτησης των σανίδων μεταξύ των σιδηροδοκών κατά τη διάρκεια των εκσκαφών, τυχόν απόσυρσης των σανίδων και κοπής των σιδηροδοκών στη στάθμη που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία μετά το πέρας απαίτησης της αντιστήριξης και της απομάκρυνσης από το έργο των σανίδων και των αποκοπέντων τεμαχίων των σιδηροδοκών,
- καθώς και οποιωνδήποτε άλλων υλικών, μικροϋλικών και εργασιών, που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή (τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για την κυκλοφορία) εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τη σχετική μελέτη αντιστήριξης και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση γίνεται σε κατακόρυφη αντιστηριζόμενη επιφάνεια, της οποίας το ύψος ορίζεται από την υπάρχουσα οδό και από τη σκάφη εκσκαφής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αντιστηριζόμενης επιφάνειας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Διακόσια δεκαέξι € και δέκα λεπτά
(Αριθμητικά): 216,10

Άρθρο Β-7: 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 οποιοδήποτε 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 προβολοδότηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβίβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδότηση 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 προβολοδότησης, 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 (αφαιρούμενων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρούμενων των σπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10cm² 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 επιμετρώνται 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 έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

Άρθρο Β-7.1: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C8/10 (B5 ή B10)

Άρθρο Β-7.1.1: Άοπλο C8/10 (B10) κοιτοστρώσεων, εξομαλυντικών στρώσεων κ.λ.π. (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2521)

Σκυρόδεμα C8/10 χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή μη οπλισμένων στοιχείων κατασκευών, όπως γενικών κοιτοστρώσεων, συγκρατήσεως βραχωδών όγκων ορυγμάτων, εξομαλυντικών στρώσεων θεμελίων, αγκυρώσεων σωλήνων, μόρφωσης κλίσεων, κ.λ.π. καθώς και για την προστασία στεγάνωσης γεφυρών στην περίπτωση που η μελέτη προβλέπει την κατασκευή τους από B5

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα οκτώ €
(Αριθμητικά): 58,00

Άρθρο Β-7.2: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C12/15 (B10 ή B15)

Άρθρο Β-7.2.1: C12/15 (B10) κοιτοστρώσεων, περιβλημάτων αγωγών, εξομαλυντικών
στρώσεων κλπ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2531)

Σκυρόδεμα C12/15 (B10) άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή κοιτοστρώσεων τεχνικών έργων, εξομαλυντικών στρώσεων, μόρφωσης κλίσεων, περιβλημάτων και έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών, όπως προκατασκευασμένοι τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης, αμιαντοτσιμεντοσωλήνες, σιδηροσωλήνες κάθε είδους, στρώσης φθοράς μέσα σε οχετούς, επένδυσης κοίτης ρεμάτων κλπ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα οκτώ € και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικά): 68,40

Άρθρο Β-7.3: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20

Άρθρο Β-7.3.1: C16/20 ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

Σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επένδυσης κοίτης ρεμάτων, τοίχων (θεμέλια και ανωδομή) που δεν ανήκουν στην κατηγορία «λεπτοτοίχων», την προστασία στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα τέσσερα € και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικά): 74,40

Άρθρο Β-7.4: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C20/25

Άρθρο Β-7.4.1: C20/25 ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμόρφωσης πυθμένα 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

Άρθρο Β-7.4.2: Οπλισμένο C20/25 κιβωτοειδών οχετών (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 πτερυγοτοιχών ή των τυμπάνων ή χαλινών ή αγκυρώσεων 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

Άρθρο Β-7.4.3: C20/25 ιρλανδικών ρεϊθρων.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Σκυρόδεμα C20/25 σπλισμένο, χρησιμοποιούμενο για την κατασκευή ιρλανδικών ρεϊθρων μετά των χαλινών ή αγκυρώσεων κλπ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα οκτώ €
(Αριθμητικά): 78,00

Άρθρο Β-7.4.4: C20/25 μικροκατασκευών
(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 δεκατρία €
(Αριθμητικά): 113,00

Άρθρο Β-7.4.5: Οπλισμένο C20/25 βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων
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

Άρθρο Β-8: 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 συσχέτισμό 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 σιδηρού οπλισμού που έχει τοποθετηθεί.

Άρθρο Β-8.1: Σιδηρούς οπλισμός ST III (S400) ή ST IV (S500s) εκτός υπογείων έργων
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα €
(Αριθμητικά): 1,00

Άρθρο Β-8.2: Σιδηρούν δομικό πλέγμα ST IV (S500s) εκτός υπογείων έργων
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-7018)

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

Άρθρο Β-9: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ Γ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6403)

Για την πλήρη διαμόρφωση επιφανειακού τελειώματος σκυροδέματος σε επαφή με ξυλότυπο ΤΥΠΟΥ Γ, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και με τους περιορισμούς των άλλων όρων δημοπράτησης (Ε.Σ.Υ. κλπ), που είναι δυνατόν να προκύψει από:

- (α) Κατάλληλο σιδηρότυπο ειδικά προσαρμοσμένο προς τις ανάγκες σκυροδέτησης των φορέων των τεχνικών έργων σε όσα τμήματα αυτών προβλέπονται ορατές επιφάνειες, αφού παρθεί υπόψη η τυχόν οριζοντιογραφική καμπυλότητα, η μεταβαλλόμενη επίκλιση του καταστρώματος και της κάτω επιφάνειας του φορέα (προκειμένου για γέφυρες), το τυχόν μεταβαλλόμενο ύψος ή και το πλάτος του φορέα κλπ. ή αντίστοιχα οι ειδικές συνθήκες βάθρων, τοίχων κλπ., σύμφωνα με την μελέτη, σε επαρκή ποσότητα ώστε να εξασφαλισθεί η κατασκευή των έργων σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- (β) Απαραμόρφωτα φύλλα ειδικού κόντρα πλακέ με πλαστική επένδυση (BETOFORM), του οποίου δε θα πρέπει να έχουν προηγηθεί περισσότερες από πέντε χρήσεις και του οποίου ή καταλληλότητα θα ελέγχεται από την Υπηρεσία σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και κατά τα λοιπά όπως αναφέρεται στην παράγραφο (α) του παρόντος άρθρου.

Επισημαίνεται και εδώ ότι για όλους τους τύπους επιφανειακού τελειώματος επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο θα χρησιμοποιηθούν σύνδεσμοι ξυλοτύπων με ειδική διαμόρφωση του αφαιρούμενου τμήματος που θα αποτελείται από πλαστικό κώνο, ή από άλλο υλικό με κωνική επιφάνεια (απαγορεύεται η χρήση συρμάτων ή συνδέσμων, που θραύονται κατά την αφαίρεσή τους). Σχετικά γίνεται αναφορά στην Τ.Σ.Υ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Όλες οι επιφάνειες για τα έργα με επιφανειακά τελειώματα ΤΥΠΟΥ Γ θα διαμορφωθούν χωρίς πρόβλεψη διαμόρφωσης εκτεθειμένων κεφαλών συνδέσμων, δηλαδή θα σφραγίζονται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η τοποθέτηση των φύλλων του ξυλότυπου ή σιδηρότυπου σε όση επιφάνεια προβλέπεται να διαμορφωθεί ορατή επιφάνεια ΤΥΠΟΥ Γ, θα πρέπει να δημιουργεί ένα "ρυθμό" (δηλ. τα φύλλα θα είναι διαμορφωμένα με μια διάταξη διαμήκων και εγκάρσιων αρμών σύμφωνα με σχέδια της έγκρισης της Υπηρεσίας), ώστε να προκύπτει καλαίσθητο αποτέλεσμα της διάταξης των αρμών (με τις απαιτήσεις τοποθέτησης των φύλλων σε, πρακτικά, απόλυτη επαφή) που θα εμφανισθούν.

Αναιτιολόγητες αλλαγές κατεύθυνσης ή διαστάσεων των φύλλων του ξυλότυπου, με μόνη την αιτιολογία της αποφυγής φθοράς των φύλλων δε θα επιτραπούν, εφ' όσον δημιουργούν δυσμενή επιρροή στο αισθητικό αποτέλεσμα της εμφάνισης του επιφανειακού τελειώματος.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα η πρόσθετη δαπάνη επιλογής των κατάλληλων υλικών (π.χ. κοκκομετρική διαβάθμιση και μέγιστος κόκκος, περιεκτικότητα σε τσιμέντο, επιλογή περιοχής εργάσιμου, ειδική ομοιόμορφη επιλογή αδρανών και λοιπών υλικών του σκυροδέματος, ειδική επιλογή διευκολυντικών αποξηλώσεως), η δαπάνη ειδικής συντήρησης και προστασίας της επιφάνειας μετά την αποξήλωση των ξυλοτύπων, η δαπάνη ειδικής επιμελημένης συμπύκνωσης του σκυροδέματος και κάθε άλλη δαπάνη εργασία και υλικών έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Όλες οι ακμές των επιφανειακών τελειωμάτων ΤΥΠΟΥ Γ θα είναι λοξομημένες με χρήση φιλέτων (σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ) και θα κατασκευασθούν με απόλυτη ακρίβεια οι τυχόν προβλεπόμενες από τη μελέτη σκοτίες, των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένα στην παρούσα τιμή διαμόρφωσης επιφανειακού τελειώματος.

Η επιμέτρηση των εργασιών διαμόρφωσης των επιφανειών σκυροδέματος με τελείωμα ΤΥΠΟΥ Γ θα γίνει ως εξής :

- (α) Για τα βάθρα θα επιμετράται όση επιφάνεια προβλέπεται σύμφωνα με τη μελέτη να διαμορφωθεί τελικά ορατή και βρίσκεται σε επαφή με τον ξυλότυπο, περιλαμβανομένου πρόσθετου βάθους, κάτω από το κάτω όριο της τελικά ορατής επιφάνειας μέχρι την πάνω στάθμη του θεμελίου και το πολύ μέχρι 0,50 μ.
- (β) Για τους τοίχους αντιστήριξης θα επιμετράται όση επιφάνεια προβλέπεται από την τεχνική μελέτη να διαμορφωθεί σαν τελική ορατή επιφάνεια σε επαφή με τον ξυλότυπο, περιλαμβανομένου πρόσθετου ύψους, κάτω από το κάτω όριο της τελικής ορατής επιφάνειας μέχρι την πάνω στάθμη του θεμελίου και το πολύ μέχρι 0,50 μ.
- (γ) Για τους φορείς γεφυρών, σε όση έκταση προβλέπεται από την τεχνική μελέτη να διαμορφωθεί η ορατή επιφάνεια, θα μετράται η αντίστοιχη αναπυγμένη ορατή επιφάνεια του φορέα, που βρίσκεται σε επαφή με τον ξυλότυπο.

Στην τιμή μονάδας του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται όλες οι επιπλέον δαπάνες, που απαιτούνται για την επίτευξη της προδιαγραφόμενης υψηλής ποιότητας επιφανειακού τελειώματος ανεξάρτητα από τη φθορά υλικών, τις ειδικές μεθόδους κατασκευής, την ειδική επιρροή στην μορφολογία, την μελέτη και κατασκευή των ικριωμάτων, τις καθυστερήσεις άλλων εργασιών κλπ. περιλαμβανομένων όλων των δαπανών προσωπικού, υλικών και μηχανημάτων.

Επίσης στην τιμή μονάδας αυτού του άρθρου περιλαμβάνεται ανηγμένα ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας και η δαπάνη (εργασία και υλικά) τοποθέτησης φάλτσων και διακοσμητικών πήχων λωρίδων από 1 έως 20 εκ. επί του ξυλότυπου για δημιουργία σκοτιών ή σύνθετων σχεδίων της επιφάνειας του σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη χωρίς να επιμετρώνται οι επιπλέον δημιουργούμενες επιφάνειες.

Η καθοριζόμενη με το άρθρο αυτό τιμή αποτελεί πρόσθετη τιμή, επιπλέον της δαπάνης που περιλαμβάνεται ανηγμένα στην τιμή μονάδας των εργασιών σκυροδέματος για τη διαμόρφωση επιφανειακών τελειωμάτων ΤΥΠΟΥ Α και μόνο για τις κατασκευές, που δεν την περιλαμβάνουν στο αντίστοιχο άρθρο τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους επιφανειακού τελειώματος σκυροδέματος ΤΥΠΟΥ Γ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε € και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικά): 5,20

Άρθρο Β-10: ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7902)

Για την πλήρη αντιρρυπαντική επάλειψη, που κατασκευάζεται, ελέγχεται, παραλαμβάνεται κλπ, όπως ορίζεται στην Τ.Σ.Υ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς όλων των απαιτούμενων υλικών από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου του έργου, η δαπάνη κάθε απαιτούμενης εργασίας, η δαπάνη χρήσης μηχανημάτων, συσκευών, βοηθητικών κατασκευών και ικριωμάτων, η δαπάνη των απαιτούμενων δοκιμαστικών εφαρμογών, όπως και κάθε άλλη δαπάνη για πλήρως περαιωμένη εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας πλήρους αντιρρυπαντικής επάλειψης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία € και ενενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 3,90

Άρθρο Β-11: 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 οποιοδήποτε 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 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

Άρθρο Β-12: ΜΟΝΩΣΗ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΠΑΝΑ

Άρθρο Β-12.1: Μόνωση με απλή στρώση ενισχυμένου ασφαλτόπανου και απισωτική στρώση ασφαλτικού Α265 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2412)

Για τη μόνωση επιφάνειας από σκυρόδεμα με απλή στρώση ενισχυμένου ασφαλτόπανου, βάρους τουλάχιστον 4,50 χγρ/μ², περιλαμβανομένης της δαπάνης για τη διαμόρφωση προηγούμενα της επιφάνειας από σκυρόδεμα με απισωτική στρώση ασφαλτομίγματος Α265 Ε μέσου πάχους 3 εκ. καθώς και της συγκολλητικής επάλειψης, που θα προηγηθεί, που θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, την Τεχνική μελέτη, τους όρους δημοπράτησης και τις κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, οι φορτοεκφορτώσεις, οι χαμένοι χρόνοι, οι φθορές, οι αλληλοεπικαλύψεις και κάθε εργασία, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας από σκυρόδεμα, που μονώνεται με απλή στρώση ενισχυμένου ασφαλτόπανου και απισωτική στρώση ασφαλτικού Α265.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννέα € και τριάντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 9,38

Άρθρο Β-13: ΣΦΡΑΓΙΣΗ ΑΡΜΩΝ

Άρθρο Β-13.1: Σφράγιση οριζόντιων αρμών με PLASTIC 77 ή αναλόγου τύπου (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 έτοιμου σφραγισμένου αρμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και ογδόντα έξι λεπτά
(Αριθμητικά): 2,86

Άρθρο Β-13.2: Σφράγιση κατακόρυφων-κεκλιμένων αρμών με PLASTI JOINT ή αναλόγου (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 έτοιμου σφραγισμένου κατακόρυφου-κεκλιμένου αρμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και ενενήντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 2,98

Άρθρο Β-13.3: Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες 12 χλστ τύπου FLEXCELL ή αναλόγου
(Αναθεωρείται με το άρθροΥΔΡ-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 ανοξειδωτα 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 ατσαλόκαρφα (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 τετραγωνικό μέτρο πλήρως μορφωμένου αρμού από προκατασκευασμένες πλάκες πάχους 12 χλστ.

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

Άρθρο Β-14: 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 ικρίσματα 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 ΒΝ 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 ΒΝ σε μήκος συμβατικής ταινίας πλάτους 240 χλστ, όπως ορίζεται στους γενικούς όρους του παρόντος τιμολογίου.

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

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

Άρθρο Β-15: ΑΡΜΟΙ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ-ΣΥΣΤΟΛΗΣ ΕΥΡΟΥΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ 60 χλστ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2651)

Για την προμήθεια και τοποθέτηση στεγανών αρμών διαστολής-συστολής γεφυρών ολικού εύρους μετακίνησης Dk ίσου προς 60 χλστ (Dk=60 χλστ), όπως περιγράφονται στην Τ.Σ.Υ για κλάση φόρτισης της γέφυρας SLW 60 / SLW 30 σύμφωνα με τους γερμανικούς κανονισμούς για βαριά και πυκνή κυκλοφορία, ή ισοδύναμου τύπου, ο οποίος θα αποδεικνύεται με σχετικά πιστοποιητικά του κατασκευαστή και θα υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας. Οι αρμοί θα κατασκευαστούν και θα τοποθετηθούν σύμφωνα με τις οδηγίες του ειδικευμένου βιομηχανικού οίκου κατασκευής τους. Κατά τα λοιπά ισχύουν όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών, όπως αρμοί, κοχλίες αγκύρωσης, σπλισμοί υψηλής αντοχής, περικόχλια, ροδέλες, ρητινοκονιάματα κ.λ.π., η δαπάνη των εργασιών τοποθέτησης, αποξήλωσης του ασφαλτικού σκυροδέματος και της μόνωσης, διάνοιξης οπών, τοποθέτησης των κοχλιών αγκύρωσης και στερέωσή τους στο σκυρόδεμα με εποξειδικά ενέματα, αποκατάστασης της μόνωσης, συγκόλλησης του αρμού με εποξειδικά υλικά κ.λ.π., καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας που απαιτείται για πλήρη και έντεχνη κατασκευή αρμού, σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Με το παρόν τιμολογούνται ως συμβατικοί οι παραπάνω αρμοί διαστολής ολικού εύρους μετακίνησης D ίσου προς 60 χλστ (D=60 χλστ).

Για την περίπτωση που, σύμφωνα με τη μελέτη και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, θα χρησιμοποιηθούν αρμοί με ολικό εύρος μετακίνησης Dk διαφορετικό του εύρους μετακίνησης των συμβατικών αρμών και μεγαλύτερο των 20 χλστ, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου αρμού σε μήκος συμβατικού αρμού βάσει του λόγου Dk/60 και θα πληρώνονται ως εξής:

$$\Pi=(L \cdot Dk/60) \cdot T_{\sigma\mu}$$

όπου: L = Το μήκος του χρησιμοποιούμενου αρμού.

Dk= Ολικό εύρος μετακίνησης σε χιλιοστά του χρησιμοποιούμενου αρμού, σύμφωνα με τους επίσημους κατάλογους των prospectus και των συνοδευτικών εγγράφων του βιομηχανικού Οίκου παραγωγής.

