

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2012Γ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνιακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).

1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (-εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και 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, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.

- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.
- 1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.
- Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.
- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων κυκλοφορία υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 1.3.13 Οι δαπάνες καθυστέρησης, μειωμένης απόδοσης, μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού για την εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντημένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ και λοιποί οργανισμοί κοινής ωφέλειας), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).
- 1.3.14 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 στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφίσεων, πασσαλώσεων, αναπασ-σαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (REPERs), που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμειβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης).
- 1.3.16 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 και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων μέχρι ύψους 30 cm, για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λπ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους 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 και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
- 1.3.24 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.28 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.

1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις,

δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου.

Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων του Αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

* Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

* Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο. Από τις επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Η (οι) ποσότητα (-ες) των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτή (-ες) επιμετρήθηκε (-αν) σύμφωνα με τα ανωτέρω και εγκρίθηκε (-αν) από την Υπηρεσία, θα πληρώνεται (ο-νται) σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών. Η (οι) τιμή (-ές) μονάδας θα αποτελεί (-ούν) πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο «Ειδικοί όροι» του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο «Γενικοί Όροι».

Όλες οι τιμές όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, δίνονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία ισχύουν γενικά όταν η δαπάνη των ικριωμάτων δεν πληρώνεται με άλλο άρθρο του Τιμολογίου που αφορά προηγούμενες εργασίες (π.χ. επιχρίσματα) ή όταν τα ικρίωματα πληρώνονται ιδιαίτερω.

Οι πρόσθετες τιμές χρωματισμών καταβάλλονται εφ' άπαξ για την ίδια επιφάνεια άσχετα με τις εργασίες προπαρασκευής και ανακαίνισης ή χρωματισμού, που εκτελούνται στην ίδια επιφάνεια και πληρώνονται με τις ιδιαίτερες τιμές τους.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που απαιτείται ή επιβάλλεται η εκτέλεση των χρωματισμών να γίνει χωρίς αυτά να είναι στη θέση τους.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ' ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τρίγυλου) ή της κατεχόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 3,00
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών.	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδόλαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.3 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριπίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν -μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν - μελανό

10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	Καφέ

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο).

3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

A.T. :1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΑ02

Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A 100%

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή ψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

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

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,

- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,

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

- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,

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

- για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό 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 κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,00

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

A.T. :2

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Α04.1

Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1212 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή με οιαδήποτε μηχανικά μέσα,

- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους με σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη, σε περίπτωση που κριθούν ακατάλληλα ή πλεονάζοντα, συμπεριλαμβανομένης της τυχόν εναπόθεσης ή των ενδιαμέσων φορτοεκφορτώσεων.

- η μόρφωση των πρανών και του πυθμένα της τάφρου.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,95

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :3

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Α04.4

Διάνοιξη τάφρου με εργαλεία χειρός σε έδαφος πάσης φύσεως

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2113 100%

Διάνοιξη με εργαλεία χειρός τάφρου τριγωνικής ή τραπεζοειδούς διατομής, μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, πλάτους έως 3.00 m, σε έδαφος πάσης φύσεως, στους πόδες των επιχωμάτων σε οποιαδήποτε στάθμη από τις προσπελάσεις (στέψη επιχώματος κ.λπ.), με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-01-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή με εργαλεία χειρός,

- η φορτοεκφόρτωση των προϊόντων εκσκαφής και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη

- η μόρφωση των πρανών της τάφρου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,40

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :4

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\5.04

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6067 100%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποθεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποθεθεί ή προσκομισθεί, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,55

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\5.05.01

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6068 100%

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου διαβαθμισμένου θραυστού υλικού λατομείου, οι πλάγιες μεταφορές, η έκκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπύκνωση με δονητικούς συμπυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπύκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,70

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\2.02

Φορτοεκφόρτωση βραχιδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6072 100%

Φορτοεκφόρτωση βραχιδών υλικών ή καθαιρεθέντος οπλισμένου ή άοπλου σκυροδέματος, με την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στην περίπτωση που η φορτοεκφόρτωση γίνεται ανεξάρτητα από τις εκσκαφές ή τις καθαιρέσεις κατασκευών από σκυρόδεμα στο πλαίσιο της εργολαβίας και υπό την προϋπόθεση ότι αυτό προβλέπεται από την μελέτη του έργου.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m³) όγκου ορύγματος, συμπυκνωμένου επιχώματος, ή καθαιρεθείσας κατασκευής (κατά περίπτωση).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,71

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\20.30

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171 100%

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,90**(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 8****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α20.42.3****Καθαρή μεταφορά προϊόντων αποξηλώσεων, κατεδαφίσεων και καθαιρέσεων με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση μέσω οποιονδήποτε οδών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2180 100%**

Μεταφορά με αυτοκίνητο ενός κυβικού μετρου πάσης φύσεως προϊόντων αποξηλώσεων, καθαιρέσεων και κατεδαφίσεων, σε οποιαδήποτε απόσταση καθορίζεται από την Υπηρεσία ή προβλέπεται από την μελέτη, χωρίς την φορτοεκφόρτιση, με την απόρριψη στον χώρο απόθεσης. Το παρόν άρθρο αναφέρεται σε υλικά των οποίων η απόρριψη δεν αποζημιώνεται από το αντίστοιχο άρθρο καθαίρεσης ή εκσκαφής. Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) στοιχείου προ καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,90**(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 9****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β02****Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.****Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087 100%**

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μή, μέσα στο όρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 "Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντωμένων κατά τις εκσκαφές".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των μικρούλικών,
- η φθορά της ξυλείας,
- οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών,
- η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλισμού και η ανάγκη χειρωνακτικής υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής.

Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται και κατά την εκτέλεση ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή).

Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναερίων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε δυσχέρειες που μπορεί να ανακύψουν εκ του λόγου αυτού στην εκτέλεση των εργασιών.

Επιμέτρηση σε πραγματικό όγκο δυσχερών κατά τα ανωτέρω εκσκαφών.

Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,70**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 10****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.10.01****Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%**

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων άοπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των

ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 34,30

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236 100%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιοδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 7,90

(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.20.02 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2237 100%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιοδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό > 50%.

Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρησίμων πλακών από το κονίαμα, η μεταφορά τους σε απόσταση έως 40 m και η απόθεσή τους σε κανονικά σχήματα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,20

(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. :13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.05 Διαλογή των χρησίμων πλίνθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2223 100%

Διαλογή των χρησίμων πλίνθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως, καθαρισμός τους από το κονίαμα και μεταφορά και συγκεντρώσή τους σε σωρούς ευκόλου καταμετρήσεως σε κατάλληλες θέσεις εντός του γηπέδου, ώστε να μη παρακωλύονται οι εργασίες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,20

(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. :14**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\4.05****Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6808 100%

Αποξήλωση κρασπέδων πεζοδρομίων με χρήση αεροσφυρών, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.
 Η εργασία θα εκτελείται με ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυομένων κρασπέδων κατά την αποξήλωση.
 Τα ακέραια κράσπεδα θα συγκεντρώνονται και θα στοιβάζονται παραπλεύρως του ορύγματος προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν κατά την αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

Ο προσδιορισμός της τιμής του αστερίσκου θα γίνεται με βάση την συμβατική παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν 0,075 m³ προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$= 0,075 \text{ m}^3 \times S \times E/\text{m}^3.\text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Ορους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,84**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :15****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ105****Αποξήλωση, αποθήκευση κι επανατοποθέτηση ιστών, πινακίδων και στοιχείων αστικού εξοπλισμού**

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Α\22.45

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση μετά προσοχής, αποθήκευση και επανατοποθέτηση στις ίδιες ή άλλες θέσεις, ιστών (οποιασδήποτε μορφής και τύπου) οδικής σήμανσης, διαφημιστικών πινακίδων, καταστημάτων και στοιχείων αστικού εξοπλισμού (καλάθια απορριμμάτων, γραμματοκιβωτίων ΕΛΤΑ, τηλεφωνικοί θάλαμοι κ.λ.π) στα σημεία που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη. Οι ιστοί οδικής σήμανσης, που δε θα επανατοποθετηθούν, θα παραδοθούν στο αρμόδιο Τμήμα Οδικής Σήμανσης και Φωτεινής Σηματοδότησης της Διεύθυνσης Κυκλοφορίας του Δήμου Θεσσαλονίκης, ενώ οι διαφημιστικές πινακίδες των καταστημάτων θα παραδοθούν στους ιδιοκτήτες τους. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης οι απαιτούμενες για το σκοπό αυτό μεταφορές.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,46**(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. :16****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Α10****Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6448 100%

Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα και πασσάλους από οποιοδήποτε υλικό, είτε επί εδάφους είτε επί τοιχείου από σκυρόδεμα, τοιχοποιία κλπ, ανεξαρτήτως ύψους, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη για την αποσύνθεση και τον τεμαχισμό του τοιχείου (από οποιοδήποτε υλικό) και της περίφραξης,

- η δαπάνη για την επανεπίχωση και συμπύκνωση των ορυγμάτων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων,

- 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,

- η δαπάνη για τις τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ,
- η δαπάνη για τον καθαρισμό του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους,
- η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

Σημειώνεται ότι η κατεδάφιση των περιφράξεων θα γίνει με τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας και των σχετικών αστυνομικών διατάξεων από τον Ανάδοχο, τον οποίο βαρύνουν όλες οι ευθύνες.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,60

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.56

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102 100%

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαίρεσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,35

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :18

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\4.13

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6082.1 100%

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 26,90

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :19

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Α12

Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2227 100%

Καθαίρεση φορέων, δοκών, πλακών, βάθρων, πτερυγοτοιχών, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται :

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού
- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπαρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 32,80

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η μεταφορά και φορτοεκφόρτωση των χρησίμων υλικών σε μέρος που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

λ1=Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

λ2=Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,50

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :21

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\22.65.18 Αποξήλωση μεταλλικών αποτρεπτικών εμποδίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση των μεταλλικών αποτρεπτικών εμποδίων στάθμευσης, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, διά χειρός ή με την χρήση μηχανήματος, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,50

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :22

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\22.75.02 Προσεκτική καθαίρεση & επανατοποθέτηση των στάσεων του ΟΑΣΘ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Προσεκτική καθαίρεση και επανατοποθέτηση των στάσεων του Ο.Α.Σ.Θ. σε θέση που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία καθαίρεσης μετά προσοχής δια χειρός ή με τη χρήση μηχανημάτων, η αποθήκευση, η μεταφορά και η επανατοποθέτηση των στάσεων στους χώρους, που θα υποδείξει η Υπηρεσία, ώστε να λειτουργήσουν πλήρως.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται – ακόμα και αν δεν αναφέρονται – όλες οι εργασίες για την πλήρη επαναλειτουργία της στάσης στη νέα θέση.