Dk/60=Ο λόγος του ολικού εύρους μετακίνησης χρησιμοποιούμενου και συμβατικού αρμού. Στην περίπτωση που ο χρησιμοποιούμενος αρμός έχει ολικό εύρος μετακίνησης μικρότερο του συμβατικού, ο λόγος αυτός λαμβάνεται ίσος με 0,50 για $Dk \leq 30$ ή λαμβάνεται ίσος με 0,75 για $30 < Dk < 60$.

T_{σμ}= Τιμή μονάδας του συμβατικού αρμού ολικού εύρους μετακίνησης 60 χλστ.

Τιμή ανά μέτρο μήκους εγκατεστημένου συμβατικού αρμού διαστολής-συστολής γεφυρών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ολικού εύρους μετακίνησης Dk ίσου προς 60 χλστ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτακόσια δεκατέσσερα € και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικά): 714,40

Άρθρο Β-16: ΕΦΕΔΡΑΝΑ ΓΕΦΥΡΩΝ

Άρθρο Β-16.1: Σταθερά εφέδρανα γεφυρών ελαστομεταλλικά ή ελαστομερή (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2912)

Για την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σταθερών ελαστομεταλλικών εφεδράνων γεφυρών από NEOPRENE ενισχυμένο με χαλύβδινα ελάσματα, ή άοπλων ελαστομερών εφεδράνων BUFFERS, STOPPERS, τα οποία να μπορούν να παραλάβουν τα προβλεπόμενα οριζόντια και κατακόρυφα φορτία, τις στροφές και τις μετακινήσεις. Τα εφέδρανα θα πρέπει να είναι προκατασκευασμένα βιομηχανικά στις διαστάσεις που προβλέπονται από τη μελέτη και απόλυτα σύμφωνα με τη μελέτη και τα οριζόμενα στην Τ.Σ.Υ..

Τα παραπάνω εφέδρανα θα μπορούν να αντικαθίστανται με ανύψωση του φορέα με γρύλους σε ύψος ίσο με το ύψος του εφεδράνου πλέον 3 χλστ (θα προβλέπεται χώρος για την τοποθέτηση γρύλλων ανύψωσης). Τα μεταλλικά ελάσματα των ελαστομεταλλικών εφεδράνων θα είναι κατάλληλα διαμορφωμένα (με στρογγυλεμένες άκρες κ.λ.π.), θα έχουν ενσωματωθεί με βουλκανισμό στο ελαστομερές και όλα τα χαλύβδινα τμήματά τους θα πρέπει να είναι ικανοποιητικά προστατευμένα από τη σκουριά.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη των εργασιών προετοιμασίας του υποστρώματος και της σχάρας οπλισμού, τοποθέτησης και αγκύρωσης των εφεδράνων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τη μελέτη και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σε όγκο εξωτερικών διαστάσεων του πλήρους ελαστομεταλλικού ή άοπλου ελαστικού εφεδράνου.

Τιμή ανά λίτρο (κυβικό δεκάτομετρο) τοποθετημένου ελαστομεταλλικού ή άοπλου ελαστομερούς σταθερού εφεδράνου γεφυρών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα τρία € και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 33,70

Άρθρο Β-17: 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 έτοιμων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων πλήρως τοποθετημένων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα δύο λεπτά
(Αριθμητικά): 0,82

Άρθρο Β-18: ΧΡΗΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΠΑΣΣΑΛΟΣΑΝΙΔΩΝ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6103)

Για τη χρήση χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης απομείωσης λόγω φθορών, της φορτοεκφόρτωσης, των σταλιών φορτοεκφόρτωσης, της μεταφοράς τους στον τόπο των έργων και της απομάκρυνσης αυτών μετά την περαίωση των εργασιών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) χρησιμοποιούμενων πασσαλοσανίδων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 0,25

Άρθρο Β-19: ΕΜΠΗΞΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΠΑΣΣΑΛΟΣΑΝΙΔΩΝ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6104)

Για την έμπηξη ενός τετραγωνικού μέτρου χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης προσέγγισης των πασσαλοσανίδων, της έμπηξης, της στεγανοποίησης, των αναγκαίων ικριωμάτων και των λοιπών βοηθητικών κατασκευών καθώς και της ενδεχομένης κατασκευής βοηθητικών διαβαθρών κ.λ.π.

Επίσης συμπεριλαμβάνονται και οι δαπάνες προσκόμισης, λειτουργίας, μετακινήσεων και αποκόμισης του πασσαλόπηκτου, οι εργασίες προσωρινής αντιστήριξης των πασσάλων κατά την έμπηξή τους (απασχόληση προσωπικού και χρήση-φθορά-απομείωση υλικών) καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη περαίωση της εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας πασσαλοσανίδων εντός του εδάφους, επιμετρούμενης με προβολή σε κατακόρυφο επίπεδο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε €
(Αριθμητικά): 15,00

Άρθρο Β-20: ΕΞΟΛΚΥΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΠΑΣΣΑΛΟΣΑΝΙΔΩΝ.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6105)

Για την εξόλκυση ενός τετραγωνικού μέτρου χαλυβδίνων πασσαλοσανίδων, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης διάλυσης των ικριωμάτων και των πάσης φύσεως βοηθητικών κατασκευών, χρησιμοποίησης των κάθε είδους απαιτούμενων μηχανικών μέσων, ικριωμάτων, βοηθητικών κατασκευών, εργατοτεχνικού προσωπικού κ.λ.π. για την εκτέλεση των εργασιών καθώς και της δαπάνης απομάκρυνσης των πασσαλοσανίδων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας τοποθετημένων πασσαλοσανίδων που εξολκούνται (της αποδεκτής από την Υπηρεσία επιφανείας που έχει εμπηχθεί).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά €
(Αριθμητικά): 7,00

Άρθρο Β-21: ΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΣΙΔΗΡΟΔΟΚΟΥΣ Η ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΥΣ ΥΨΟΥΣ Η ΠΛΕΥΡΑΣ ΕΩΣ 160 mm
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6104)

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235, οποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και την έδρασή τους με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος (τύπου EMACO S66 ή παρεμφερές) επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων. Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων. Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικά): 2,40

Άρθρο Β-22: ΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΣΙΔΗΡΟΔΟΚΟΥΣ Η ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΥΣ ΥΨΟΥΣ Η ΠΛΕΥΡΑΣ >160 mm
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6104)

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά μεγαλύτερη από 160 mm, ποιότητας S235, οποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκολλήσεις, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, την στατική μελέτη, και τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, και την έδρασή τους με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος(τύπου EMACO S66 ή παρεμφερές) επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων.

Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 2,50

Άρθρο Β-23: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΝΤΙΣΚΩΡΙΑΚΟΥ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΔΥΟ Η ΤΡΙΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΛΥΤΟΥ, ΜΕ ΒΑΣΗ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΟ, ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΟ Η ΑΝΟΡΓΑΝΟ ΠΥΡΙΤΙΚΟ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7744)

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριτικό ψευδάργυρο (Zinc Ethyl Silicate) ως βασικό φορέα του συστήματος προστασίας και υψηλής περιεκτικότητας σε ψευδάργυρο (Zinc Rich Primer) με συνολικό τελικό πάχος ξηρού υμένα τα 80 μικρά.. Η συμμετοχή του ψευδάργυρου στο συνολικό τελικό πάχος του ξηρού υμένα του υποστρώματος θα υπερβαίνει το 85%.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 2,50

Άρθρο Β-24: ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΣΙΔΗΡΑ ΜΕ ΠΕΡΣΙΔΕΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6204)

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών υαλοστασίων με τμήματα σταθερά ή κινητά με περσίδες στο εξωτερικό τους, οποιασδήποτε μορφής, αποτελούμενα από κοιλοδοκούς, με κάσσα, αρμοκάλυπτρα, πηχίσκους στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά σιδηρά προφίλ και ράβδοι, υλικά σύνδεσης τοποθέτησης και λειτουργίας καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθετήσεως και στερεώσεως.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα € και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικά): 10,40

Άρθρο Β-25: ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2921)

Για την πλήρη τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15, διατομής 0.15X0.30 μ. με απότμηση, σύμφωνα με τις Π.Τ.Π., προς κατασκευή κρασπέδων, νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται στο εργοστάσιο με ταυτόχρονη δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης, η δαπάνη για την τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 μ. με λεία επιφάνεια, η δαπάνη τέλειας στερέωσης των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά ενός συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10X0,20μ από σκυρόδεμα κατηγορίας C 8/10, η δαπάνη εγκιβωτισμού τους, η δαπάνη αρμολογήματος με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ³ άμμου καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς τη βάση έδρασής του.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έξι € και εννέα λεπτά
(Αριθμητικά): 6,09

Άρθρο Β-26: ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ κλπ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Για την πλήρη πλακόστρωση οποιασδήποτε επιφανείας πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντένιες πλάκες βαριάς κυκλοφορίας (κατηγορίας Ι) πάχους 5 εκ., άνω στρώσης πάχους τουλάχιστον 2.50 εκ. από λευκό τσιμέντο, διαστάσεων τσιμεντοπλακών 0,50 X 0,50 μ., οι οποίες θα πληρούν πλήρως τις προδιαγραφές του τ. Υ.Δ.Ε. (Π.Τ.Π. Δ.Τ. 625.88/1959, 219/9.10.59 ΦΕΚ) και οι οποίες θα συγκολλούνται με κονίαμα σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 87 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των τσιμεντένιων πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των τσιμεντοπλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 χγρ τσιμέντου ανά μ³, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ³ μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους πλακοστρώσεως

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα € και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά): 10,30

Άρθρο Β-27: ΑΓΩΓΟΙ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΠΟ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥΣ ΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΟΥΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ C12/15

Για την πλήρη κατασκευή αγωγού ομβρίων με προκατασκευασμένους πρεσσαριστούς άοπλους ή οπλισμένους τσιμεντοσωλήνες από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (B15), σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 110 και την Τ.Σ.Υ. εν ξηρώ ή μέσα σε νερό.

Στη τιμή αυτή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο των έργων με τις οποιοσδήποτε φορτοεκφορτώσεις, χαμένο χρόνο κλπ, των τσιμεντοσωλήνων, της τσιμεντοκονίας πλήρωσης των αρμών και κάθε απαιτούμενου υλικού, η δαπάνη προσέγγισης και καταβίβασμού των τσιμεντοσωλήνων μέσα σε υπάρχουσα τάφρο οποιοσδήποτε βάθους, η δαπάνη αρμολόγησής τους με τσιμεντοκονίαμα των 650 χγρ. τσιμέντου ανά μ³ ξηράς άμμου ανεξάρτητα από το μήκος τεμαχίων και το πλήθος των απαιτούμενων συνδέσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της τοποθέτησης των τσιμεντοσωλήνων και τη λειτουργία τους. Περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρειας από την τυχόν ύπαρξη νερού.

Στη τιμή δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη του περιβλήματος των αγωγών από σκυρόδεμα, που πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου τσιμεντοσωλήνα από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Άρθρο Β-27.1: Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ 0,40 μ.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2883)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι τρία € και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 23,60

Άρθρο Β-27.2: Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ 0,60 μ.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2884)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα έξι € και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά): 36,30

Άρθρο Β-27.3: Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ 0,80 μ.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2885)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα έξι € και δέκα λεπτά
(Αριθμητικά): 56,10

Άρθρο Β-28: ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 6 ATM

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου P.E.-H.D. (HIGH DENSITY) με πίεση λειτουργίας 6 ατμοσφαιρών, σύμφωνα με το DIN 8074 (σειρά 4), εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, για την κατασκευή σωληνώσεων κατάλληλων για την υπόγεια διέλευση καλωδίων Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, Ο.Τ.Ε.), για δίκτυα πυρασφάλειας κλπ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος τραβήγματος καλωδίων καθώς και κάθε άλλου υλικού που απαιτείται, η δαπάνη εκσκαφής και επανεπίχωσης της τάφρου (εργασία και υλικά σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.), η δαπάνη εκτύλιξης και έκτασης του σωλήνα για την ευθυγράμμισή του δίπλα στην τάφρο, κοπής του στα μήκη που απαιτούνται, σύνδεσής του, που θα γίνει με κατάλληλες πλαστικές μούφες, τοποθέτησης του σύρματος καλωδίων, η δαπάνη επισήμανσης των σωλήνων καθώς και η δαπάνη συγκρότησης δέσμης σωλήνων. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη τυχόν περιβλημάτων προστασίας του σωλήνα, η ανηγμένη δαπάνη κάθε είδους αντλήσεως υδάτων και κάθε είδους δυσχέρεια από τυχόν ύπαρξη νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο πραγματικού αξονικού μήκους εγκατεστημένου εύκαμπτου πλαστικού σωλήνα πολυαιθυλενίου (PE), 6 ατμοσφαιρών.

Άρθρο Β-28.1: Σωλήνες Φ40

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.1)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και σαράντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 2,45

Άρθρο Β-28.2: Σωλήνες Φ110

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.1)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Επτά € και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 7,60

Άρθρο Β-29: ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑΣ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ

Για την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή 150-MEDIUM βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα) για απορροή ομβρίων τεχνικών έργων με εσωτερική προστασία με εποξειδική βαφή και εξωτερική προστασία από ασφαλτομαστίχη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και υλικών στερέωσής τους, η εργασία κοπής, (κάθετα ή λοξά), κόλλησης των σωλήνων μεταξύ τους και με τις εξόδους των στομιών αποχέτευσης γεφυρών, ψυχρού γαλβανίσματος των κολλήσεων, στερέωσης των σωλήνων τουλάχιστον κάθε 2 m στα τεχνικά, οι απομειώσεις των υλικών λόγω κοπής καθώς και κάθε άλλη εργασία ή υλικό που απαιτούνται για την πλήρη εγκατάσταση σε πλήρες δίκτυο είτε στις παρειές ολόσωμων φορέων ή βάθρων, είτε εντός των κενών κιβωτοειδών φορέων ή κοίλων βάθρων, από τις εξόδους των στομιών αποχέτευσης γεφυρών μέχρις 0,50 m τουλάχιστον από τον πόδα των βάθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους τοποθετημένου σωλήνα.

Άρθρο Β-29.1: Σιδηροσωλήνας Φ8''
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-5)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα τρία € και σαράντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 53,45

Άρθρο Β-30: ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΩΝ

Για την προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένων, διάτρητων κατά ένα μέρος, αόπλων τσιμεντοσωλήνων αποστράγγισης (φίλτρων), στους οποίους οι οπές δημιουργούνται σύγχρονα με την κατασκευή του σωλήνα και οι οποίοι πληρούν τις απαιτήσεις της Π.Τ.Π. Τ 110. Η κατασκευή της σωλήνωσης θα εκτελεστεί σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 110, τους όρους δημοπράτησης και τις διαταγές της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας των σωλήνων, η δαπάνη των μεταφορών από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης με τις φορτοεκφορτώσεις και το χαμένο χρόνο, η δαπάνη τοποθέτησης, κοπής, συναρμολόγησης και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγρ. 9.12 της Π.Τ.Π. Τ 110. Επίσης περιλαμβάνεται ανηγμένα η δαπάνη κάθε είδους άντλησης υδάτων και κάθε είδους δυσχέρειας από τυχόν ύπαρξη νερού. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη της κατασκευής έδρασης και εγκιβωτισμού των τσιμεντοσωλήνων.

Στο μήκος των σωλήνων δεν προσμετρούνται οι εσωτερικές διαστάσεις των φρεατίων που παρεμβάλλονται.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους τοποθετημένου διάτρητου τσιμεντοσωλήνα.

Άρθρο Β-30.1: Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων Φ 0,20 μ. (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2861)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δώδεκα € και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά): 12,30

Άρθρο Β-31: ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΑΦΡΩΝ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2815)

Για την πλήρωση τάφρων σωλήνων αποστράγγισης, σύμφωνα με την ΠΤΠ Τ110, τους όρους δημοπράτησης και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, με θραυστά σκύρα λατομείου και άμμο (διβάθμιο φίλτρο) τελείως καθαρά που πληρούν τις απαιτήσεις της παραγρ. 4.4.2 της ΠΤΠ Τ 110 και σε στρώσεις των οποίων η διάταξη και οι διαστάσεις καθορίζονται είτε στους όρους δημοπράτησης είτε από την Υπηρεσία κατά την εκτέλεση του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας ή παραγωγής των υλικών που απαιτούνται για την πλήρωση των στραγγιστηρίων, η δαπάνη μεταφοράς των παραπάνω υλικών επί τόπου των έργων με οποιοδήποτε μέσο και από οποιαδήποτε απόσταση μετά των φορτοεκφορτώσεων και του χαμένου χρόνου, η δαπάνη διάστρωσης, διαβροχής, συμπίκνωσης κατά στρώσεις μέγιστου πάχους 0,15 μ., η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς του νερού διαβροχής, η δαπάνη των τυχόν αναγκαίων ξυλοτύπων, η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας που απαιτείται για πλήρως περαιωμένη εργασία.

Με το άρθρο αυτό πληρώνεται και η διαμόρφωση στραγγιστηρίων πίσω από τοίχους με διάτρητους σωλήνες, που περιβάλλονται από χονδρόκοκκο υλικό στραγγιστηρίου, καθώς και η αντικατάσταση του διβάθμιου φίλτρου από απλό χονδρόκοκκο υλικό στραγγιστηρίου με περίβλημα γεωυφάσματος. Το χονδρόκοκκο υλικό στραγγιστηρίου, που περιβάλλεται από γεωύφασμα, θα αποτελείται από παντελώς καθαρά θραυστά σκύρα λατομείου διαμέτρου 12 έως 63 χλστ (1/2" έως 2 1/2"). Στην περίπτωση αυτή η αξία του γεωυφάσματος που περιβάλλει το χονδρόκοκκο υλικό στραγγιστηρίου πληρώνεται ιδιαίτερα.

Για την πληρωμή επιμετράται ο όγκος που προκύπτει σύμφωνα με τις διαστάσεις και κλίσεις που αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης ή στην Π.Τ.Π. Τ 110 ή στις οδηγίες της Υπηρεσίας κατά την εκτέλεση του έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης πλήρωσης τάφρου στραγγιστηρίου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα € και είκοσι πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 10,25

Άρθρο Β-32: ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ

Άρθρο Β-32.1: Γεωύφασμα στραγγιστηρίων (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/m² εφελκυστικής αντοχής τουλάχιστον 7 KN/m (κατά DIN 53857/2) ή 350N/5cm (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 οποιεσδήποτε 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 καλυπτόμενης επιφάνειας στραγγιστηρίων με γεωύφασμα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα € και τριάντα επτά λεπτά
(Αριθμητικά): 1,37

Άρθρο Β-32.2: Γεωύφασμα θεμελίωσης επιχωμάτων σε “μαλακά εδάφη”
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Για την προμήθεια και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος, από πολυπροπυλένιο συνεχών ινών μηχανικής κατεργασίας, για την ενίσχυση των “μαλακών εδαφών” όπου πρόκειται να θεμελιωθούν επιχώματα, τουλάχιστον βάρους 285gr/m² εφελκυστικής αντοχής (κατά DIN 53857/2) 20KN/m επιμήκυνσης σε θραύση (κατά DIN53857/2)>60% και CBR (κατά DIN 54307-EN12236) 3200N σύμφωνα με την μελέτη και τους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του γεωυφάσματος, από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, η κοπή του στις κατάλληλες διαστάσεις, η προσέγγιση στη θέση τοποθέτησης, η στερέωση και τοποθέτησή του, η προσωρινή στερέωση και διαμόρφωση στα άκρα, οι προβλεπόμενες επικαλύψεις όπως και κάθε άλλη εργασία, υλικά μικροϋλικά, μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις, χρήσεις ικριωμάτων, συσκευών, μηχανημάτων κλπ. για πλήρως περαιωμένη εργασία σύμφωνα με τη σχετική μελέτη. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης ανηγμένα οι δαπάνες από φθορές, αλληλοεπικαλύψεις, απομειώσεις, οποιοσδήποτε απαιτήσεις ειδικών διαμορφώσεων του γεωυφάσματος στα άκρα, 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 που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και υλικών για την κατασκευή των επιχωμάτων, για να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης επιφάνειας εδάφους με γεωύφασμα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα € και ογδόντα τρία λεπτά
(Αριθμητικά): 1,83

Άρθρο Β-33: ΦΑΤΝΕΣ ΑΠΟ ΣΥΡΜΑΤΟΠΛΕΓΜΑ

Άρθρο Β-33.1: Προμήθεια συρματοπλέγματος (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2311)

Για την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου συρματοπλέγματος γαλβανισμένου διπλής πλέξης σε ρόλους, για την κατασκευή φατνών μορφής κιβωτίων ή σάκων προς εκτέλεση έργων διευθέτησης ροής ρεμάτων, προάσπισης οχθών, τμημάτων δρόμων, τεχνικών έργων σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του συρματοπλέγματος από σιδηρό γαλβανισμένο σύρμα τουλάχιστον Φ3 χλστ με εξαγωνικές σπές ελεύθερων διαστάσεων 8Χ10 εκ., του γαλβανισμένου σύρματος ραφής διαμέτρου 2,5 χλστ και του γαλβανισμένου σύρματος ενίσχυσης των ρόλων στις επιμήκεις πλευρές των φατνών διαμέτρου 3,9 μέχρι 4,4 χλστ και η δαπάνη μεταφοράς όλων των υλικών επί τόπου του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις και τις σταλίες.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο συρματοπλέγματος ή σιδηρού πλέγματος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και δεκαοκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 2,18

Άρθρο Β-33.2: Κατασκευή φατνών (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2312)

Για την πλήρη κατασκευή φατνών μορφής κιβωτίων ή σάκων από συρματοπλέγμα προς εκτέλεση έργων διευθέτησης ροής ρεμάτων, προάσπισης οχθών, τμημάτων δρόμων, τεχνικών έργων κλπ., η οποία εκτελείται σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης και τις εντολές της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη των εργασιών προσέγγισης των συρματοπλεγμάτων και των συρμάτων ραφής και ενίσχυσης των ρόλων, ανάπτυξης, κοπής και ραφής των συρματοπλεγμάτων, ενίσχυσης των ρόλων κατά τις επιμήκεις πλευρές αυτών με γαλβανισμένο σύρμα, σύνθεσης των φατνών, κατασκευής των αναγκαίων ικριωμάτων στις απαιτούμενες θέσεις, μεταφοράς και τοποθέτησης των φατνών στις προβλεπόμενες θέσεις κατασκευής, συμπληρωματικής ραφής των φατνών μετά την πλήρωσή τους, η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη απαιτούμενης εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, χωρίς τη δαπάνη των υλικών, που πληρώνονται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο αναπτυγμένης επιφάνειας πλήρως τοποθετούμενου συρματοπλέγματος φατνών, μορφής κιβωτίων ή σάκων ή οπλισμού εκτοξευόμενου σκυροδέματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα € και ενενήντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 1,95

Άρθρο Β-33.3: Πλήρωση φατνών

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2313)

Για την χειρόθετη πλήρωση έτοιμων φατνών μορφής κιβωτίων ή σάκων από συρματοπλέγματα, προς εκτέλεση έργων διευθέτησης ροής ρεμάτων, προάσπισης οχθών, τμημάτων δρόμων, τεχνικών έργων κλπ., με συλλεκτές σκληρές και ανθεκτικές κροκάλες ή με λίθους λατομείου διαστάσεων μεγαλύτερων από τη διάμετρο του βρόγχου των συρματοπλεγμάτων αλλά μικρότερων από 0,25 μ., η οποία εκτελείται σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης και τις εντολές της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις, σταλίες κλπ, των απαιτούμενων κροκαλών ή λίθων λατομείου, η δαπάνη προσέγγισης, αναβίβασης και χειρόθετης τοποθέτησης των κροκαλών στις φάτνες, η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασιών και υλικών που απαιτούνται για πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κιβωτίων ή σάκων από συρματοπλέγμα, πλήρως γεμισμένων με συλλεκτές κροκάλες ή λίθους λατομείου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαεπτά € και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 17,50

Άρθρο Β-34: ΦΡΕΑΤΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ (Π.Κ.Ε.)

Για την κατασκευή φρεατίου υδροσυλλογής ομβρίων ή επίσκεψης υπονόμου ή / και στραγγιστηρίου, το οποίο θα είναι πλήρως ή εν μέρει προκατασκευασμένο ή θα κατασκευαστεί με επί τόπου έγχυση, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης αποχέτευσης., την Τ.Σ.Υ., τα ΠΚΕ και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, τοποθετημένο και στερεωμένο στην προβλεπόμενη θέση του, συνδεδεμένο με τους αγωγούς εισροής ή εκροής, έτοιμο για λειτουργία.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη προμήθειας των κάθε είδους υλικών, όπως σκυροδέματα (κατασκευής, κοιτόστρωσης, εγκιβωτισμού και μόρφωσης της κλίσης του πυθμένα των φρεατίων υδροσυλλογής σε τριγωνική τάφρο επιχώματος), έτοιμα προκατασκευασμένα τεμάχια, οπλισμοί (κοινοί ή γαλβανισμένοι), αγωγοί μέσα στα φρεάτια επίσκεψης, (με το σκυρόδεμα εγκιβωτισμού τους), σιδηρά, γαλβανισμένα και χυτοσιδηρά είδη (όπως σχάρες, καλύμματα και πλαίσια φρεατίων, αγκυρώσεις, βαθμίδες επίσκεψης, σιδηρές αναρτήσεις), μη συρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα πλήρωσης διακένων οπών σύνδεσης αγωγών και στερέωσης σχαρών υδροσυλλογής, υλικά της ΠΤΠ Ο 150, τάκοι στερέωσης,
- η δαπάνη των μεταφορών από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο προκατασκευής και απ' εκεί (ή απ' ευθείας) στον τόπο ενσωμάτωσης, με τις φορτοεκφορτώσεις, το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεων, σταλίες και προσωρινές αποθηκεύσεις,
- η δαπάνη της πλήρους εργασίας για εκσκαφή του σκάμματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος, προκατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των φρεατίων, επί τόπου τοποθέτηση οπλισμού, κατασκευή ξυλοτύπων, έγχυση σκυροδέματος, διάνοιξη οπών σύνδεσης των σωλήνων, σύνδεση των σωλήνων, σφράγισης του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων, κατασκευή και πάκτωση των βαθμίδων επίσκεψης, κατασκευή και τοποθέτηση σχαρών, καλυμμάτων και πλαισίων, επαναπλήρωση σκάμματος,
- η δαπάνη (εργασία και υλικά) επί τόπου σκυροδέτησης τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για προσαρμογή της στέψης τους στην κλίση ή επίκλιση της οδού
- η δαπάνη χρήσης των μηχανημάτων (με υποχρεωτική χρήση κατάλληλου γερανού για τη φάση τοποθέτησης και στερέωσης προκατασκευασμένων στοιχείων),
- η δαπάνη απόσβεσης τύπων και άλλων εγκαταστάσεων προκατασκευής,
- η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη έστω και αν δεν αναγράφεται ρητά αλλά είναι αναγκαία για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, όπως περιγράφεται.

Στη τιμή μονάδας δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη (εργασία και υλικά) όπλισης φρεατίων υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν όπου απαιτείται, η δαπάνη (εργασία και υλικά) επί τόπου σκυροδέτησης τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για αύξηση του εσωτερικού μέσου ύψους του φρεατίου πέραν των 1200χλστ. και η πρόσθετη δαπάνη (εργασία και υλικά) κατασκευής λαιμού ύψους $h \geq 1,00\mu$ σε φρεάτια επίσκεψης υπονόμων ή στραγγιστηρίων

Τιμή για ένα τεμάχιο φρεατίου

Άρθρο Β-34.1: Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν (Π.Κ.Ε.)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριακόσια εξήντα τρία € και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικά): 363,40

Άρθρο Β-34.2: Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=0,40 ή D=0,60) (Π.Κ.Ε.)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννιακόσια δύο € και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 902,70

Άρθρο Β-34.3: Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=0,80) (Π.Κ.Ε.)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια διακόσια δεκαεννέα € και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικά): 1219,20

Άρθρο Β-34.4: Φρεάτιο επίσκεψης στραγγιστηρίων (Π.Κ.Ε.)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριακόσια δεκαέξι € και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 316,50

Άρθρο Β-35: ΒΑΘΜΙΔΩΤΑ ΡΕΙΘΡΑ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση βαθμιδωτού ρείθρου από προκατασκευασμένα στοιχεία, που θα κατασκευασθούν είτε σε ειδική εγκατάσταση προκατασκευής του αναδόχου είτε σε εργοστάσιο προκατασκευής, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και με χρήση ειδικών τύπων, που θα πρέπει να εγκριθούν από την Υπηρεσία πριν από την έναρξη κατασκευής.

Τα στοιχεία των βαθμιδωτών ρείθρων θα κατασκευασθούν με επιφανειακό τελείωμα σκυροδέματος στην εσωτερική και εξωτερική τους επιφάνεια τύπου Β ή Γ. Μετά την κατασκευή των στοιχείων θα επακολουθεί σύνταξη πρωτοκόλλου αποδοχής (παραλαβής) από την Υπηρεσία, που θα γίνεται στη θέση προκατασκευής και στη συνέχεια τα στοιχεία θα προσκομίζονται στον τόπο του έργου, όπου θα οριστικοποιούνται στη θέση τους απόλυτα ευθυγραμμισμένα και στην προβλεπόμενη στάθμη τοποθέτησης τους, αφού προηγουμένως θα έχει γίνει προετοιμασία της βάσης αποδοχής τους και αφού γίνουν πιθανές μικροτροποποιήσεις της βάσης υποδοχής τους κατά την τοποθέτηση (με προσθήκη ή αφαίρεση υλικού) μέχρι την επίτευξη των απαιτούμενων στοιχείων υψομετρικής στάθμης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η πλήρης εργασία εκσκαφής και προετοιμασίας της βάσης τοποθέτησης και των απαιτούμενων χαλινών, η προκατασκευή του κάθε στοιχείου, η τοποθέτηση και στερέωση με το τυχόν σκυρόδεμα C12/15 έδρασης – στερέωσης και των απαιτούμενων χαλινών σύμφωνα με τα σχέδια και τα ΠΚΕ (με τα σκυροδέματα, τους τυχόν οπλισμούς, τα σιδηρά είδη, τις σιδηρές αναρτήσεις, τα τυχόν υλικά της ΠΤΠ Ο 150 κλπ.), οι κάθε είδους μεταφορές, οι αναμονές μεταφορικών μέσων, η χρήση μηχανημάτων και οι σχετικές εργασίες (με χρήση κατάλληλου γερανού για τη φάση τοποθέτησης και στερέωσης), η απόσβεση των τύπων και των άλλων εγκαταστάσεων προκατασκευής κλπ., η δαπάνη των τυχόν απαιτούμενων αντλήσεων υδάτων και κάθε είδους δυσχερειών από παρουσία νερού, όπως και κάθε άλλη δαπάνη έστω και αν δεν αναγράφεται ρητά, αλλά είναι αναγκαία για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τα οποιαδήποτε σιδηρά είδη που χρησιμοποιούνται θα είναι προστατευμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Για ένα μέτρο μήκους πρόχυτων βαθμιδωτών ρείθρων (που μετρώνται σε ανάπτυγμα τοποθετημένων ρείθρων στο πρηνές περιλαμβανομένων ανηγμένα των επικαλύψεων).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Οκτώ € και πενήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικά): 8,56

Άρθρο Β-36: ΦΡΕΑΤΙΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΑΝΑΜΟΝΗΣ

Για την πλήρη κατασκευή φρεατίου καλωδίων καταλλήλου βάθους, εσωτερικών διαστάσεων (Μ)Χ(Π) όπως παρακάτω, κατασκευασμένου σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων, την Τ.Σ.Υ. και τα σχέδια λεπτομερειών, με τοιχώματα και πυθμένα από υδατοστεγές οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15 πάχους τοιχωμάτων 10cm τουλάχιστον για τα φρεάτια έλξης και 15 cm τουλάχιστον για τα φρεάτια σύνδεσης, με οπλισμό πλέγμα ST-IV, με περιμετρικό πλαίσιο και μεταλλικό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα με ισχυρή αντιδιαβρωτική βαφή και με τη διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών, η δαπάνη κατάλληλης επισήμανσης του φρεατίου και η δαπάνη κάθε εργασίας για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα πλήρες τεμάχιο φρεατίου καλωδίων

Άρθρο Β-36.1: Φρεάτιο σύνδεσης καλωδίων 120Χ80 (Αναθεωρείται με το άρθρο 70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Διακόσια τριάντα πέντε €
(Αριθμητικά): 235,00

Άρθρο Β-37: ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Για μια μονάδα ελέγχου ρύπανσης, που απορρέει από τον αυτοκινητόδρομο είτε κατά την διάρκεια βροχοπτώσεων είτε σε περίπτωση ατυχήματος, η οποία θα κατασκευασθεί σύμφωνα με την σχετική Τεχνική Προδιαγραφή, την εγκεκριμένη πρότυπη τεχνική μελέτη της ΕΟΑΕ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται κάθε δαπάνη προμήθειας υλικών, μεταφοράς επί τόπου από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, αποθήκευσης, προσωρινής τοποθέτησης και εργασίας για την κατασκευή της μονάδος με τα παρακάτω κατ'ελάχιστον κύρια χαρακτηριστικά, όπως θα προκύψουν από τη σύνταξη της αναγκαίας μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση της μονάδας και την διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου, που θα υποβάλλει ο ανάδοχος και θα εγκρίνει η ΕΟΑΕ και σύμφωνα με τις επί μέρους οδηγίες της μελέτης εφαρμογής. Η μονάδα θα περιλαμβάνει:

- A. Το φρεάτιο υδραυλικού ελέγχου της ροής (αναρύθμισης) πριν την είσοδο στο εργοστασιακό διαχωριστή ελαφρών υγρών (π.χ. λιπαντικά και καύσιμα) κλάσης I (το υλικό κατασκευής του και η απόδοση του θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τα EN 858-1 και EN 858-2 πρότυπα).και τον αγωγό εισροής, στον οποίο συνδέεται το σύστημα αποχέτευσης της οδού
- B. την δεξαμενή κατακράτησης των ρύπων, η οποία μπορεί να είναι είτε από σκυρόδεμα (κλειστή) είτε διαμορφωμένη με εκσκαφές σε λιμνοδεξαμενή (ανοικτή) είτε εξολοκλήρου από GRP (υαλοίνοοπλισμένο πλαστικό) ή άλλα ελεγχόμενης προκατασκευής συστήματα
- Γ. το σύστημα εκροής στον τελικό αποδέκτη δηλαδή
 - τα φρεάτια ελέγχου κύριας και δευτερεύουσας εκροής
 - τους αγωγούς εκροής
 - τα έργα εξόδου και τις λοιπές τάφρους ή αγωγούς σύμφωνα με τις άμεσες υδραυλικές ανάγκες στο χώρο της εγκατάστασης
- Δ. τον περιβάλλοντα χώρο και τις προσβάσεις δηλαδή
 - τη χαλικόστρωση του περιβάλλοντος χώρου
 - την κρασπέδωση, κατασκευή ρειθρων και τις επενδεδυμένες τάφρους
 - τις προσβάσεις στην εγκατάσταση μήκους είκοσι πέντε (25) μέτρων το μέγιστο και τη χαλικόστρωσή τους
 - την περίφραξη

Στη τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται επίσης:

- 1. η πλήρης τοπογράφηση και υψομετρική – οριζοντιγραφική εξάρτηση της περιοχής εγκατάστασης της μονάδας προκειμένου να επικαιροποιηθεί και ολοκληρωθεί η ειδική μελέτη εφαρμογής για την εγκατάσταση της μονάδας και η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου
- 2. οι εκσκαφές μέχρι την στάθμη θεμελίωσης καθώς και οι εκσκαφές για τη διαμόρφωση ανοικτών δεξαμενών εάν απαιτηθεί από τη μελέτη
- 3. οι εργασίες επίχωσης και συμπύκνωσης, πρανών εκσκαφής – επιχωμάτων, έγερσης αναχωμάτων και επένδυσης των επιφανειών (πλην οδών) με φυτική γη

4. οι εργασίες εκσκαφής και επίχωσης τάφρων, φρεατίων – αγωγών για την σύνδεση της μονάδας
5. οι εργασίες τοποθέτησης και εφαρμογής στεγανωτικών μεμβρανών, πάσης φύσεως φίλτρων, σωληνωτών ή χαλικοφίλτρων και η διάστρωση στρώσεων αμμοχαλίκων προστασίας
6. οι κάθε φύσεως εργασίες σκυροδέτησης και τοποθέτησης του οπλισμού αντοχής, διανομής, πρόσδεσης και μάτισης, των οποίων η ποιότητα αντοχή και διάταξη θα είναι σύμφωνα με την πρότυπη μελέτη της ΕΟΑΕ και τις οδηγίες της μελέτης εφαρμογής για την εγκατάσταση της μονάδας.
7. οι διαστρώσεις εξυγίανσης και διάφορες μικροκατασκευές σύμφωνα με τη μελέτη
8. οι εργασίες εφαρμογής των κάθε φύσεως πρόσμικτων, βελτιωτικών, επενδύσεων με υλικά προστασίας (τσιμεντοκονίες κλπ)
9. οι εργασίες κατασκευής τοποθέτησης, σύνδεσης και ρύθμισης των υδραυλικών συστημάτων δηλαδή φρεατίων μετά των καλυμάτων τους, αγωγών πάσης φύσεως (τσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κλπ) και διαμέτρου σύμφωνα με τη μελέτη, δικλείδων ασφαλείας (βάννες, κλαπέ κλπ) καθώς επίσης η προμήθεια μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τμημάτων της μονάδας όπου απαιτηθεί από τη μελέτη εφαρμογής για την εγκατάσταση της μονάδας και την διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου
10. οι εργασίες κατασκευής των κρασπέδων, επενδεδυμένων τάφρων και περιφράξης σύμφωνα με τα σχέδια
11. η προσκόμιση - αποκόμιση και χρήση κάθε είδους εξοπλισμού με τις σταλίες τους καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών - μικροϋλικών και εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη και πλήρη κατασκευή της μονάδας και την σωστή και πλήρη λειτουργία της σύμφωνα και με τη μελέτη και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην κατασκευή της μονάδος δεν περιλαμβάνονται οι οδοί προσέγγισης και οι γενικές εκσκαφές διαμόρφωσης και ισοπέδωσης στη στάθμη κατασκευής.