(1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 719,05**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. :23****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\22.75.07 Μετακίνηση περιπτέρου**Κωδικοί αναθεώρησης: ΟΙΚ 5621 25%
ΟΙΚ 2275 75%

Αποσυναρμολόγηση με προσοχή, μεταφορά, επανασυρμολόγηση και τοποθέτηση των περιπτέρων στις θέσεις που υποδεικνύονται από τα σχέδια ή σε εναλλακτικές θέσεις σύμφωνα με τις υποδείξεις του Δήμου Θεσσαλονίκης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι εργασίες αποσυναρμολόγησης & επανασυρμολόγησης, η φόρτωση και μεταφορά καθώς και οι εργασίες τελικής απόθεσης και εγκατάστασης του περιπτέρου. Επίσης, περιλαμβάνονται οι εργασίες για τη διακοπή της ηλεκτρικής παροχής και για την επανασύνδεση (σε συνεργασία με τη ΔΕΗ).

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται – ακόμα και αν δεν αναφέρονται – όλες οι εργασίες για την πλήρη επαναλειτουργία του περιπτέρου στη νέα θέση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 993,50**(Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :24****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.40.01 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα για πάχος σκυροδέματος έως 0,15 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2271Α 100%

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

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.22.10.02.

Για πάχος σκυροδέματος έως 0,15 m.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,50**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :25****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα

σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασή του, η οποία επιμετρώνεται ιδιαίτερω.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,60

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :26

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ30 Κατασκευή κρασπεδορείθρων από μεταχειρισμένους γρανιτικούς κυβόλιθους

Σχετικό : ΝΑΟΔΟ Β51

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%

Για ένα τρέχον μέτρο κρασπεδορείθρου που κατασκευάζεται από κυβολίθους που χορηγούνται από την αποθήκη της υπηρεσίας ή από επιτόπια ανακύκλωση, όπου περιλαμβάνεται:

α. διαλογή,

β. φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των κυβολίθων από οποιοδήποτε σημείο επί τόπου του έργου,

γ. τοποθέτηση, όπως προβλέπεται στα σχέδια, σε θέση ευθεία ή καμπύλη,

δ. αντισιγήριξη στο πίσω μέρος με γεωμετρικό πρίσμα από σκυρόδεμα C08/10 διαστάσεων 0,14x(0.10+0.15)/2μ.,

ε. διαμόρφωση θέσεων κάδων καθαριότητας, σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας,

στ. κατασκευή του κάτω τμήματος του ρείθρου των κρασπέδων από σκυρόδεμα C12/15, διαστάσεων 0,50x0,15μ.

ζ. κατασκευή του αντίστοιχου ρείθρου από σκυρόδεμα C16/20, διαστάσεων

0,25x(0,075+0,05)/2, με την απαιτούμενη εργασία συμπίεσης και μόρφωσης της

επιφάνειας του ρείθρου με μυστρί, ώστε αυτή να πάρει την κανονική εγκάρσια κλίση των 8% και να γίνει λεία. Στην τιμή περιλαμβάνεται η απαιτούμενη εργασία

ξυλοτύπων και η αφαίρεσή τους και

η. η αρμολόγηση αυτών με τσιμεντοκονία αναλογίας 600 χλγ/μ³, καθώς και όλες οι εργασίες συμπίεσης και μόρφωσης της επιφάνειας του ρείθρου με μυστρί, ώστε να

λάβει αυτή την κανονική εγκάρσια κλίση και να είναι απολύτως λεία. Στην τιμή

συμπεριλαμβάνεται η απαιτούμενη εργασία ξυλοτύπων και η αφαίρεσή τους.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) πλήρως τοποθετημένου κυβολιθικού κρασπέδου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,37

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :27

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ40 Κατασκευή κρασπέδων κηπαρίων 0,12x0,29 μ.

Σχετικό : ΝΑΟΔΟ Β51

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΔΟ 2921 100%

Για την προμήθεια και τοποθέτηση ενός τρέχοντος μέτρου κρασπέδων κηπαρίων, όπου περιλαμβάνονται:

α) προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των προκατασκευασμένων κρασπέδων διατομής 12/29εκ., με απότμηση της εξωτερικής ακμής κατά 5εκ., όπως φαίνεται στο σχέδιο της υπηρεσίας. Τα κράσπεδα θα είναι κατασκευασμένα από κοινό (γκρι) τσιμέντο ελάχιστης αναλογίας 400χλγ/μ³ (C 16/20), η επιφάνειά τους θα είναι τελείως ομαλή και η παρασκευή τους θα γίνει σε εργοστάσιο με ταυτόχρονη δόνηση και συμπίεση. Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι φθορές των κρασπέδων λόγω μεταφοράς και τοποθέτησης και

β) ακριβής τοποθέτηση των κρασπέδων, όπως προβλέπεται στα σχέδια, σε θέση ευθείας ή καμπύλης, τα οποία πρέπει να στηρίζονται στην πίσω πλευρά τους με στερεό από σκυρόδεμα C8/10 διαστάσεων 0.20X(0,08X0,15)/2μ.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η απαιτούμενη εργασία ξυλοτύπων και η αφαίρεσή τους.