Τιμή ανά τεμάχιο μονάδος ελέγχου ρύπανσης

Άρθρο Β-37.1: Μονάδα ελέγχου ρύπανσης κατηγορίας Β

(Αναθεωρείται με το άρθρο 25%ΟΙΚ3214+ 20%ΟΙΚ3811+ 25%ΟΙΚ3873+ 15%ΟΙΚ2112+ 20%ΥΔΡ6472)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα χιλιάδες οκτακόσια €
(Αριθμητικά): 30.800,00

Άρθρο Β-37.2: Μονάδα ελέγχου ρύπανσης κατηγορίας Γ

(Αναθεωρείται με το άρθρο 25%ΟΙΚ3214+ 20%ΟΙΚ3811+ 25%ΟΙΚ3873+ 15%ΟΙΚ2112+ 20%ΥΔΡ6472)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα δύο χιλιάδες εννιακόσια €
(Αριθμητικά): 32.900,00

Άρθρο Β-37.3: Μονάδα ελέγχου ρύπανσης κατηγορίας Δ
(Αναθεωρείται με το άρθρο 25%ΟΙΚ3214+ 20%ΟΙΚ3811+ 25%ΟΙΚ3873+
15%ΟΙΚ2112+ 20%ΥΔΡ6472)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα πέντε χιλιάδες οκτακόσια €
(Αριθμητικά): 35.800,00

ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Άρθρο Γ-1: ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

Άρθρο Γ-1.1: Υπόβαση μεταβλητού πάχους (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 συμπυκνωμένου όγκου πλήρους κατασκευής υπόβασης μεταβλητού πάχους, μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκατέσσερα € και ενενήντα έξι λεπτά
(Αριθμητικά): 14,96

Άρθρο Γ-1.2: Υπόβαση πάχους 0.10 μ (ΠΤΠ Ο-150)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3111.Β)

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωμάτων από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου της ΠΤΠ Ο-150 συμπυκνωμένου 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-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 πλήρους κατασκευής υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 μ, μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα € και σαράντα εννέα λεπτά
(Αριθμητικά): 1,49

Άρθρο Γ-2: ΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

Άρθρο Γ-2.1: Βάση μεταβλητού πάχους (ΠΤΠ Ο-155) (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Για την πλήρη κατασκευή βάσης οδοστρωμάτων μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της Π.Τ.Π. Ο-155 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-155 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη στοιχείων γεωμετρικής χωροστάθμησης σε διατομές πριν και μετά την κατασκευή των έργων και σύμφωνα με την εγκεκριμένη τεχνική μελέτη και τις παρ. 10.1 και 10.2 της Π.Τ.Π. Ο-155.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένου όγκου πλήρους κατασκευής βάσης μεταβλητού πάχους, μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε € και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικά): 15,20

Άρθρο Γ-2.2: Βάση πάχους 0,10μ. (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, συμπυκνωμένου 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 πλήρους κατασκευής βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10μ., μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα € και πενήντα δύο λεπτά
(Αριθμητικά): 1,52

Άρθρο Γ-3: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΕΙΣΜΑΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3311.Β)

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης ερείσματος οποιουδήποτε πάχους από θραυστό υλικό που παράγεται μετά από πολλαπλή θραύση σύμφωνα με τις Π.Τ.Π. Ο-160 και Ο-150, και εκτελείται, όπως ορίζεται στις Π.Τ.Π. Ο-160 και Ο-150 και τους όρους Δημοπράτησης, 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 Π.Τ.Π. Ο-160

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παρ. 10.2 και 10.4.1. της Π.Τ.Π Ο-160.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο πλήρους κατασκευής ερείσματος, μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαέξι € και εξήντα εννέα λεπτά
(Αριθμητικά): 16,69

ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

Άρθρο Δ-1: ΚΟΠΗ ΑΣΦΑΛΤΟΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2269)

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 τομής πάχους μέχρι 0,15μ σε οδόστρωμα άοπλου ή ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος ή ασφαλτοσκυροδέματος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 0,78

Άρθρο Δ-2:ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Για την εκσκαφή- φρεζάρισμα στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση ειδικών κατάλληλων εκσκαπτικών μηχανημάτων (φρέζων), 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 (μ^2) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

Άρθρο Δ-2.1:Εκσκαφή-φρεζάρισμα βάθους έως 4 εκ. (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

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

Άρθρο Δ-3: ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)

Για την πλήρη ασφαλική προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλικό διάλυμα τύπου ΜΕ-0 ή με όξινο ασφαλικό 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 αντιυδροφίλου 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 ασφαλικού 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 ασφαλικού 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 πλήρους ασφαλικής προεπάλειψης.

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

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

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης επί ασφαλικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλο ή ασφαλικό 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 άσφαλος, καθαρό πετρέλαιο, αντιυδροφιλο παρασκεύασμα κλπ, μετά των φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και σταλίας μεταφορικών μέσων, η δαπάνη θέρμανσης της ασφάλτου ή παρασκευής του ασφαλικού 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 ασφαλικού διαλύματος ή ασφάλτου ή ασφαλικού 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 πλήρους ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα τρία λεπτά
(Αριθμητικά): 0,33

Άρθρο Δ-5: ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΒΑΣΗΣ (Π.Τ.Π. Α 260)

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 ασφαλτομίγμα 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 συμπτύκνωσής 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 πλήρους κατασκευής ασφαλτικής στρώσης βάσης συμπτυκνωμένου πάχους ως κατωτέρω, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

Άρθρο Δ-5.1: Βάση πάχους 0,05 μ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4321.Β)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα € και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 4,70

Άρθρο Δ-6: ΑΣΦ/ΚΗ ΙΣΟΠΕΔΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ (ΠΤΠ Α265)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4421.Β)

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλικής ισοπεδωτικής στρώσης μεταβλητού πάχους, 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, την Τ.Σ.Υ. και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτόμιγμα που παρασκευάζεται εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση 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 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 δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η τυχόν απαιτούμενη ασφαλική προεπάλληψη ή συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με την παρ. 8.2 της Π.Τ.Π. Α 265.

Τιμή ενός τόνου ασφαλτομίγματος πλήρους κατασκευής ισοπεδωτικής στρώσης της Π.Τ.Π. Α 265 μεταβλητού πάχους, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα € και δύο λεπτά
(Αριθμητικά): 40,02

Άρθρο Δ-7: ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΙΣΟΠΕΔΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 μ (Π.Τ.Π. Α 265)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4421.Β)

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 συμπίκνωσής 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 ασφαλτική προεπάλληψη 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 πλήρους κατασκευής ασφαλτικής 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 εξήντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 4,68

Άρθρο Δ-8: ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 μ (ΠΤΠ Α 265)

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου 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 αντιυδροφίλου 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 συμπίκνωσής 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 προεπάλλειψη 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 πλήρους ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 μ, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

Άρθρο Δ-8.1 Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας 0,05 μ με χρήση κοινής ασφάλτου (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.Β)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα € και ογδόντα οκτώ λεπτά
(Αριθμητικά): 4,88

Άρθρο Δ-9: ΛΕΠΤΗ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΗ ΣΤΡΩΣΗ 25χλστ

Για την πλήρη κατασκευή λεπτής αντιολισθηρής στρώσης, συμπυκνωμένου πάχους 25χλστ., από θερμό ασφαλτόμιγμα μη συνεχούς κοκκομετρικής διαβάθμισης, που παρασκευάζεται σε μόνιμη εγκατάσταση και εκτελείται σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- προμήθειας των απαιτούμενων αδρανών, υλικών τροποποίησης της ασφάλτου με πολυμερές χημικό πρόσθετο με ή χωρίς ίνες, του αντιϋδρόφιλου υλικού κλπ,
- μεταφοράς των παραπάνω υλικών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε απόσταση με τις σταλίες, τις φορτοεκφορτώσεις και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεων στη θέση παρασκευής του ασφαλτομίγματος,
- παρασκευής του ασφαλτομίγματος,
- επιμελούς καθαρισμού της επιφάνειας, που θα γίνει η διάστρωση, με μηχανικό σάρωθρο, με τα χέρια και με άλλα κατάλληλα μέσα,
- μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος με τη σταλία, τις φορτοεκφορτώσεις και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεων από την εγκατάσταση παρασκευής του στη θέση διάστρωσης,
- εισκόμισης – αποκόμισης και χρήσης στον τόπο του έργου του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού
- διάστρωσης και συμπύκνωσης της λεπτής αντιολισθηρής στρώσης

καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται, για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με όσα ορίζονται στην Τ.Σ.Υ. και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η δαπάνη κατασκευής συγκολλητικής επάλειψης και τυχόν φρεζαρίσματος που θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο λεπτής αντιολισθηρής ασφαλτικής στρώσης συμπυκνωμένου πάχους 25χλστ. μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

Άρθρο Δ-9.1: Αντιολισθηρή στρώση 25 χλστ με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521.Β)

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.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε € και τριάντα τρία λεπτά
(Αριθμητικά): 5,33

Άρθρο Δ-10: ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΟ ΓΕΩΠΛΕΓΜΑ ΑΝΤΟΧΗΣ 50 KN/m
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7912)

Για την προμήθεια και τοποθέτηση γεωπλέγματος πολυεστερικής σύστασης με συνδετήριο ασφαλτικό στρώμα, εφελκυστικής αντοχής 50 KN/m και στις δυο διευθύνσεις του υλικού, με βάση εγκεκριμένα πιστοποιητικά ποιότητας (BBA ή παρόμοια), σύμφωνα με την τεχνική μελέτη και τους όρους δημοπράτησης του έργου, για την ενίσχυση και βελτίωση της μηχανικής αντοχής ασφαλτικών ταπήτων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο διάστρωσής του με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ του γεωπλέγματος και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη διάστρωσης, αναδίπλωσης και στερέωσης του γεωπλέγματος στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες, η δαπάνη των μέτρων προστασίας του διαστρωμένου γεωπλέγματος από τις καιρικές και ατμοσφαιρικές επιδράσεις και από την κυκλοφορία μέχρι την οριστική κάλυψή του με ασφαλτικό υλικό, η δαπάνη των φθορών συνδέσεων και αλληλοεπικαλύψεων του γεωπλέγματος καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικού, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Η επιμέτρηση του γεωπλέγματος γίνεται με βάση την καλυπτόμενη από γεωπλέγμα επιφάνεια σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια, χωρίς να επιμετρώνται οι φθορές και οι αλληλοεπικαλύψεις των γειτονικών λωρίδων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο καλυπτόμενης από γεωπλέγμα επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαπέντε € και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 15,50

Άρθρο Δ-11: ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΦΘΟΡΩΝ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΔΙ'ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΜΙΓΜΑΤΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4720.Α)

Για την εργασία επισκευής φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος, η οποία περιλαμβάνει:

1. Κοπή με ασφαλτοκόπτη της περιοχής γύρω από την οπή έτσι ώστε να προκύψουν κατακόρυφες επιφάνειες, οπή ορθογωνικής μορφής και υγιές πλευρικό υλικό στρώσης.

2. Απομάκρυνση των ακατάλληλων υλικών σε θέση που επιτρέπεται και θα εγκριθεί από την επιβλέπουσα Υπηρεσία

3. Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, με τη μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-150.

4. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m, με τη μεταφορά του αργού υλικού στον τόπο των έργων, σύμφωνα με την ΠΤΠ Ο-155.

5. Ασφαλική προεπάλειψη με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-O κατά τα λοιπά όπως στις ΠΤΠ ΑΣ-11 και Α-201 ορίζεται.

6. Ασφαλική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm κατά τα λοιπά όπως στην ΠΤΠ Α-260 ορίζεται.

7. Ασφαλική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο εν μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm κατά τα λοιπά όπως στην ΠΤΠ Α-265 ορίζεται.

Σε όλες τις περιπτώσεις περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών (άσφαλτος, αδρανή υλικά, κ.λ.π.), με τη σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά αυτών στη θέση ενσωμάτωσης και διάστρωσης στον τόπο των έργων, η εργατική δαπάνη και η δαπάνη απασχόλησης του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται, για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με όσα ορίζονται στην Τ.Σ.Υ. και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η δαπάνη κατασκευής συγκολλητικής επάλειψης και τυχόν φρεζαρίσματος.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους επισκευής φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος δι'ασφαλτικού μίγματος.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν ενενήντα €
(Αριθμητικά): 190,00

ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΣΑΟ)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση Συστημάτων Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ) κατά ΕΛΟΤ EN 1317, σύμφωνα με την βασιζόμενη στις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ μελέτη σήμανσης-ασφάλισης της οδού.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται: στηθαία ασφαλείας μεταλλικά ή από σκυρόδεμα, απολήξεις αρχής και πέρατος, οι συναρμογές, τα προσωρινά στηθαία ασφαλείας και τα Συστήματα Απορρόφησης Ενέργειας Πρόσκρουσης (Σ.Α.Ε.Π.).

Τα στηθαία ασφαλείας, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2 διακρίνονται με βάση τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ικανότητα συγκράτησης : N2, H1, H2, H4b
- Λειτουργικό πλάτος:
 - κατηγορία W1: $\leq 0,60$ m
 - κατηγορία W2: $\leq 0,80$ m
 - κατηγορία W3: $\leq 1,00$ m
 - κατηγορία W4: $\leq 1,30$ m
 - κατηγορία W5: $\leq 1,70$ m
 - κατηγορία W6: $\leq 2,10$ m
 - κατηγορία W7: $\leq 2,50$ m
 - κατηγορία W8: $\leq 3,50$ m
- Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: A, B, C
- Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

Τα ΣΑΟ θα φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-5 και θα συνοδεύονται από τα πιστοποιητικά και έγγραφα που καθορίζονται στο μέρος 5 του προτύπου.

Οι τιμές μονάδος αναφέρονται σε πλήρως εγκατεστημένα συστήματα, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή (installation manual) και περιλαμβάνουν τα προβλεπόμενα από την μελέτη οπισθοανακλαστικά στοιχεία (λευκά ή κόκκινα).

Τα ειδικά τεμάχια απολήξεων αρχής και πέρατος περιλαμβάνονται ανηγμένα στις ανά τρέχον μέτρο τιμές μονάδος. Τα στοιχεία βύθισης επιμετρώνται ως μήκη των αντιστοίχων στηθαίων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τοποθετημένου Σ.Α.Ο., ανάλογα με τον τύπο και τον τρόπο τοποθέτησης αυτού, ως εξής:

Άρθρο Ε-1: ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Ν2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2

Άρθρο Ε-1.1: Σιτηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Ν2, λειτουργικού πλάτους W5

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα €
(Αριθμητικά): 40,00

Άρθρο Ε-2: ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η1 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ EN 1317-2

Άρθρο Ε-2.1: Στήθαιο Ασφαλείας Ικανότητας Συγκράτησης Η1, Λειτουργικού Πλατους W6
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα πέντε €
(Αριθμητικά): 55,00

Άρθρο Ε-2.2: Στήθαιο Ασφαλείας Ικανότητας Συγκράτησης Η1, Λειτουργικού Πλατους W4
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξήντα €
(Αριθμητικά): 60,00

Άρθρο Ε-3: ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ Η2 ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΕΜΠΗΞΗ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΣΦΟΔΡΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗΣ Α, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΟΤ ΕΝ 1317-2

Άρθρο Ε-3.1: Στήθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης Η2, λειτουργικού πλάτους W4

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Τιμή ανά μέτρο μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα €
(Αριθμητικά): 80,00

Άρθρο Ε-4: ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Σ.Τ.Ε.

Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και εγκατάσταση μεταλλικών Στηθαίων ασφαλείας Τεχνικών Έργων Σ.Τ.Ε. που κατασκευάζονται, ανάλογα με το στηθαίο, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., τα Π.Κ.Ε. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τα στηθαία ακολουθούν το γεωμετρικό σχήμα της οδού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, και στην τιμή περιλαμβάνονται και οι οποιεσδήποτε σχετικές δαπάνες, όπως για την καμπύλωση των τεμαχίων της "χαλυβδοσανίδας" στις καμπύλες με ακτίνα μικρότερη των 40 μ., και για την καμπύλωση και στρέβλωση των άκρων των στηθαίων που τυχόν προβλέπεται στα άκρα των μεταλλικών στηθαίων, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη ή/και τις εντολές της Υπηρεσίας, οι δαπάνες της πρόσθετης ειδικής διάτρησης στις "χαλυβδοσανίδες" όταν προβλέπεται πύκνωση των ορθοστατών στα άκρα των στηθαίων κλπ.

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 ασφαλείας της οδού, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Άρθρο Ε-4.1: Άκαμπτα μεταλλικά στηθαία τεχνικών έργων τύπου ΣΤΕ-1 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο βάρους πλήρως εγκατεστημένου άκαμπτου μεταλλικού στηθαίου Σ.Τ.Ε.-1 (ορθοστάτη και οριζόντιων ράβδων) και των τμημάτων προσαρμογής του προς τα συνεχόμενα εύκαμπτα στηθαία, που κατασκευάζεται σύμφωνα με τα Π.Κ.Ε.

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται και όποιες άλλες ειδικές διαμορφώσεις μεταλλικών στηθαίων χρειαστούν, σύμφωνα με τους κανονισμούς, που δεν εντάσσονται στις υπόλοιπες κατηγορίες μεταλλικών στηθαίων ασφαλείας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα € και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικά): 1,80

Άρθρο Ε-5: ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΟΥ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΣΤΗΘΑΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2151)

Για την επιμελημένη αποξήλωση μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας εγκατεστημένου στην περιοχή του έργου, στα τμήματα που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και σε χρόνο κατάλληλο, σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των έργων, η οποία θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε παραμόρφωση, φθορά κλπ των εγκατεστημένων στηθαίων, ορθοστατών και λοιπών υλικών σύνδεσης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για επιμελημένη εργασία αποσυναρμολόγησης των στηθαίων και αφαίρεσης των ορθοστατών με εξόλκευση ή και με βοηθητική περιμετρική εκσκαφή, ώστε να είναι σε κατάσταση για να επανατοποθετηθούν, η δαπάνη για τη φόρτωση και το στοίβαγμα των αποσυναρμολογημένων υλικών κατά κατηγορίες σε φορτηγό αυτοκίνητο και η δαπάνη μεταφοράς τους σε θέσεις που θα υποδειχθούν από τον Κύριο του έργου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που αποξηλώνεται.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και είκοσι δύο λεπτά
(Αριθμητικά): 2,22

Άρθρο Ε-6: ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΩΝ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και την αντικατάσταση αντανakλαστικών στοιχείων στηθαίων ασφάλειας οδών, μεταλλικών ή από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής επιμέρους εργασίες και υλικά:

1. Μεταφορά των απαιτούμενων συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού στις θέσεις που θα επιλεγούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία για την εκτέλεση της εργασίας.
2. Προμήθεια αντανakλαστικών στοιχείων μονής όψης, των οποίων η οπισθανakλαστική επιφάνεια έχει εμβαδόν τουλάχιστον 50 cm² και αποτελείται από μεμονωμένα γυάλινα φακίδια ή ενιαίο ακρυλικό υλικό του τύπου I, που ορίζεται στην εγκεκριμένη τεχνική μελέτη προσαρμοσμένα στερεά πάνω σε έλασμα αλουμινίου πάχους 1 mm για την προσαρμογή στα στηθαία ασφάλειας οδών.
3. Μεταφορά των αντανakλαστικών στοιχείων με τα ελάσματα από τον τόπο προμήθειας στον τόπο εκτέλεσης των εργασιών, συμπεριλαμβανόμενων των φορτοεκφορτώσεων και της απαιτούμενης συσκευασίας κατά τη μεταφορά.
4. Αφαίρεση των παλιών αντανakλαστικών στοιχείων από τα στηθαία ασφάλειας (μεταλλικά ή σκυροδέματος) με λύση των κοχλιώσεων και ενδεχόμενη χρήση αντισκωριακών υγρών ή ακόμα την κοπή αυτών με οξυγόνο.
5. Σε περίπτωση καταστροφής των μέσων σύνδεσης, προμήθεια και μεταφορά μέσω σύνδεσης:
 - για μεταλλικά στηθαία ασφάλειας κοχλίες εξαγωνικής κεφαλής M 16, εξαγωνικά περικόχλια και κυκλικοί δακτύλιοι από επιψευδαργυρωμένο χάλυβα κατηγορίας αντοχής 4.6 για τη σύνδεση των αυλακωτών λεπίδων με τα παρεμβλήματα και τους ορθοστάτες,
 - για στηθαία από σκυρόδεμα κοχλίες διαστελλόμενου άκρου (δύο ανά αντανakλαστικό στοιχείο).
6. Κοχλίωση των νέων αντανakλαστικών στοιχείων με τον προβλεπόμενο προσανατολισμό των αντανakλαστικών επιφανειών και στις προβλεπόμενες αποστάσεις.
7. Συγκέντρωση των παλιών αντανakλαστικών στοιχείων και μεταφορά αυτών από τον τόπο εκτέλεσης των εργασιών σε τόπο που καθορίζεται από την επίβλεψη, συμπεριλαμβανόμενων των φορτοεκφορτώσεων και της σταλίας των μεταφορικών μέσων.

Τιμή για ένα τεμάχιο αντανakλαστικού στοιχείου σε στηθαία ασφάλειας οδών μονής όψης, η οποία περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για υλικά και εργασίες, που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω, κάθε είδους σταλία καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη, έστω και αν αυτή δεν αναγράφεται, άλλα απαιτείται για την εκτέλεση της εργασίας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο € και δέκα λεπτά
(Αριθμητικά): 2,10

Άρθρο Ε-7: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩ ΟΡΘΟΣΤΑΤΩΝ ΥΨΟΥΣ 1,5μ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Για την προμήθεια, τοποθέτηση και μεταφορά επί τόπου του έργου επιψευδαργυρωμένων χαλύβδινων ορθοστατών U120x55x5 ύψους 1,5μ για στήριξη μεταλλικών στηθαίων τύπων Μ.Σ.Ο.-1, Μ.Σ.Ο.-2, Μ.Σ.Ο.-3, Μ.Σ.Ο.-9, Α.Σ.Ο.-1, Α.Σ.Ο.-2, Σ.Τ.Ε.-7 οδών, σύμφωνα με τα Π.Κ.Ε., την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής επιμέρους εργασίες και υλικά:

1. Προμήθεια ορθοστάτη από επιψευδαργυρωμένο χάλυβα ποιότητας St 37-2 με διατομή U, ύψος κορμού 120 mm, ύψος πελμάτων 55 mm, πάχος πριν από την επιψευδαργύρωση 5 mm (ορθοστάτης διατομής U 120x55x5 mm), που φέρει τις κατάλληλες οπές για την προσαρμογή των μέσων σύνδεσης.
2. Προμήθεια παρεμβλημάτων από επιψευδαργυρωμένο χάλυβα ποιότητας St 37-2 με διατομή U, ύψος κορμού 50 mm, ύψος πελμάτων 65 mm, πάχος πριν από την επιψευδαργύρωση 3 mm (παρέμβλημα ελαφρού τύπου U 50x65x3 mm) και μήκος από 306 μέχρι 320 mm, που φέρουν τις κατάλληλες οπές για την προσαρμογή των μέσων σύνδεσης.
3. Τοποθέτηση των ορθοστατών στο έδαφος με τρόπο που θα καθορίζεται από την Υπηρεσία ανάλογα με τη διαμόρφωση των ορθοστατών
 - είτε με απλή έμπηξη στο έδαφος,
 - είτε με διάνοιξη οπής με περιστροφική διάτρηση σε έδαφος οποιασδήποτε σύστασης σε κατάλληλο βάθος και με κατάλληλη διάμετρο (με αφαίρεση του εδαφικού υλικού) και στερέωσή τους με πλήρωση της οπής με άμμο μέχρι 0,20 m κάτω από την τελική στάθμη, συμπλήρωση της οπής με εδαφικό υλικό και συμπύκνωση του εδάφους ή πάκτωση του στύλου με έγχυση αόπλου σκυροδέματος C12/15 όπου αυτό απαιτείται. Σε περίπτωση στηθαίων τύπου Μ.Σ.Ο.-3 περιλαμβάνεται η τοποθέτηση του πλαστικού σωλήνα από PVC διαμέτρου 200 mm, η πλήρωση με άμμο και η κατασκευή της τσιμεντοκονίας.
 - είτε με διάνοιξη οπών σε επιφάνεια σκυροδέματος και κοχλίωση με κοχλίες αγκύρωσης
 - είτε με συγκόλληση σε υπάρχουσα μεταλλική βάση και ψυχρό γαλβάνισμα τοπικά στην περιοχή της συγκόλλησης,
4. Συναρμολόγηση και σύνδεση των αυλακωτών λεπίδων, παρεμβλημάτων, αντανακλαστικών στοιχείων και ακραίων τεμαχίων πάνω στους ορθοστάτες και μεταξύ τους με τη βοήθεια των κατάλληλων μέσων σύνδεσης (κοχλίες, περικόχλια και κυκλικοί δακτύλιοι), ώστε να προκύπτει συνεχές στηθαίο ασφάλειας από τη μια πλευρά των ορθοστατών.
5. Μεταφορά όλων των απαιτούμενων υλικών στον τόπο ενσωμάτωσης συμπεριλαμβανόμενων των φορτοεκφορτώσεων και της προσωρινής αποθήκευσης.

Τιμή για ένα τεμάχιο χαλύβδινου ορθοστάτη U 120x55x5 mm ύψους 1,5μ για τη στήριξη μεταλλικών στηθαίων ασφάλειας οδών, η οποία περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για εργασίες και υλικά, που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω, κάθε είδους σταλία καθώς και οποιαδήποτε άλλη δαπάνη, έστω και αν αυτή δεν αναγράφεται, άλλα απαιτείται για την εκτέλεση της εργασίας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι τρία € και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικά): 23,40

Άρθρο Ε-8: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΩΝ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Για την πλήρη τοποθέτηση μονόπλευρων μεταλλικών στηθαίων ασφάλειας οδών, ανεξάρτητα από τον τύπο του ορθοστάτη, η οποία εκτελείται σύμφωνα με τα Π.Κ.Ε., την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής εργασίες και υλικά:

1. Μεταφορά των απαιτούμενων συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού στις θέσεις που θα επιλεγούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία για την εκτέλεση της εργασίας.
2. Καθαρισμός του εδάφους στην περιοχή τοποθέτησης μεταλλικών στηθαίων ασφάλειας από κάθε είδους αυτοφυή βλάστηση ή/και οριοδείκτες.
3. Προμήθεια και μεταφορά στον τόπου του έργου όλων των υλικών (άμμου, τσιμεντοκονίας, σκυροδέματος, ασφαλτικού σκυροδέματος, σωλήνα PVC, ή σιδηροσωλήνα κλπ.) συμπεριλαμβανόμενων των φορτοεκφορτώσεων.
4. Τοποθέτηση των ορθοστατών στο έδαφος με τρόπο που θα καθορίζεται από την Υπηρεσία ανάλογα με τη διαμόρφωση των ορθοστατών
 - είτε με απλή έμπηξη στο έδαφος,
 - είτε με διάνοιξη οπής με περιστροφική διάτρηση σε έδαφος οποιασδήποτε σύστασης σε κατάλληλο βάθος και με κατάλληλη διάμετρο (με αφαίρεση του εδαφικού υλικού) και στερέωσή τους με πλήρωση της οπής με άμμο μέχρι 0,20 m κάτω από την τελική στάθμη, συμπλήρωση της οπής με εδαφικό υλικό και συμπύκνωση του εδάφους ή πάκτωση του στύλου με έγχυση αόπλου σκυροδέματος C12/15 όπου αυτό απαιτείται.
5. Συναρμολόγηση και σύνδεση των αυλακωτών λεπίδων, παρεμβλημάτων, αντανakλαστικών στοιχείων και ακραίων τεμαχίων πάνω στους ορθοστάτες και μεταξύ τους με τη βοήθεια των κατάλληλων μέσων σύνδεσης (κοχλίες, περικόχλια και κυκλικοί δακτύλιοι), ώστε να προκύπτει συνεχές στηθαίο ασφάλειας από τη μια πλευρά των ορθοστατών.
6. Πάκτωση των ακραίων κεκλιμένων φατνωμάτων στο έδαφος και είσοδο της αυλακωτής λεπίδας μέσα στο έδαφος με μέγιστη εξοχή αυτής 5 cm.
7. Οποιαδήποτε άλλη δαπάνη και σταλία, έστω και αν αυτή δεν αναγράφεται, αλλά απαιτείται για την εκτέλεση της εργασίας.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση το μήκος μεταξύ των κέντρων βάρους της διατομής των ακραίων ορθοστατών και χωρίς να προσμετρώνται δυο φορές τα επικαλυπτόμενα τμήματα των λεπίδων.

Τιμή για ένα μέτρο μήκους έτοιμου τοποθετημένου μονόπλευρου μεταλλικού στηθαίου ασφάλειας οδών.

Άρθρο Ε-8.1: με ορθοστάτες ανά 4,00μ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

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

Άρθρο Ε-9: ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ

Άρθρο Ε-9.1: Σωλήνες κιγκλιδωμάτων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Για την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρη τοποθέτηση μεταλλικών γαλβανισμένων σωλήνων σε κιγκλιδώματα γεφυρών κλπ, διαμέτρου 2'' (πράσινη ετικέτα) με τα απαιτούμενα τεμάχια περιβολής, με σιδηροσωλήνες μεγαλύτερης διαμέτρου στους ακίνητους στυλίσκους των κιγκλιδωμάτων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου των γαλβανισμένων σωλήνων, του υλικού βαφής και όλων των απαιτούμενων υλικών-μικροϋλικών, η δαπάνη απομείωσης, κοπής, συγκόλλησης, σύνδεσης των σωλήνων, η βαφή τους με δυο στρώσεις μίνιου και δυο στρώσεις ελαιοχρώματος και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για πλήρως περαιωμένη εργασία.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως εγκατεστημένου γαλβανισμένου σωλήνα κιγκλιδωμάτων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Έντεκα €
(Αριθμητικά): 11,00

Άρθρο Ε-9.2: Σιδηρά κιγκλιδώματα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2652)

Για την προμήθεια, κατασκευή και πλήρη τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων από μορφοσίδηρο και ελάσματα, περιλαμβανομένης της δαπάνης προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου όλων των απαιτούμενων υλικών, της δαπάνης κοπής, απομείωσης, συγκόλλησης, κατασκευής, της δαπάνης εργασίας και υλικών για την πάκτωση και βαφή με δυο στρώσεις μίνιου και δυο στρώσεις ελαιοχρωματισμού καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για πλήρως περαιωμένη εργασία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο τοποθετημένου σιδηρού κιγκλιδώματος

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο €
(Αριθμητικά): 2,00

Άρθρο Ε-10: ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.1)

Για την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση πλαστικού οριοδείκτη με δύο αντανακλαστικά στοιχεία κόκκινο και αργυρόλευκο, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ, τους όρους δημοπράτησης και τη σχετική μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια των οριοδεικτών, η μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου του έργου, η τοποθέτηση και κατακορύφωση του οριοδείκτη με τη διάνοιξη οπής κατάλληλης διαμέτρου και βάθους, η επαναπλήρωση του υπολοίπου της οπής με υλικό ανάλογο με την παραπλήσια επιφάνεια της οδού, η δαπάνη όλων των υλικών για την τοποθέτηση των οριοδεικτών, η δαπάνη απομάκρυνσης των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής και απόθεσης σε κατάλληλες θέσεις καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής .

Τιμή για ένα τεμάχιο εγκατεστημένου πλαστικού οριοδείκτη με δυο αντανακλαστικά στοιχεία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα € και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικά): 10,80

Άρθρο Ε-11: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΩΣ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ

Άρθρο Ε-11.1: Πλευρικές με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη υψηλής αντ/τητας τύπου II

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση πληροφοριακών και πρόσθετων πλευρικών πινακίδων σήμανσης οδών οι οποίες ανταποκρίνονται στους όρους των Τεχνικών Οδηγιών και Προδιαγραφών του ΥΠΕΧΩΔΕ (Π.Τ.Π. Σ-301,Σ-304,Σ-305, σχέδια κατασκευής έκδοσης 1974, Π.Τ.Π. Σ-310, Σ-311, Προσ. Τεχν. Προδιαγραφή Αντανakλαστικότητα Πινακίδων Σήμανσης Οδών ΦΕΚ 953/24-10-1997), σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου και τη σχετική μελέτη.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή πινακίδων από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg₂ ελάχιστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από ειδική αντανakλαστική μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητα τύπου II και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιουδήποτε ύψους, από αντανakλαστική μεμβράνη υπερυψηλής αντανakλαστικότητα τύπου III ή υψηλής τύπου II, για τις πληροφοριακές πινακίδες ή από μεμβράνη μαύρου χρώματος για τις πρόσθετες πινακίδες, η δε πίσω όψη του έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστού και την ημερομηνία κατασκευής της.
- η κατασκευή πλαισίου μορφοδοκών από κράμα σκληρού αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση των πινακίδων στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της πινακίδας συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδικών εξαρτημάτων και κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα.
- η μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση με τις φορτοεκφορτώσεις το χαμένο χρόνο και τη σταλία των μεταφορικών μέσων, των πινακίδων, των πλαισίων τους και των υλικών σύνδεσης και στήριξης, καθώς και η προσωρινή αποθήκευση, και η απαιτούμενη συσκευασία κατά τη μεταφορά-αποθήκευση.
- η ανύψωση και ανάρτηση (σύνδεση και στερέωση) της πινακίδας και των πλαισίων της επί του φορέα στήριξης, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρους τοποθετημένης πλήρως αντανakλαστικής πληροφοριακής πλευρικής πινακίδας, με υπόβαθρο τύπου II.

Άρθρο Ε-11.1.1: Πλευρικές με αναγραφές και σύμβολα από μεμβράνη υπερυψηλής ανταν/τας τύπου III (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν είκοσι πέντε € και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 125,60

Άρθρο Ε-11.1.2:Πλευρικές με αναγραφές και σύμβολα από μεμβράνη υψηλής ανταν/τας τύπου II
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εκατόν επτά € και τριάντα πέντε λεπτά
(Αριθμητικά): 107,35

Άρθρο Ε-12: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ
ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση πινακίδας ρυθμιστικής της κυκλοφορίας ή ένδειξης επικίνδυνης θέσης, σύμφωνα πρότυπα του Υ.Δ.Ε. και βάσει των ειδικών απαιτήσεων των εγκεκριμένων Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των υπόλοιπων όρων δημοπράτησης, με μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητας και αντοχής στα αντανakλαστικά τμήματα των πινακίδων, σύμφωνα με τη μεμβράνη τύπου II της προδιαγραφής Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ-311.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών με τη μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, τις φορτοεκφορτώσεις το χαμένο χρόνο και τη σταλία, η δαπάνη κατασκευής της πινακίδας (υλικά και εργασία) με τα ειδικά εξαρτήματα κοχλιοφόρους ήλους κλπ., σύνδεσής της σε οποιοδήποτε είδος στύλου, και οποιασδήποτε άλλη απαιτούμενη δαπάνη υλικών και εργασίας για πλήρως τελειωμένη και τοποθετημένη πινακίδα.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας

Άρθρο Ε-12.1: Πινακίδα επικίνδυνων θέσεων πλευράς 0,90 μ. απλής όψης
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Για μία πινακίδα απλής όψης επικίνδυνων θέσεων, τριγωνική πλευράς 0,90μ. υψηλής αντανakλαστικότητας σύμφωνα με τα παραπάνω και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανakλαστικές πινακίδες επικίνδυνων θέσεων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα δύο € και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 42,70

Άρθρο Ε-12.2: Πινακίδα ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους, απλής όψης.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Για μία πινακίδα απλής όψης, ρυθμιστική της κυκλοφορίας υψηλής αντανάκλαστικότητας, σύμφωνα με τα παραπάνω και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανάκλαστικές πινακίδες ρυθμιστικές της κυκλοφορίας, της οποίας οι διαστάσεις ανάλογα με το σχήμα της είναι οι παρακάτω:

- α. για σχήμα τριγωνικό (P-1), μήκους πλευράς 0,90μ.
- β. για κανονικό οκτάγωνο (P-2) εγγεγραμμένο σε τετράγωνο πλευράς 0,90μ.
- γ. για σχήμα τετράγωνο (P-3 και P-4) πλευράς 0,60μ.
- δ. για σχήμα τετράγωνο (P-6) πλευράς 0,65 μ.
- ε. για σχήμα κυκλικό διαμέτρου 0,65μ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα δύο € και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 42,70

Άρθρο Ε-12.3: Πινακίδα ρυθμιστική μεγάλου μεγέθους, απλής όψης.
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Για μια πινακίδα απλής όψης ρυθμιστική της κυκλοφορίας υψηλής αντανάκλαστικότητας, σύμφωνα με τα παραπάνω και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανάκλαστικές ρυθμιστικές της κυκλοφορίας, της οποίας οι διαστάσεις ανάλογα με το σχήμα της είναι οι παρακάτω:

- α. για σχήμα τριγωνικό (P-1) μήκους πλευράς 1,20μ.
- β. για κανονικό οκτάγωνο (P-2) εγγεγραμμένο σε τετράγωνο πλευράς 1,20μ.
- γ. για σχήμα τετράγωνο (P-3 και P-4) πλευράς 0,80μ.
- δ. για σχήμα τετράγωνο (P-6) πλευράς 0,90μ.
- ε. για σχήμα κυκλικό διαμέτρου 0,90μ.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εβδομήντα τρία € και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικά): 73,20

Άρθρο Ε-12.4: Πινακίδα εργοταξιακής σήμανσης
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Για την προμήθεια, αρχική τοποθέτηση, αφαίρεση, απομάκρυνση και επανατοποθέτηση σε νέες θέσεις, όσες απαιτηθούν για τις ανάγκες της κατασκευής καθ' όλη τη διάρκεια της εργολαβίας, πινακίδας, ρυθμιστικής της κυκλοφορίας ή αναγγελίας κινδύνου μεσαίου μεγέθους, σε κίτρινο πλαίσιο, με το στύλο και τη βάση στύριξής της, για την προσωρινή εργοταξιακή σήμανση, με υλικά αντανακλαστικότητας τύπου II και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανακλαστικές πινακίδες ρυθμιστικές της κυκλοφορίας και επικινδύνων θέσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επί πλέον η δαπάνη τοποθέτησης και παραμονής της σε κατακόρυφη θέση ώστε να είναι συνεχώς ορατή από τους χρήστες της οδού καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής, η δαπάνη για την επιμελημένη εργασία αφαίρεσης, ώστε να επαναχρησιμοποιηθεί, η δαπάνη φόρτωσης και μεταφοράς σε νέα θέση κλπ καθώς και η απόθεσή της σε αποθήκες της Υπηρεσίας μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ογδόντα πέντε € και σαράντα λεπτά
(Αριθμητικά): 85,40

Άρθρο Ε-12.5: Πληροφοριακές πινακίδες εργοταξιακής σήμανσης με υπόβαθρο από μεμβράνη ανταν/τας τύπου II και αναγραφές και σύμβολα από μεμβράνη ανταν/τας τύπου III
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Για την προμήθεια, αρχική τοποθέτηση, αφαίρεση, απομάκρυνση και επανατοποθέτηση σε νέες θέσεις, όσες απαιτηθούν για τις ανάγκες της κατασκευής καθ' όλη τη διάρκεια της εργολαβίας, πληροφοριακής πινακίδας, σε κίτρινο πλαίσιο, με το στύλο και τη βάση στύριξής της, για την προσωρινή εργοταξιακή σήμανση, με υπόβαθρο αντανεκλαστικότητα τύπου II και αναγραφές και σύμβολα από μεμβράνη αντανεκλαστικότητα τύπου III και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανεκλαστικές πινακίδες ρυθμιστικές της κυκλοφορίας και επικινδύνων θέσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επί πλέον η δαπάνη τοποθέτησης και παραμονής της σε κατακόρυφη θέση ώστε να είναι συνεχώς ορατή από τους χρήστες της οδού καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής, η δαπάνη για την επιμελημένη εργασία αφαίρεσης, ώστε να επαναχρησιμοποιηθεί, η δαπάνη φόρτωσης και μεταφοράς σε νέα θέση κλπ καθώς και η απόθεσή της σε αποθήκες της Υπηρεσίας μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής.

Τιμή ανά m² πινακίδας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Διακόσια τριάντα €
(Αριθμητικά) : 230,00

Άρθρο E-13: ΣΤΥΛΟΙ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

Άρθρο E-13.1: Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 1 1/2'' (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση σιδηρού ιστού στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο, μήκους σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης (κατ' ελάχιστον 2,50 μ.), ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2'', πάχους τοιχωμάτων 3,25 χλστ. περίπου με ημικυκλική στεφάνη κλπ., σύμφωνα με το σχέδιο K178α του πρώην τμήματος Α6 Κυκλοφορίας του Υ.Δ.Ε., όπως το σχέδιο αυτό τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με το από 14-2-77 σχέδιο της Δ/σης Γ6 του Υ.Δ.Ε..

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση με τις φορτοεκφορτώσεις και τις σταλίες, των στύλων και όλων των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την ειδική διαμόρφωση του κάτω άκρου του στύλου με διάνοιξη οπής απ' όπου θα περνά χαλύβδινη ράβδος Φ 12 χλστ. για την πάκτωση εντός του σκυροδέματος, την πάκτωση του στύλου με σκυρόδεμα εντός του εδάφους σε βάθος 0,50 μ. και την εκσκαφή σε έδαφος οποιουδήποτε είδους, η δαπάνη κατασκευής της κυλινδρικής βάσης από σκυρόδεμα C12/15, διαμέτρου 0,30 μ. και ύψος 0,50 μ. καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης του στύλου.

Με την ίδια τιμή πληρώνεται και η κατασκευή του στύλου, όπως αναφέρεται πιο πάνω, αλλά με αντικατάσταση της ημικυκλικής στεφάνης, με στεφάνη σχήματος ΠΙ, διαστάσεων 0,20+0,45+0,20 μ. ή στεφάνη σχήματος ΠΙ διαστάσεων 0,10+0,10+0,80 μ. Για την κατασκευή του στύλου εφαρμόζεται η προδιαγραφή που εγκρίθηκε με την Απόφαση ΒΜ5/0/40124/30-9-80 Υπουργού Δημ. Έργων

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου 1 1/2''.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι τρία € και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά): 23,30

Άρθρο Ε-13.2: Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3΄΄
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2653)

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση σιδηρού ιστού στήριξης πινακίδων, από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο ονομαστικής διαμέτρου 3΄΄ πάχους τοιχωμάτων 4,05 χλστ., και μήκους σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης κατ' ελάχιστον 3,30 μ. Ο στύλος θα φέρει οπές διαμέτρου 12 χλστ. για κοχλίες διαμέτρου 9,5 χιλιοστών σε αποστάσεις 0,15 μ.- 0,45 μ.- 0,65 μ. και 0,95 μ. από το άκρο της κεφαλής του, στο άνω άκρο του ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική κεφαλή και στο κάτω άκρο του θα φέρει, για πάκτωση και αποφυγή στροφής, ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 X 20 εκ. ή εναλλακτικά χαλύβδινη επιψευδαργυρωμένη ράβδο Φ14 χλστ. μήκους 40 εκ., τοποθετημένη σε διαμπερή οπή επί του στύλου διαμέτρου 1,80 εκ. απόστασης 20 εκ. από το κάτω μέρος της βάσης και πακτωμένη στο σκυρόδεμα της βάσης.

Για την κατασκευή του στύλου εφαρμόζεται η προδιαγραφή που εγκρίθηκε με την Απόφαση ΒΜ5/0/40124/30-9-80 Υπουργού Δημ. Έργων

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια και μεταφορά του στύλου από το εργοστάσιο παραγωγής στον τόπο του έργου, τη διάνοιξη οπής διαμέτρου 50 εκ. και βάθους 60 εκ. σε έδαφος οποιοδήποτε είδους, την προσωρινή στήριξη του στύλου κατά την κατακορύφωση και την πάκτωση αυτού μέσα στο έδαφος με σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, η δαπάνη για την προμήθεια και μεταφορά όλων των υλικών του σκυροδέματος επί τόπου του έργου, την παρασκευή του σκυροδέματος καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και τοποθέτησης του στύλου.

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου πινακίδων

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα πέντε € και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά): 45,30

Άρθρο Ε-14: ΔΙΚΤΥΩΜΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΠΛΕΥΡΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2652)

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση δικτυώματος μέγιστου ύψους 9.0 μέτρων για τη στήριξη ογκωδών πλευρικών πινακίδων σήμανσης οδών, σύμφωνα με τη σχετική στατική μελέτη, την Τ.Σ.Υ. και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- η προμήθεια όλων των υλικών και κάθε εργασίας για την κατασκευή δικτυώματος από επιψευδαργυρωμένους σιδηροσωλήνες ISO MEDIUM βαρείς (πράσινη ετικέτα) ελαχίστου πάχους τοιχώματος 3mm, που υπολογίζονται στατικά για ανεμοπίεση 150 kp/m² και συνδέονται μεταξύ τους με ηλεκτροκόλληση. Οι ορθοστάτες αποτελούνται από ενιαίο σιδηροσωλήνα με διαμόρφωση κλειστής κεφαλής και φέρουν στη βάση τους ηλεκτροσυγκολλημένη πλάκα, η οποία συνδέεται μέσω κοχλιών με αντίστοιχη πλάκα έδρασης ενσωματωμένη στο θεμέλιο
- η κατασκευή αντιανεμικών συνδέσμων, από επιψευδαργυρωμένους σιδηροσωλήνες ISO MEDIUM βαρείς, μεταξύ των γειτονικών δικτυωμάτων
- η προμήθεια όλων των αναγκαίων υλικών και μέσων σύνδεσης συμπεριλαμβανομένων των πλακών έδρασης, των αγκυρίων και των κοχλιών αγκύρωσης με τα αντίστοιχα περικόχλια
- η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης, των αντιανεμικών συνδέσμων, των μέσων σύνδεσης κλπ. συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μεταφορικών μέσων
- η εκσκαφή σε έδαφος κάθε είδους για την κατασκευή θεμελίου
- η κατασκευή (εργασία και υλικά) θεμελίου από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 εντός του οποίου ενσωματώνονται οι τέσσερις κλωβοί αγκυρίων (ένας για κάθε ορθοστάτη του δικτυώματος) με τις αντίστοιχες πλάκες έδρασης
- η συναρμολόγηση, ανύψωση, τοποθέτηση, κατακορύφωση και πάκτωση του φορέα (υλικά και εργασία) πάνω σε θεμέλια από οπλισμένο σκυρόδεμα
- η επαναφορά της επιφάνειας του σκάμματος της θεμελίωσης στην αρχική της κατάσταση, όποια και αν είναι αυτή (φυσικό έδαφος, έρεισμα, ασφαλτοσκυρόδεμα, πλακόστρωση, κρασπεδωμένη νησίδα κλπ)

Η επιμέτρηση γίνεται είτε με ζύγιση της συνολικής μεταλλικής κατασκευής (ανωδομή, πλάκες και κλωβοί αγκύρωσης) πριν την τοποθέτησή της είτε με καταμέτρηση των διαστάσεων των διαφόρων τεμαχίων (χωρίς υπολογισμό των οπών, κοχλιών και συγκολλήσεων) και πολλαπλασιασμού τους με τα βάρη ανά m, m² ή τεμ., που δίνουν οι κατασκευαστικοί πίνακες.

Τιμή για ένα χιλιόγραμμο πλήρους και τοποθετημένου δικτυώματος στήριξης ογκωδών πλευρικών πινακίδων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα € και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 1,70

Άρθρο E-15: ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση πλαστικών ανακλαστήρων οδοστρώματος (μάτια γάτας), ορθογωνικής ή τετραγωνικής κάτοψης κεφαλής ελαχίστων διαστάσεων 100 X 100 χλστ και μέγιστου ύψους 20 χλστ. πάνω από την επιφάνεια του οδοστρώματος μετά την τοποθέτησή τους, με στρογγυλεμένες ακμές της κεφαλής και κλίση παρειών ως προς το οδόστρωμα μεταξύ 30^ο και 60^ο. Η μορφή, οι διαστάσεις των ανακλαστήρων και οι φωτομετρικές ιδιότητες των ανακλαστικών στοιχείων τους θα πληρούν όσα ορίζονται στην Προσωρινή Τεχνική Προδιαγραφή ανακλαστήρων οδοστρώματος (ΥΠΕΧΩΔΕ 1990).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια των ανακλαστήρων, με λεία την άνω επιφάνεια της κεφαλής και με εσοχές για την προσαρμογή των ανακλαστικών στοιχείων, η δαπάνη για την τοποθέτηση και στερέωση, ήτοι τη χάραξη των σημείων τοποθέτησης στο οδόστρωμα, το τοπικό καθαρισμό της επιφάνειας και την επάλειψη των επιφανειών του οδοστρώματος και του ανακλαστήρα με κόλλα δυο συστατικών, η δαπάνη για την προμήθεια της κόλλας, η δαπάνη των μεταφοράς επί τόπου του έργου των υλικών καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Άρθρο E-15.1: Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος με ανακλαστικά φακίδια και μια ανακλαστική επιφάνεια (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532)

Τιμή για ένα τεμάχιο πλαστικού ανακλαστήρα οδοστρώματος με ανακλαστικά φακίδια και μία ανακλαστική επιφάνεια δύο ανακλαστικές επιφάνειες χρώματος λευκού, κόκκινου ή πορτοκαλί σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και την τυχόν αφαίρεσή του από το οδόστρωμα μετά τη λήξη της αναγκαιότητάς τους.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τρία € και εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 3,70

Άρθρο E-15.2: Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος με ανακλαστικά φακίδια και δυο ανακλαστικές επιφάνειες (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532)

Τιμή για ένα τεμάχιο πλαστικού ανακλαστήρα οδοστρώματος με ανακλαστικά φακίδια και δύο ανακλαστικές επιφάνειες χρώματος λευκού, κόκκινου ή πορτοκαλί σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και την τυχόν αφαίρεσή του από το οδόστρωμα μετά τη λήξη της αναγκαιότητάς τους.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τέσσερα € και τριάντα τρία λεπτά
(Αριθμητικά): 4,33

Άρθρο Ε-16: ΑΝΑΛΑΜΠΩΝ ΦΑΝΟΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-108)

Για την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση φανού αναλάμπωντος φανού διάρκειας λειτουργίας τουλάχιστον τριακοσίων (300) ωρών, σε ειδική βάση, εφοδιασμένου με μπαταρία διάρκειας ζωής τουλάχιστον εννιακοσίων (900) ωρών, για την επισήμανση κινδύνου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του φανού, των μπαταριών, η δαπάνη τοποθέτησής του στην αρχική αλλά και σε νέες θέσεις, η δαπάνη της καλής και συνεχούς λειτουργίας του καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για τη συνεχή επισήμανση του κινδύνου, σύμφωνα με τις ανάγκες της κατασκευής.

Τιμή ανά τεμάχιο αναλάμπωντος φανού επισήμανσης κινδύνου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα τρία € και τριάντα λεπτά
(Αριθμητικά): 43,30

Άρθρο Ε-17: ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΕΥΡΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2275)

Για την αποξήλωση, μεταφορά αποθήκευση και πλήρη επανεγκατάσταση ή παράδοσής τους στις αποθήκες της Υπηρεσίας, πληροφοριακών πλευρικών πινακίδων σήμανσης οδών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου και τη σχετική μελέτη.