Οι συναρμογές θα κατασκευασθούν με καμπυλωτά προκατασκευασμένα κράσπεδα ή με

τεμάχια ευθύγραμμων κρασπέδων μήκους 25 έως 33εκ. Σημειώνεται ότι η υπηρεσία θα εγκρίνει τα προκατασκευασμένα κράσπεδα ως προς την ποιότητα και τις διαστάσεις τους, διατηρώντας τα δικαιώμα επίβλεψης της κατασκευής των κρασπέδων στο εργοστάσιο.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) πλήρως τοποθετημένου πλακιδίου κηπαρίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,58

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T. :28

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν0Δ41

Σχετικό : ΝΑΟΔΟ Β51

Κατασκευή κρασπεδορείθρων με προκατασκευασμένα κράσπεδα κηπαρίων 0,06 X 0,20 μ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΔΟ 2921 100%

Για την προμήθεια και τοποθέτηση ενός τρέχοντος μέτρου κρασπέδων κήπων, όπου περιλαμβάνονται :

α) προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των προκατασκευασμένων κρασπέδων διατομής 6x20εκ., όπως φαίνεται στο σχέδιο της υπηρεσίας. Τα κράσπεδα θα είναι κατασκευασμένα από κοινό (γκρι) τσιμέντο ελάχιστης αναλογίας 400χλγ/μ³ (C 16/20), η επιφάνειά τους θα είναι τελείως ομαλή και η παρασκευή τους θα γίνει σε εργοστάσιο με ταυτόχρονη δόνηση και συμπίεση. Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι φθορές των κρασπέδων λόγω μεταφοράς και τοποθέτησης και

β) ακριβής τοποθέτηση των κρασπέδων, όπως προβλέπεται στα σχέδια, σε θέση ευθείας ή καμπύλης, τα οποία πρέπει να στηρίζονται στην πίσω πλευρά τους με στερεό από σκυρόδεμα C8/10 διαστάσεων 0,10x0,20μ.

γ) κατασκευή βάσης κρασπέδων από σκυρόδεμα C12/15, διαστάσεων 0,16x0,15μ. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η απαιτούμενη εργασία ξυλοτύπων και η αφαίρεσή τους.

Οι συναρμογές θα κατασκευασθούν με καμπυλωτά προκατασκευασμένα κράσπεδα ή με τεμάχια ευθύγραμμων κρασπέδων μήκους 25 έως 33εκ. Σημειώνεται ότι η υπηρεσία θα εγκρίνει τα προκατασκευασμένα κράσπεδα ως προς την ποιότητα και τις διαστάσεις τους, διατηρώντας τα δικαιώμα επίβλεψης της κατασκευής των κρασπέδων στο εργοστάσιο.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου κήπων

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,96

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. :29

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β29.2.2

Σχετικό : ΝΑΟΔΟ Β51

Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2531 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται :

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος

- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς

- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

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

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

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να 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 των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 89,80

(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2532 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος

- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς

- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών

- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,

- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),

- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων πρόσμικτων κλπ).

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

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο

τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

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

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

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

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
 01-03-00-00: Ικριώματα
 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 94,20

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. :31

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β29.3.2 Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2532 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος

- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς

- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

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

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

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να 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 των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή οπλισμένων τοίχων (θεμέλια και ανωδομή), πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 104,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T. :32**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\38.13****Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841 100%

Ευλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυλεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 20,25**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. :33****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β30.2****Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος Β500C**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2612 100%

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

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

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

Πεδίο εφαρμογής					
Όνομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα	Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα	Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C
5,0		ν		ν	
				19,6	0,154

5,5							23,8	0,187	
6,0		ν		ν		ν	28,3	0,222	
6,5				ν		ν	33,2	0,260	
7,0				ν		ν	38,5	0,302	
7,5				ν		ν	44,2	0,347	
8,0		ν		ν		ν	50,3	0,395	
10,0		ν				ν	78,5	0,617	
12,0		ν		ν		ν	113	0,888	
14,0		ν		ν		ν	154	1,21	
16,0		ν		ν		ν	201	1,58	
18,0		ν					254	2,00	
20,0		ν					314	2,47	
22,0		ν					380	2,98	
25,0		ν					491	3,85	
28,0		ν					616	4,83	
32,0		ν					804	6,31	
40,0		ν					1257	9,86	

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.

- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2)

- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας

- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά)

- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,15

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β30.1

Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500A

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2611 100%

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

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

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

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

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν

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

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

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.

- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2)

- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας

- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά)

- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500A

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,15

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :35

Άρθρο :ΝΑΟΔΟ Α\Β30.3

Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 7018 100%

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

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

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

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

Πεδίο εφαρμογής							
Όνομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

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

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.

- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2)
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά)
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,15

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 36

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β29.3.4

Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2532 100%

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

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
 - η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
 - τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
 - η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
 - η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
 - η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
 - η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του
- Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:
- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
 - οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
 - η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
 - οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

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

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να 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 των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00: Ικριώματα
01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή και οπλισμένο.

Στο άρθρο αυτό υπάγονται και οι επενδύσεις πρανών στις περιοχές των ακροβάθρων γεφυρών, οι οποίες κατασκευάζονται είτε με επί τόπου σκυροδέτηση και διαμόρφωση της εμφανούς επιφάνειας σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, είτε με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην περίπτωση επένδυσης πρανών με προκατασκευασμένα στοιχεία, η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση την επιφάνεια αυτών και το πάχος τους, προσαυξημένο κατά 0,10 m. Η προσαύξηση αυτή του πάχους καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες εργασίες δόμησης, έδρασης και στερέωσης των προχύτων στοιχείων (αξία υλικών, εργασία, χρήση μηχανημάτων, κατασκευή και αποξήλωση ικριωμάτων κλπ) σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, οι οποίες εκ του λόγου αυτού δεν επιμετρώνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 126,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ

A.T. :37**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\0Δ42 Κατασκευή μαρμάρινων κρασπεδορείθρων**

Σχετικό : ΝΑΟΔΟ Β51

Κωδικοί αναθεώρησης: ΝΑΟΔΟ 2921 7%
ΝΑΟΔΟ 7851 93%

Για την προμήθεια και τοποθέτηση ενός τρέχοντος μέτρου, (ελαχίστου μήκους ανά τεμάχιο), κρασπέδων εκ μαρμάρου προελεύσεως Καβάλας διαστάσεων 15X20εκ., ήτοι μάρμαρο και υλικά κατεργασίας και τοποθέτησης επί τόπου και εργασία λαξεύσεως, μορφώσεως των επιφανειών δια απόιμησης 45ο στην εξωτερική πλευρά και πλήρους τοποθετήσεως επί υποστρώματος εκ κονιοδέματος των 200kg τσιμέντου δια τσιμεντοκονιάματος των 450 kg, μεθ αρμολογήματος δια τσιμεντοκονιάματος των 600kg. Στην τιμή περιλαμβάνονται ακόμη :

α) φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των μαρμάρινων κρασπέδων από οποιοδήποτε σημείο επί τόπου του έργου,

β) τοποθέτηση, όπως προβλέπεται στα σχέδια, σε θέση ευθεία ή καμπύλη,

γ) αντιστήριξη στο πίσω μέρος με σκυρόδεμα C12/15 διαστάσεων 0,10x0,15μ. ,

δ) διαμόρφωση θέσεων κάδων καθαριότητας, σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας,

ε) η αρμολόγηση αυτών με τσιμεντοκονία αναλογίας 600 χλγ/μ³, καθώς και όλες οι εργασίες συμπίεσης και μόρφωσης της επιφάνειας του ρείθρου με μυστρί, ώστε να λάβει αυτή την κανονική εγκάρσια κλίση και να είναι απολύτως λεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η απαιτούμενη εργασία ξυλοτύπων και η αφαίρεσή τους.

Στα σημεία εξαγωγής των σωληνώσεων αποχετεύσεως ομβρίων των οικοδομών η μόρφωση των κρασπέδων θα γίνεται όπως στο συνημμένο σχέδιο της Υπηρεσίας.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου με τη βάση έδρασή του.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 32,66**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. :38****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.25 Καμπύλα κράσπεδα μαρμάρου προελεύσεως Καβάλας 15x35 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7581 100%

Καμπύλα κράσπεδα εκ μαρμάρου προελεύσεως Καβάλας καθαράς διατομής 15x35cm και μήκος αναπτύγματος τόξου από 60 έως 80cm, σύμφωνα με την μελέτη και την την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους" ήτοι μάρμαρο και υλικά κατεργασίας και τοποθετήσεως επί τόπου και εργασία λαξεύσεως, μορφώσεως των επιφανειών δια απόιμησης 45ο στην εξωτερική πλευρά και πλήρους τοποθετήσεως επί υποστρώματος, εκ κονιοδέματος των 200kg τσιμέντου, δια τσιμεντοκονιάματος των 450kg, μεθ' αρμολογήματος δια τσιμεντοκονιάματος των 600kg.

(Μέτρηση σε μέτρα μήκους αναπτύγματος τόξου τοποθετηθέντος κρασπέδου.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,84**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :39****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.18 Τοπικές επισκευές μαρμάρινων κρασπέδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7418 100%

Τοπικές επισκευές μαρμάρινων κρασπέδων σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους", δηλ. η εργασία επισκευών σε μαρμάρινα κράσπεδα, με τσιμεντάρισμα σπασμένων ακμών, λείανση επιφανειών με τροχό και γενικά εργασία βελτίωσης της εμφάνισης των υπαρχόντων μαρμάρινων κρασπέδων, χωρίς την αφαίρεσή τους. Η θέση και η έκταση των επισκευών θα υποδειχθούν από την επίβλεψη.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Μέτρηση εργασίας σε μέτρα μήκους, ανεξάρτητα είδους και έκτασης επισκευών

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,80**(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 40****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.17 Καθαίρεση και επανατοποθέτηση των υπαρχόντων μαρμάρινων κρασπέδων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7462 100%**

Καθαίρεση και επανατοποθέτηση των υπαρχόντων μαρμάρινων κρασπέδων σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους", από τα σημεία που υποδεικνύονται στην μελέτη ή θα υποδειχθούν από την επίβλεψη. Ο καθαρισμός της επιφανείας τους από συγκολλημένα υλικά και η επανατοποθέτησή τους. Στην τιμή περιλαμβάνονται η εργασία και τα μηχανήματα για την αφαίρεση των κρασπέδων χωρίς να καταστραφούν, ο καθαρισμός τους και η προσεκτική επανατοποθέτησή τους.

Μέτρηση σε μέτρα μήκους αποξηλωθέντων και επανατοποθετημένων κρασπέδων.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,00**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ****A.T. : 41****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\74.30.13 Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7461 100%**

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 105,00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 42****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\74.30.14 Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7462 100%**

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 103,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑ

A.T. : 43

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.16 **Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις ειδικώς επεξεργασμένες πλάκες μαρμάρου Καβάλας σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7462 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, διαστάσεις σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Η επιφάνεια τους είναι επεξεργασμένη δια κτενίσματος (με παράλληλες εσοχές ως προς τη μικρή διάσταση της πλάκας βάσει του αντίστοιχου σχεδίου) και οι παράπλευρες έδρες τους διαμορφώνονται έτσι ώστε να καθίσταται δυνατή η πλήρης επαφή των πλακών μεταξύ τους.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά τσιμεντοκονιαμάτων ή γενικά κονιαμάτων, στρώσεως, καθαρισμού και αρμολογήματος (με ειδικό στόκο ίδιου χρώματος με τις πλάκες) καθώς και η εργασία κοπής των πλακών, επεξεργασίας της τελικής επιφάνειάς τους, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Καβάλας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας.

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 108,60

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 44

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.19 **Επιστρώσεις δαπέδων με μαρμάρινες πλάκες Καβάλας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7461 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με μαρμάρινες πλάκες προελεύσεως Καβάλας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους", διαστάσεων 40X40 και 15X40cm, πάχους 3cm, άτριφτες, με διαμήκειες εγκοπές αξονικής απόστασης 5cm, πλάτους 4mm και βάθους 4mm, με επεξεργασία των παραπλεύρων εδρών ούτως ώστε να επιτευχθεί η πλήρης επαφή των πλακών μεταξύ τους, με τσιμεντοκονίαμα στρώσεως των 450kg τσιμέντου και μετ αρμολογήματος δι ειδικού στόκου του ίδιου χρώματος με τις πλάκες, σε υπόστρωμα απόλου ή ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος. Μετά την τοποθέτησή τους οι πλάκες θα τριφτούν με μηχανή (σφυρίγλι), πρώτα με Νο 23 και μετά με Νο 40, και κατά τα λοιπά όπως το 7431 του ΑΤΟΕ.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η τοποθέτηση των πλακών, η κοπή, η λειότριψη, η εφαρμογή των πλακών στα όρια της στρώσης, ο ειδικός αρμός του καννάβου, το αρμολόγημα και ο τελικός καθαρισμός της επιφάνειάς τους.

Μέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα τελειωμένης επιφάνειάς τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38,15

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :45**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.20 Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαύρου μαρμάρου Μακεδονίας**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7462 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με πλάκες μαύρου μαρμάρου προελεύσεως Μακεδονίας σύμφωνα με την την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους",, 40X15 και 15X15cm, πάχους 3cm, δηλαδή οι πλακοστρώσεις με μαύρο μάρμαρο Μακεδονίας που έχει υποστεί επεξεργασία, παλαιώσης με λειαντικές βούρτσες Νο 120 για την δημιουργία αναγλύφου, υλικά και εργασία κοπής πλακών, επεξεργασίας παλαιώσης, στρώσης, αρμολογήματος, στοκαρίσματος και καθαρισμού. Η τοποθέτηση θα γίνει με ενισχυμένη τσιμεντοκονία, σε υπόστρωμα αόπλου ή ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος. Το συνολικό ύψος από το υπόστρωμα θα είναι τέτοιο ώστε να επιτευχθεί ευθυγράμμιση με τα γειτονικά δάπεδα.

Στην εργασία περιλαμβάνεται η προμήθεια, η επεξεργασία και η τοποθέτηση των πλακών, η κοπή και εφαρμογή των πλακών στα όρια της στρώσης, και ο τελικός καθαρισμός της επιφάνειας.

Μέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα τελειωμένης επιφάνειας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 54,29**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :46****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.21 Επιστρώσεις δαπέδων με αγυάλιστες τριμμένες πλάκες μπεζ πωρόλιθου Σκρα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7314 100%

Επίστρωση δαπέδων με αγυάλιστες, τριμμένες έως Νο120, πλάκες μπεζ πωρόλιθου προελεύσεως Σκρα, πάχους 3cm, σύμφωνα με την μελέτη και την την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Οι πλακοστρώσεις θα είναι από πλάκες μπεζ πωρόλιθου Σκρα, πάχους 3cm, πλάτους από 25 έως 40cm και μεταβλητού μήκους από 40 έως 60cm. Η τοποθέτηση θα γίνει επί υποστρώματος εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος πάχους 2cm, των 350kg τσιμέντου και 0.04m³ πολτού ασβέστου, με τριχοειδείς αρμούς (μαζί με την τυχόν επεξεργασία των παραπλεύρων εδρών, ώστε να επιτευχθεί η πλήρης επαφή των πλακών μεταξύ τους), δηλ. υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η τοποθέτηση των πλακών, η κοπή και εφαρμογή των πλακών στα όρια της στρώσης, το στοκάρισμα των ιδιαιτέρως μεγάλων οπών του υλικού καθ' υπόδειξη του επιβλέποντος και ο τελικός καθαρισμός της επιφάνειας.

Μέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα τελειωμένης επιφάνειας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 38,74**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :47****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.24 Επιστρώσεις δαπέδων με μαρμαρίνες πλάκες σε λωρίδες για την όδευση τυφλών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7461 100%

Επιστρώσεις δαπέδων σε λωρίδες για την όδευση τυφλών σύμφωνα με την μελέτη και την την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους", με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, προελεύσεως Καβάλας, διαστάσεων 40X40cm, πάχους 3cm, άτριφτες, ανάγλυφες, χρώματος και τύπου, που δήλωνει πορεία, κίνδυνο, αλλαγή πορείας και εξυπηρέτηση, όπως φαίνονται το σχέδιο της υπηρεσίας, με επεξεργασία των παραπλεύρων εδρών ούτως ώστε να επιτευχθεί η πλήρης επαφή των αυτών πλακών μεταξύ τους χωρίς αρμό, με τσιμεντοκονίαμα στρώσεως των 450kg τσιμέντου και μετ' αρμολογήματος δι' ειδικού στόκου του ιδίου χρώματος με τις λοιπές πλάκες πεζοδρομίου. Μετά την τοποθέτησή τους οι πλάκες θα τριφτούν με μηχανή (συμρίγλι), πρώτα με Νο 23 και μετά με Νο 40.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, στρώσεως και καθαρισμού και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού καθώς και ο ειδικός αρμός του καννάβου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 48,93

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\73.11

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7311 100%

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 49

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\0Δ130

Επίστρωση δαπέδων με κεραμικούς κυβόλιθους ημιαλοποιημένης μάζας (klinker)

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Α\73.31

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικούς κυβόλιθους ημιαλοποιημένης μάζας (klinker), διαστάσεων 11,5X11,5X3cm, με αρμούς μέγιστου πλάτους 5mm, που τοποθετούνται σε υπόστρωμα πάχους 2 έως 3cm, από αμμοτσιμεντοκονίαμα των 450kg τσιμέντου, με καθαρισμό των αρμών από το κονίαμα αυτό και πλήρους αρμολογήματος με αμμοτσιμεντοκονίαμα των 600kg τσιμέντου και με λεπτόκοκκη καθαρή άμμο. Η διάστρωση των κυβολίθων περιγράφεται στην Τ.Σ.Υ.. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής. (Μέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα ανεπτυγμένης επιφάνειας.)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 55,33

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 50

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.81

Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβολίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, πεζοδρομιών και πλατειών με λευκούς ή έγχρωμους κυβόλιθους περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), οποιουδήποτε σχήματος, σε οποιαδήποτε υποδομή.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβολίθων της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής κυβόλιθους.

Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβολίθων εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφανείας τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στη μελέτη, οι καινούργιοι κυβόλιθοι θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων κυβολίθων με ψυχρά υλικά

Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας	Αρχικός συντελεστής αντανάκλαστικότητας	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο
---------------------------	--------------------------------------	---	----------------------------------

	στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SRnir)	υπέρυθρο (Infrared Emittance)
ΟΜΑΔΑ 1 ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ	SR \geq 0,50	\geq 0,50	\geq 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	SR \geq 0,40	\geq 0,50	\geq 0,85

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1338.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο, με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 39,40

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 51

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\B82

Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Πλήρης διαμόρφωση διάβασης/πρόσβασης ΑΜΕΑ σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποξήλωση της υπάρχουσας πλακόστρωσης και κρασπέδων

- η πλήρης ανακατασκευή τους (υλικά και εργασία: πλάκες, κονίαμα έδρασης, υλικό αρμολόγησης, μεταφορά υλικών επί τόπου, εκτέλεση εργασιών, καθαρισμός χώρου εκτέλεσης εργασιών και συγκέντρωση και αποκομιδή πλεοναζόντων υλικών και προϊόντων αποξήλωσης), σύμφωνα με την προβλεπόμενη από την μελέτη υποβιβασμένη στάθμη, με διάταξη, τύπο και μορφή πλακών απόλυτα προσαρμοσμένη προς την υφιστάμενη πλακόστρωση.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή κατ' αποκοπήν (τεμ), πλήρους δαίμορφώσεως διάβασης ΑΜΕΑ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 115,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 52

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\74.90.04

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7494 100%

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο μαλακού προελεύσεως Πεντέλης πάχους 2 cm και πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Ταινίες επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,60**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****Α.Τ. : 53****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ135 Μαρμάρινα αποτρεπτικά εμπόδια σε μορφή πυραμίδας**