Στην τιμή του άρθρου αυτού περιλαμβάνεται:

- η δαπάνη αποξήλωσης, μεταφοράς και πλήρους επανεγκατάστασης των πληροφοριακών πινακίδων ή παράδοσής τους στις αποθήκες της Υπηρεσίας, περιλαμβανομένης και της κατασκευής πλαισίου μορφοδοκών από κράμα σκληρού αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση των πινακίδων στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειας της πινακίδας καθώς και όλων των ειδικών εξαρτημάτων και κοχλιών από ανοξείδωτο χάλυβα.
- η δαπάνη συσκευασίας και αποθήκευσης της πινακίδας μέχρι την επανεγκατάστασή της.
- η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ και σύνδεσης όλων των τυχόν επιπλέον απαιτούμενων υλικών, και μικροϋλικών εγκατάστασης καθώς και όσων καταστραφούν κατά τις εργασίες αποξήλωσης, μεταφοράς και επανεγκατάστασης.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρους επανεγκαταστημένης πληροφοριακής πλευρικής πινακίδας.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα ένα € και δέκα λεπτά
(Αριθμητικά): 31,10

Άρθρο Ε-18: ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΥΛΩΝ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2151)

Για την αποξήλωση, μεταφορά αποθήκευση και πλήρη επανεγκατάσταση ή παράδοσής του στις αποθήκες της Υπηρεσίας, σιδηρού ιστού στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο, οποιουδήποτε μήκους ή διατομής, που θα γίνει σύμφωνα με την προδιαγραφή, που εγκρίθηκε με την Απόφαση ΒΜ5/0/40124/30-9-80 Υπουργού Δημ. Έργων, την ΤΣΥ και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

- η δαπάνη αποξήλωσης, μεταφοράς αποθήκευσης και πλήρους επανεγκατάστασης ή παράδοσής του στις αποθήκες της Υπηρεσίας, του σιδηρού ιστού, πάκτωσης του στύλου με σκυρόδεμα εντός του εδάφους, περιλαμβανομένης και της δαπάνης των εκσκαφών σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, επανεπίχωσης της βάσης από σκυρόδεμα.
- η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ και σύνδεσης όλων των τυχόν επιπλέον απαιτούμενων υλικών, και μικροϋλικών εγκατάστασης καθώς και όσων καταστραφούν κατά τις εργασίες αποξήλωσης, μεταφοράς και επανεγκατάστασης.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως επανεγκαταστημένου γαλβανισμένου στύλου

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Δεκαοκτώ €
(Αριθμητικά) : 18,00

Άρθρο Ε-19: ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΩΜΑΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΠΛΕΥΡΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2151)

Για την αποξήλωση, μεταφορά αποθήκευση και πλήρη επανεγκατάσταση ή παράδοσής του στις αποθήκες της Υπηρεσίας, δικτυώματος μέγιστου ύψους 9.0 μέτρων για τη στήριξη ογκωδών πλευρικών πινακίδων σήμανσης οδών, σύμφωνα με τη σχετική στατική μελέτη, τον ΟΣΜΕΟ, την ΤΣΥ και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- η εκσκαφή σε έδαφος κάθε είδους για την αποξήλωση και επανεγκατάσταση του θεμελίου μετά των πλακών έδρασης, των αγκυρίων και των κοχλιών αγκύρωσης με τα αντίστοιχα περικόχλια
- η αποσυναρμολόγηση ή τυχόν κοπή των σιδηρών τμημάτων καθώς και η συναρμολόγηση ή τυχόν επανασυγκόλλησή τους με τοπική ψυχρή επιψευδαργύρωση της κόλλησης.
- η μεταφορά και αποθήκευση όλων των μερών του δικτυώματος καθώς και η μεταφορά τους από το χώρο αποθήκευσης στο χώρο επανεγκατάστασης.
- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ και σύνδεση όλων των τυχόν επιπλέον απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών εγκατάστασης καθώς και όσων καταστραφούν κατά τις εργασίες αποξήλωσης, μεταφοράς και επανεγκατάστασης.
- η επαναφορά της επιφάνειας του σκάμματος της θεμελίωσης στην αρχική της κατάσταση, όποια και αν είναι αυτή (φυσικό έδαφος, έρεισμα, ασφαλτοσκυρόδεμα, πλακόστρωση, κρασπεδωμένη νησίδα κλπ)

Η επιμέτρηση γίνεται είτε με ζύγιση της συνολικής μεταλλικής κατασκευής της ανωδομής πριν την τοποθέτησή της ή με καταμέτρηση των διαστάσεων των διαφόρων τεμαχίων (χωρίς υπολογισμό των οπών, κοχλιών και συγκολλήσεων) και πολλαπλασιασμού τους με τα βάρη ανά m, m² ή τεμ., που δίνουν οι κατασκευαστικοί πίνακες.

Τιμή για ένα χιλιόγραμμο πλήρους επανεγκαταστημένου δικτυώματος στήριξης ογκωδών πλευρικών πινακίδων.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : Ένα € και πενήντα τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικά) : 1,54

Άρθρο Ε-20: ΧΡΗΣΗ ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΩΝ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΟΔΟΥ, ΤΥΠΟΥ NEW JERSEY, ΑΠΟ ΣΚΛΗΡΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-108)

Για ένα μέτρο μήκους εγκατάστασης, συντήρησης και απομάκρυνσης σπό το έργο αμφίπλευρου εργοταξιακού στηθαίου (φορητού), τύπου NEW JERSEY κατασκευασμένου από πολυαιθυλένιο, σε χρώμα εναλλάξ λευκό-κόκκινο, πλάτους βάσης 0,40 m, πλάτους στέψης 0,14 m, ύψους 0,60 m, ιδίου βάρους 8-10 kg, με κατάλληλα διαμορφούμενη εξοχή και υποδοχή εκατέρωθεν (κατά μήκος), για την εύκολη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση αυτού.

Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών τα στηθαία θα ευρίσκονται στην περιοχή του έργου, και, είτε θα χρησιμοποιούνται, σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου και τις εντολές της Υπηρεσίας, είτε θα ευρίσκονται αποθηκευμένα στην περιοχή του έργου, με δυνατότητα αμέσου τοποθέτησης, σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου.

Καθ' όλη αυτή την περίοδο κατασκευής, τα ως άνω στηθαία θεωρούνται δεσμευμένο είδος επί τόπου έργου, ακόμη και αν δεν είναι αναγκαία η χρησιμοποίησή τους επί ορισμένο(-α) χρονικό(-α) διάστημα(-τα) στο έργο. Περί το πέρας της περιόδου κατασκευής και ύστερα από αίτηση του Αναδόχου και αντίστοιχη έγκριση - εντολή που θα δοθεί στον ανάδοχο από την Υπηρεσία, σε κατάλληλη χρονική στιγμή πριν από την έκδοση της βεβαίωσης προσωρινής παραλαβής του συνόλου των εργασιών, τα ως άνω εργοταξιακά στηθαία, θα απελευθερωθούν (σταδιακά ή στο σύνολο τους) από το έργο, αποτελούμενα Ιδιοκτησία του Αναδόχου, ο οποίος υποχρεούται με δαπάνες του να τα απομακρύνει από το έργο.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η τιμή και πληρωμή του παρόντος Αρθρου αναφέρεται σε χρήση των εργοταξιακών στηθαίων στο έργο, περιλαμβανομένης της συντήρησης και των οποιωνδήποτε μετακινήσεων σε νέα(-ες) θέση(-εις) χρειασθούν, σύμφωνα με τις ανάγκες των έργων.

Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμμία ευθύνη για τυχόν απώλειες των στηθαίων από φθορές, κλοπή ή άλλους λόγους, με εξαίρεση την καταστροφή λόγω αυτοκινητιστικών ατυχημάτων, για τις οποίες ο ανάδοχος θα πληρώνεται για το κατεστραμμένο και, αναπληρούμενο με νέο, μήκος εργοταξιακών στηθαίων.

Η αναπλήρωση απωλειών / φθορών θα γίνεται το πολύ σε μία (1) εργάσιμη ημέρα, πράγμα που συνεπάγεται την ανάγκη προμήθειας πρόσθετης ποσότητας από τον Ανάδοχο ίσης κατ' ελάχιστον προς το ένα στα εκατό (1%) του προμηθευόμενου μήκους (η οποία ποσότητα δεν πληρώνεται ιδιαίτερω), για την εξασφάλιση των αναγκαίων εφεδρειών.

Επισημαίνεται ότι αστοχία του Αναδόχου να ανταποκριθεί στις παραπάνω απαιτήσεις άμεσης αποκατάστασης απωλειών / φθορών επισύρει τις επαπειλούμενες κυρώσεις, σχετικά με την εργοταξιακή σήμανση, που αναφέρονται στους ειδικούς όρους Δημοπράτησης.

Στην τιμή και πληρωμή περιλαμβάνεται η πολλαπλή χρήση των στηθαίων (με τις οποιεσδήποτε αναγκαίες εκτροπές σε νέες θέσεις, σύμφωνα με τις ανάγκες της μελέτης εξασφάλισης της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, για τις ανάγκες εκτροπών κυκλοφορίας), συμπεριλαμβανομένης της φορτοεκφόρτωσης, μεταφοράς, τοποθέτησης και συντήρησής των.

Η πληρωμή του παρόντος στηθαίου θα γίνεται κατά το εβδομήντα στα εκατό (70%) αυτής, με την προσκόμιση και τοποθέτηση στην πρώτη θέση των στηθαίων που απαιτούνται για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σύμφωνα με τη μελέτη ή/και τις εντολές της Υπηρεσίας Τα προσκομιζόμενα εργοταξιακά στηθαία θα είναι άριστης ποιότητας, καινούργια και αμεταχείριστα.

Το υπόλοιπο τριάντα στα εκατό (30%) της πληρωμής, θα καταβληθεί στον Ανάδοχο μετά την αποκόμιση αυτών από το εργοτάξιο, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, χωρίς να προβλέπεται καμμία ενδιάμεση πληρωμή, ανεξάρτητα από τις οσοδήποτε μετακινήσεις μεσολαβήσουν μεταξύ της πρώτης προσκόμισης και τοποθέτησης αυτών μέχρι την αποκόμιση τους από το έργο

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ) εργοταξιακού στηθαίου τύπου NEW JERSEY από σκληρό πλαστικό σύμφωνα με τα παραπάνω

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα έξι €
(Αριθμητικά): 36,00

Άρθρο Ε-21 Ρυμουλκούμενο στοιχείο με φωτεινό παλλόμενο βέλος παράκαμψης
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Για την προμήθεια μεταφορά και λειτουργία, καθ' όλη την διάρκεια των έργων, μιας πλήρους διάταξης προσωρινής σήμανσης αποτελούμενης από ένα ρυμουλκούμενο στοιχείο με φωτεινό παλλόμενο βέλος παράκαμψης, ανεξάρτητη τροφοδοσία για λειτουργία ημέρα και νύχτα, με όλα τα συνοδευτικά στοιχεία σήμανσης φορητού τύπου (πινακίδες έργων, όρια ταχύτητας, βέλη παράκαμψης, βάσεις πινακίδων, αυτοκόλλητες ταινίες οριζόντιας σήμανσης οδοστρωμάτων, κινητά στοιχεία περιφράξης των έργων, στοιχεία προστασίας οχημάτων και εργαζομένων τύπου new-jersey κ.λ.π.), σύμφωνα με την μελέτη εργοταξιακής σήμανσης.

Μετά το πέρας των εργασιών η διάταξη σήμανσης παραμένει στην κυριότητα της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι δαπάνες προμήθειας και επαναφόρτισης των απαιτούμενων για την λειτουργία της σήμανσης ηλεκτρικών συσσωρευτών (μπαταρίες).

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα χιλιάδες οκτακόσια €
(Αριθμητικά): 10.800,00

Άρθρο Ε-22: ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6620.1)

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση ακουστικής ταινίας οδοστρώματος, χρώματος λευκού, που αποτελείται από δύο λωρίδες, οι οποίες τοποθετούνται η μια πάνω από την άλλη, έτσι ώστε να έχουν μαζί ένα ελάχιστο πάχος της τάξεως των 5,4χλστ πάνω από την επιφάνεια της οδού. Το πλάτος της λωρίδας που επικολλάται επί του οδοστρώματος (βάση) θα είναι 12εκ. και το πλάτος της ταινίας που επικαλλάται πάνω από την προηγούμενη λωρίδα θα είναι 8εκ. Η ακουστική ταινία οδοστρώματος θα είναι σύμφωνη με τη σχετική προδιαγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση και των δύο λωρίδων που αποτελούν την ακουστική ταινία, η δαπάνη για την στερέωση, ήτοι την χάραξη των σημείων τοποθέτησης στο οδόστρωμα, τον τοπικό καθαρισμό της επιφάνειας και την επάλειψη των επιφανειών του οδοστρώματος και της ταινίας με κόλλα σε όσες στρώσεις απαιτείται, η δαπάνη για την προμήθεια της κόλλας, η δαπάνη συμπίεσης / κυλίνδρωσης, η δαπάνη μεταφοράς επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση των υλικών, η δαπάνη προσωρινής αποθήκευσης, η δαπάνη διευθέτησης της κυκλοφορίας, η δαπάνη καθυστερήσεων και μειωμένης απόδοσης κατασκευής λόγω των απαιτούμενων διευθετήσεων της κυκλοφορίας, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής.

Τιμή για ένα μέτρο μήκους ακουστικής ταινίας οδοστρώματος, που αποτελείται από δύο λωρίδες.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαοκτώ € και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικά): 18,80

Άρθρο Ε-23: ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Για την πλήρη διαγράμμιση (είτε αρχική είτε αναδιαγράμμιση) ασφαλικού οδοστρώματος οποιασδήποτε ποιότητας υψής και ηλικίας, με υλικό υψηλής αντοχής και αντανεκλαστικότητας, του οποίου ο ελάχιστος χρόνος εγγύησης είναι 30 μήνες, που εκτελείται σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ308-75 "Σήμανσις οδών-Προδιαγραφαί 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 αντανεκλαστικής διαγράμμισης οδοστρώματος από εν ψυχρώ εφαρμοζόμενο υλικό (χρώμα ενός ή δύο συστατικών, ψεκαζόμενο ή διαστρωνόμενο ψυχοπλαστικό 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) οποιουδήποτε 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 έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Άρθρο Ε-23.1: Προσωρινή Διαγράμμιση Οδοστρώματος (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

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

Άρθρο E-23.2: Τελική Διαγράμμιση Οδοστρώματος με υλικό υψηλής αντοχής και
αντανακλαστικότητας
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση με υλικό υψηλής αντοχής και αντανακλαστικότητας, 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 Ζ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ

Άρθρο Ζ-1: ΙΣΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και πλήρη εγκατάσταση γαλβανισμένου σιδηροϊστού ηλεκτροφωτισμού οδών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές Η-Μ εργασιών, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- α. την προκατασκευασμένη σπλισμένη βάση ιστού οδών περιλαμβανομένων και των αγκυρίων και της αντιδιαβρωτικής προστασίας τους που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή, είτε σε έρεισμα, είτε στο σώμα της οδού, διαμορφωμένη ώστε να περιλαμβάνει και φρεάτιο τραβήγματος καλωδίων με κατάλληλο κάλυμμα
- β. το καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΝΥΥ 4Χ10 από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού), μέχρι το ακροκιβώτιο, πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα
- γ. το υπόγειο δίκτυο από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού, είτε με σωληνώσεις ΡΕ Φ90 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού είτε με σωληνώσεις από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 4'' "πράσινη ετικέτα" σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων,
- δ. το πλήρες ακροκιβώτιο ιστού μονό ή πολλαπλό
- ε. το χάλκινο αγωγό γείωσης Φ25 του υπογείου δικτύου από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού.
- στ. τον αγωγό γείωσης διατομής κατάλληλης για τη διατομή των αγωγών τροφοδότησης από το ακροκιβώτιο μέχρι το φρεάτιο του ιστού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και του σχετικού φρεατίου του ιστού, η δαπάνη τοποθέτησης, κατακορύφωσης και σύνδεσης των ιστών μεταξύ των και προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για ένα τεμάχιο ιστού ηλεκτροφωτισμού οδών

Άρθρο Ζ-1.2: Ιστός ύψους 12,00μ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια τετρακόσια τριάντα έξι € και είκοσι λεπτά
(Αριθμητικά): 1.436,20

Άρθρο Z-2: ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΜΕ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΚΑΙ ΛΑΜΠΤΗΡΑ Na

Για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος χαμηλής ή υψηλής πίεσης, πλήρους (λυχνιολαβές, λαμπτήρες, όργανα αφής κλπ), με βραχίονα και λαμπτήρα Νατρίου, κατάλληλων για εγκατάσταση σε ιστό οδοφωτισμού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- α. τον ευθύγραμμο μονό (ή η αναλογία από διπλό, τριπλό κλπ.) μεταλλικό βραχίονα οριζόντιας προβολής ανά φωτιστικό σώμα
- β. το λαμπτήρα Νατρίου χαμηλής ή υψηλής πίεσης με Dimer
- γ. τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου NYM διατομής 3X1,5 χλστ², συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών στήριξης-προστασίας των καλωδίων, από το ακροκιβώτιο του ιστού μέχρι το φωτιστικό σώμα.
- δ. όλα τα υλικά και εξαρτήματα που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτιστικού στο βραχίονα και του βραχίονα στον ιστό, ανεξαρτήτως του αριθμού βραχιόνων ανά ιστό.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εγκατάστασης όλων των παραπάνω υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης και σύνδεσης των προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τα εγκεκριμένα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος με βραχίονα και λαμπτήρα Νατρίου.

Άρθρο Z-2.1: Υψηλής Πίεσης

Άρθρο Z-2.1.2: Ισχύος 250 W

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-103)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριακόσια σαράντα εννέα € και ογδόντα λεπτά
(Αριθμητικά): 349,80

Άρθρο Z-3: ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΩ ΔΙΑΒΑΣΕΩΝ

Για την προμήθεια και εγκατάσταση ειδικού φωτιστικού σώματος βαθμού προστασίας IP66, ειδικό και αποκλειστικά κατάλληλου για κάτω διαβάσεις, με ένα λαμπτήρα εκκενώσεως ατμών νατρίου υψηλής πίεσης PLUS (SONT-Plus) συμμετρικού τύπου ή τύπου counter beam, πλήρους (με λυχνιολαβές, λαμπτήρες, όργανα αφής, κλπ), σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. και τη μελέτη.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται:

α. η προμήθεια και η μεταφορά στον τόπο ενσωμάτωσης του φωτιστικού σώματος με το λαμπτήρα και όλων των υλικών και εξαρτημάτων που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτιστικού (κολάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα κλπ)

β. ανηγμένα η προμήθεια και η μεταφορά στον τόπο του έργου και εγκατάσταση των αναλογούντων καλωδίων τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος, τύπου XLPE/LSZH/SWA/LSZH, συμπεριλαμβανομένων και των πάσης φύσεως σωληνώσεων προστασίας των καλωδίων, της γείωσης, των γαλβανισμένων σιδηροτροχιών και των στηριγμάτων στήριξης των καλωδίων, των γαλβανισμένων εσχάρων (βαρέως τύπου), των ανοξειδωτων αγκυρίων ανάρτησης και κάθε άλλου υλικού στήριξης ή σύνδεσης που απαιτείται για την πλήρη εγκατάσταση των καλωδίων μέχρι τους πίνακες. Προκειμένου περί υπογείων γραμμών είτε στο έρεισμα είτε στο σώμα των οδών, στην τιμή περιλαμβάνονται και οι εργασίες εκσκαφής και επανεπίχωσης των τάφρων, το σκυρόδεμα εγκιβωτισμού των σωληνώσεων και η πλήρης κατασκευή των απαιτούμενων φρεατίων μέχρι τους πίνακες

γ. ανηγμένα η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο του έργου και εγκατάστασης του ηλεκτρικού πίνακα τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος, συμπεριλαμβανομένης της μεταλλικής κατασκευής του πίνακα, των πλαστικών κιβωτίων (εάν απαιτούνται), των οργάνων προστασίας και αυτοματισμού του πίνακα, της σχάρας ανοικτού τύπου πλάτους 500mm και κάθε άλλου υλικού, μικροϋλικού και εξαρτήματος που απαιτείται για την καλή λειτουργία ή την πλήρη εγκατάσταση του αντίστοιχου πίνακα

δ. όλες οι εργασίες εγκατάστασης, διάνοιξης αυλακιών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο της κάτω διάβασης, σύνδεσης, ελέγχου και δοκιμών που απαιτούνται για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού σώματος.

Άρθρο Z-3.1: Φωτιστικό σώμα κάτω διαβάσεων συμμετρικού τύπου με λαμπτήρα 250W NaHP

(Αναθεωρείται με τα άρθρα ΗΛΜ-103)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πεντακόσια εβδομήντα πέντε €
(Αριθμητικά): 575,00

Άρθρο Z-4: ΠΙΛΑΡ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ

Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα (ΠΙΛΑΡ) ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- α. το μεταλλικό ερμάριο (Πίλαρ)
- β. τη βάση του από οπλισμένο σκυρόδεμα
- γ. τη στεγανή διανομή πλήρως εξοπλισμένη με ασφαλειοδιακόπτες 10 ΚΑ, μέγιστου απαιτούμενου αριθμού αναχωρήσεων ηλεκτροφωτισμού ως κατωτέρω, με φωτοκύτταρο ελέγχου και επαφείς, ιστό, κεφαλή κλπ. για τριφασική παροχή, καθώς και όλα τα υλικά που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτοκύτταρου
- δ. το φωτιστικό σώμα με το λαμπτήρα και διακόπτη χειριστού.
- ε. το ρευματοδότη 16 Α
- στ. την πλάκα γείωσης διαστάσεων 500Χ500Χ3 χλστ. και τον αγωγό σύνδεσής της με το πίλαρ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του πίλαρ και όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ., η δαπάνη της εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και της γείωσης, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο ηλεκτρικού πίνακα πίλαρ ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού.

Άρθρο Z-4.1: μέχρι οκτώ αναχωρήσεων

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο χιλιάδες οκτακόσια εξήντα εννέα € και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικά): 2.869,60

Άρθρο Ζ-5: ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΣΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ (με βάση και καλώδια)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-101)

Για τη μετατόπιση ιστού ηλεκτροφωτισμού μετά του βραχίονος και του φωτιστικού σώματος ανεξαρτήτως μορφής διατομής και ύψους θεμελιωμένο σε άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, η οποία εκτελείται με μηχανικά μέσα ή και με τα χέρια. Η αποξήλωση του ιστού από την παλιά θέση γίνεται με τρόπο ώστε τα αποξηλωθέντα στοιχεία να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν στη νέα θέση, και το υπάρχον ηλεκτρικό δίκτυο να μην βλαφτεί, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις Προδιαγραφές Η/Μ Εγκαταστάσεων και ΠΚΕ Η/Μ Εγκαταστάσεων και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής επιμέρους εργασίες και υλικά:

- μεταφορά των απαιτούμενων συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού στο έργο και χρήση κάθε απαιτούμενου μηχανολογικού εξοπλισμού με τις φθορές και τις σταλίες του για την με κάθε επιμέλεια απομόνωση και αποσύνδεση από το υπόλοιπο δίκτυο, αποξήλωση και αποσυναρμολόγηση του ιστού, του βραχίονα και του φωτιστικού σώματος, Τοποθέτηση των καλωδίων ηλεκτρικής τροφοδότησης του ιστού εντός του παρακείμενου φρεατίου, αφού γίνει η απαιτούμενη μονωμένη σύνδεση αυτών για την ομαλή λειτουργία του υπόλοιπου δικτύου,
- εργασία επιμελούς αποξήλωσης και αποσυναρμολόγησης του ιστού με τρόπο ώστε να μπορεί όλος να επαναχρησιμοποιηθεί και να μην προκληθεί φθορά στο υπάρχον ηλεκτρολογικό δίκτυο,
- φόρτωση, μεταφορά και απόθεσή όλων των επιμέρους τμημάτων του σιδηροδρόμου σε θέση που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία,
- προμήθεια και μεταφορά κατάλληλου υλικού για την αποκατάσταση των οπών και τυχόν ζημιών που θα προκληθούν λόγω της αποξήλωσης του ιστού καθώς και η δαπάνη της έντεχνης εκτέλεσης της εργασίας αποκατάστασης των οπών ή ζημιών
- μετακίνηση των απαιτούμενων συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού στη νέα θέση και χρήση κάθε απαιτούμενου μηχανολογικού εξοπλισμού με τις φθορές και τις σταλίες του για την με κάθε επιμέλεια εγκατάσταση και επανασύνδεση με το υπόλοιπο δίκτυο του ιστού, του βραχίονα και του φωτιστικού σώματος
- καθαρισμό του εδάφους στην περιοχή τοποθέτησης του ιστού οδοφωτισμού από κάθε είδους αυτοφυή βλάστηση
- εκσκαφή σε έδαφος κάθε είδους (γαιώδες, ημιβραχώδες ή βραχώδες) και επανεπίχωση των οπών για την εγκατάσταση της βάσης του ιστού, ή ακύρωση της βάσης σε πεζοδρόμιο τεχνικών ή όπου αλλού απαιτείται,
- έλεγχο και καθαρισμό του ιστού
- εκσκαφή σε έδαφος κάθε είδους (γαιώδες, ημιβραχώδες ή βραχώδες) και επανεπίχωση των τάφρων διέλευσης των σωληνώσεων των αγωγών μεταξύ των ιστών και προς τα πύλας, στο ακριβές σημείο τοποθέτησης του ιστού,
- εγκατάσταση της προκατασκευασμένης οπλισμένης βάσης ή επιτόπου κατασκευή της, περιλαμβανομένων των αγκυρίων και της αντιδιαβρωτικής προστασίας τους που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή, είτε σε έρεισμα, είτε στο σώμα της οδού, διαμορφωμένη ώστε να περιλαμβάνει και φρεάτιο τραβήγματος καλωδίων με κατάλληλο κάλυμμα

- ανύψωση, τοποθέτηση, κατακορύφωση και πάκτωση του ιστού,
- καλώδιο τροφοδοσίας του ιστού τύπου NYΥ 4Χ10 από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού), μέχρι το ακροκιβώτιο, πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα,
- υπόγειο δίκτυο από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του ιστού, είτε με σωληνώσεις PE Φ90 6 ατμ. στο έρεισμα και στο σώμα της οδού είτε με σωληνώσεις από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ 4'' "πράσινη ετικέτα" σε πεζοδρόμια γεφυρών και σε άλλα τεχνικά έργα, περιλαμβανομένης της εκσκαφής των τάφρων για την τοποθέτηση των σωληνώσεων, της προμήθειας, μεταφοράς, τοποθέτησης και σύνδεσης των σωληνώσεων, του εγκιβωτισμού των σιδηροσωλήνων με σκυρόδεμα καθώς και της επανεπίχωσης των τάφρων,
- πλήρες ακροκιβώτιο ιστού μονό ή πολλαπλό,
- χάλκινος αγωγός γείωσης Φ25 του υπογείου δικτύου από το πύλαρ (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού) μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού,
- αγωγός γείωσης διατομής κατάλληλης για τη διατομή των αγωγών τροφοδότησης από το ακροκιβώτιο μέχρι το φρεάτιο του ιστού,
- σύνδεση του ιστού με το υπόλοιπο δίκτυο, εκτέλεση των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων που απαιτούνται για πλήρη και κανονική λειτουργία του.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου με τις φορτοεκφορτώσεις κλπ. όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και μικροϋλικών εγκατάστασης και σύνδεσης, η δαπάνη της εργασίας εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και του σχετικού φρεατίου του ιστού, η δαπάνη τοποθέτησης, κατακορύφωσης και σύνδεσης των ιστών μεταξύ των και προς τις τροφοδοτικές γραμμές, η δαπάνη της γείωσης του ηλεκτρικού δικτύου, των δοκιμών, των ελέγχων και ρυθμίσεων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και την παράδοσή της σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα εγκεκριμένα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για αποξήλωση, μεταφορά και πλήρη επανεγκατάσταση ενός τεμαχίου πλήρους ιστού ηλεκτροφωτισμού οδών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πεντακόσια ενενήντα €
(Αριθμητικά): 590,00

Άρθρο Ζ-6: ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΛΑΡ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-52)

Για την αποξήλωση, μεταφορά, αποθήκευση και πλήρη επανεγκατάσταση ή παράδοσή του στις αποθήκες της Υπηρεσίας, ηλεκτρικού πίνακα (ΠΙΛΑΡ) ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού οδών, οσωνδήποτε αναχωρήσεων, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ., τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για:

- α. το μεταλλικό ερμάριο (Πίλαρ)
 - β. τη βάση του από οπλισμένο σκυρόδεμα
 - γ. τη στεγανή διανομή πλήρως εξοπλισμένη με ασφαλειοδιακόπτες 10 KA, με φωτοκύτταρο ελέγχου και επαφείς, ιστό, κεφαλή κλπ. για τριφασική παροχή, καθώς και όλα τα υλικά που απαιτούνται για τη στήριξη του φωτοκύτταρου
 - δ. το φωτιστικό σώμα με το λαμπτήρα και διακόπτη χειριστού.
 - ε. το ρευματοδότη 16 A
- στ. την πλάκα γείωσης διαστάσεων 500X500X3 χλστ. και τον αγωγό σύνδεσής της με το πίλαρ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ., η δαπάνη της εκσκαφής και επανεπίχωσης της βάσης και της γείωσης, η δαπάνη της εργασίας πλήρους κατασκευής και σύνδεσης, με τις εισερχόμενες και εξερχόμενες γραμμές, η δαπάνη σύνδεσης της γείωσης η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή για αποξήλωση, μεταφορά και πλήρη επανεγκατάσταση ενός τεμαχίου πλήρους ηλεκτρικού πίνακα πίλαρ ηλεκτροδότησης ηλεκτροφωτισμού οδών.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια τριάντα πέντε €
(Αριθμητικά): 1.035,00

Άρθρο Ζ-7: ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-63)

Για την κατασκευή υδραυλικού πανοραμικού ανελκυστήρα προσώπων χωρίς μηχανοστάσιο. Στη τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται:

- Ο κινητήριος μηχανισμός (έμβολο, κύλινδρος, μονάδα ισχύος κλπ)
- Θάλαμος
- Πόρτες (θαλάμου και οροφών)
- Πλαίσιο ανάρτησης
- Συγκρότημα τροχαλίας
- Οδηγοί
- Πίνακας αυτοματισμού
- Καλωδιώσεις
- Κομβιοδόχοι

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται επίσης η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης όλων των απαιτούμενων υλικών, καλωδίων και των μικροϋλικών συνδέσεων κλπ., η δαπάνη ελέγχων, δοκιμών και ρυθμίσεων και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για παράδοση της κατασκευής σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με το τεύχος των τεχνικών προδιαγραφών.

Περιλαμβάνεται επίσης το κόστος του ελέγχου του ανελκυστήρα από φορέα πιστοποίησης καθώς και έκδοση άδειας του ανελκυστήρα.

Τιμή ανά τεμάχιο ανελκυστήρα

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι τρεις χιλιάδες πεντακόσια €
(Αριθμητικά): 23.500,00

ΟΜΑΔΑ Η : ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Άρθρο Η-1: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΠΡΑΝΩΝ

Άρθρο Η-1.1: Υδραυλική Υδροσπορή (Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5710)

Για την εγκατάσταση χλοοτάπητα σε πρανή ορυγμάτων ή επιχωμάτων με οποιοδήποτε ύψος ή βάθος και με οποιαδήποτε κλίση, με υδραυλική υδροσπορά, εκτελούμενη με ειδικό μηχανήμα (υδροσπορέα). Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια και μεταφορά στον τόπο ενσωμάτωσης, του ύδατος και του υλικού σποράς από μίγμα οργανικού και χημικού λιπάσματος, σταθεροποιητικού εδάφους, κόλλας, κυτταρίνης ή ινών ξύλου και μίγμα σπόρων χλοοτάπητα.
- Οι δαπάνες του απαιτούμενου για την εκτέλεση των εργασιών ειδικευμένου προσωπικού και μηχανικού εξοπλισμού: μηχανήματος υδροσποράς (υδροσπορέα), βυτίων μεταφοράς ύδατος, φορτηγών μεταφοράς των υλικών και όσων άλλων μηχανημάτων και μέσων απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της υδροσποράς, συμπεριλαμβανομένης της σταλίας και της μεταφοράς των μηχανημάτων στον τόπο του έργου
- Οι λιπάνσεις, οι αρδεύσεις και γενικότερα η συντήρηση του χλοοτάπητα (εργασία και υλικά) μέχρι την παραλαβή του από την Υπηρεσία.
- Ολοι οι απαραίτητοι έλεγχοι και αναλύσεις (εδαφολογικές αναλύσεις, έλεγχοι ταυτοποίησης του μίγματος των σπόρων, βαθμού καθαρότητας και βλαστικότητα)
- Κάθε πρόσθετη εργασία, υλικά ή μικροϋλικά που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση του αντικειμένου, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και την εγκεκριμένη μελέτη.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Χίλια διακόσια €
(Αριθμητικά): 1.200,00

Άρθρο Η-1.2: Υδροσπορά με χρήση πλέγματος Γιούτας, Άχυρου ή Κοκκοφοίνικα (Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5710)

Για την εγκατάσταση χλοοτάπητα σε πρανή ορυγμάτων ή επιχωμάτων οποιοδήποτε ύψους και με οποιαδήποτε κλίση, με υδραυλική υδροσπορά και χρήση πλέγματος από γιούτα, άχυρο, κοκκοφοίνικα ή άλλο βιοαποικοδομήσιμο υλικό της έγκρισης της Υπηρεσίας, με χρήση ειδικού μηχανήματος (υδροσπορέα).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- Η ομαλοποίηση της επιφάνειας (γέμισμα χαντακιών και απομάκρυνση λίθων και άλλων ευκόλως αποσπώμενων υλικών)
- Η προμήθεια και μεταφορά στον τόπο ενσωμάτωσης, των χαλυβδίνων δικάλων, του πλέγματος, του ύδατος και του υλικού σποράς από μίγμα οργανικού και χημικού λιπάσματος, σταθεροποιητικού εδάφους, κόλλας, κυτταρίνης ή ινών ξύλου και μίγμα σπόρων χλοοτάπητα εγκεκριμένων από την Υπηρεσία

- Οι δαπάνες του απαιτούμενου για την εκτέλεση των εργασιών ειδικευμένου προσωπικού και μηχανικού εξοπλισμού: μηχανήματος υδροσποράς (υδροσπορέα), βυτίων μεταφοράς ύδατος, φορητών μεταφοράς των υλικών και όσων άλλων μηχανημάτων και μέσων απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση της υδροσποράς, συμπεριλαμβανομένης της σταλίας και της μεταφοράς των μηχανημάτων στον τόπο του έργου.
- Η κάλυψη της επιφάνειας του πρανούς με το ειδικό πλέγμα και η σταθεροποίησή του εντός τάφρου βάθους τουλάχιστον 30 cm στο χείλος του πρανούς, η οποία πληρώνεται με χώμα και συμπυκνώνεται ή/και με χαλύβδινα δίχαλα.
- Οι λιπάνσεις, οι αρδεύσεις και γενικότερα η συντήρηση του χλοοτάπητα (εργασία και υλικά) μέχρι την παραλαβή του από την Υπηρεσία.
- Όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι και αναλύσεις (εδαφολογικές αναλύσεις, έλεγχοι ταυτοποίησης του μίγματος των σπόρων, βαθμού καθαρότητας και βλαστικότητας)
- Κάθε πρόσθετη εργασία, υλικά ή μικροϋλικά που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση του αντικειμένου, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και την εγκεκριμένη μελέτη.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ,)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο χιλιάδες οκτακόσια €
(Αριθμητικά): 2.800,00

Θεσσαλονίκη Ιούλιος 2012

ΕΠΙΜΕΛΗΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Αθανάσιος Τενεκές
Τμηματάρχης Εκτίμησης Κόστους

Πετρούλα Μεντίζη
Μηχανολόγος Μηχανικός

Βάια Τσανταρλιώτου
Αναπλ. Δ/ντρια Συμβάσεων

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
σύμφωνα με την 714/2/23.05.2012
απόφαση του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Φανή Αντωνίου
Δ/ντρια Εποπτείας Έργων
Ανατολικού Τομέα