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Α\75.54

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7554 100%

Για την προμήθεια και τοποθέτηση στο πεζοδρόμιο ενός μαρμάρινου αποτρεπτικού εμποδίου, από μάρμαρο Καβάλας αρίστης ποιότητας, α) σχήματος κωλούρου πυραμίδος με μεγάλη βάση τετράγωνο 25 X 25 εκ, μικρή βάση 20 X 20 εκ. και ύψος 49εκ από την επιφάνεια του πεζοδρομίου, ή. Το Περιμετρικά και σε απόσταση 5 εκ. από την μικρή βάση θα φέρει αύλακα διατομής 1εκ.Χ1εκ. Κάτω από την μεγάλη βάση θα προεκτείνεται παραλληλεπίπεδο διαστάσεων 20 X 20 X 5 εκ. που θα εισχωρεί μέσα στο πλακόστρωτο του πεζοδρομίου σε βάθος 5 εκ και θα αγκυρώνεται κάτω από αυτό με δύο αγκύρια που θα φέρει διαγωνίως από σίδηρο Φ/16 πακτωμένων κατά 10 εκ μέσα στο μάρμαρο και 10 εκ, μέσα στην υπόβαση του πεζοδρομίου. Η στέψη της μικρής βάσεως θα διαμορφώνεται σε πυραμίδα ύψους 4 εκ. (Το συνολικό ύψος του εμποδίου θα είναι 4 + 49 + 5 = 58 εκ.). Το σχέδιο και οι διαστάσεις του μαρμάρινου αποτρεπτικού εμποδίου είναι επιλογή της Υπηρεσίας και αυτό θα κατασκευασθεί σύμφωνα με το σχέδιο λεπτομερειών που περιλαμβάνεται στη μελέτη.

β) στυλίσκου συμπαγούς κυκλικής διατομής από χιονόλευκο μάρμαρο Καβάλας, διαμέτρου 25 εκ. και ύψους 50 εκ. Περιμετρικά και σε απόσταση 5 εκ. κάτω από την κεφαλή του στυλίσκου θα υπάρχει μια σκοτία πλάτους 1,5 εκ. και βάθους περίπου 1 εκ. Θα γίνει στρογγύλεμα περιμετρικά στην κεφαλή του στυλίσκου (πομπέ). Στη βάση ο στυλίσκος θα έχει τρεις οπές διαμέτρου 2 εκ. και βάθους 15 εκ. Σε αυτές θα πακτωθούν με μαρμαρόκολλα τρία σιδερένια τζινέτια, μήκους 35 εκ. (τα 20 εκ. θα προεξέχουν από το στυλίσκο). (Βλ. συνημμένο σχέδιο)

Κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο του παρόντος τιμολογίου, που αφορά στην τοποθέτηση χυτοσιδηρών αποτρεπτικών εμποδίων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 86,23**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****Α.Τ. : 54****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ136 Μαρμάρινα αποτρεπτικά εμπόδια σε μορφή κύβου**

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Α\75.54

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7554 100%

Ολόσωμοι κύβοι μαρμάρου λευκού Καβάλας διαστάσεων 40X40X55 cm, σύμφωνα με τα σχέδια της Αρχιτεκτονικής μελέτης, με μόρφωση των ακμών (ροντάρισμα) και τοποθέτηση με τσιμεντοκονίαμα των 450 Kg τσιμέντου και μεταλλικές αγκυρώσεις, με την βοήθεια εποξειδικής ρητίνης, πάνω σε μικρό θεμελίο από οπλισμένο σκυρόδεμα, δηλαδή μάρμαρο σχιστό αρίστης ποιότητας χωρίς σχισμές ή άλλα ελαττώματα και υλικά λειότριψης και καθαρισμού, εργασία κατασκευής του θεμελίου από σκυρόδεμα, τοποθέτηση του κύβου με τσιμεντοκονίαμα και γενικά πλήρης και έντεχνη κατασκευή όπως από τα σχέδια λεπτομερειών προβλέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 86,23**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****Α.Τ. : 55****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Θ\Β81.03 Πλακοστρώσεις με εγχάρακτες πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm, που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με τσιμεντοπλάκες περιέχουσες ψυχρά υλικά (cool materials), εγχάρακτες σε τετράγωνα 10x10 cm, χρώματος γκρι, διαστάσεων 40x40 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1339.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντλιοσταθρής πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 3 cm.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των τσιμεντοπλακών της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής τσιμεντόπλακες.

Όταν προβλέπεται η διαμόρφωση αρμών στην πλακόστρωση, η πλήρωσή τους θα γίνεται με τσιμεντοειδές υλικό, ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

Απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση η αρμολόγηση με υδαρές κονίαμα που εφαρμόζεται στις συμβατικές πλακοστρώσεις, γιατί με τον τρόπο αυτό επέρχεται μείωση ή/και απώλεια των ψυχρών χαρακτηριστικών της επίστρωσης.

Οι επιδόσεις των ψυχρών τσιμεντοπλακών εξαρτώνται από την απόχρωση της επιφανείας τους και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη, οι καινούργιες πλάκες θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρωμών τσιμεντοπλακών με ψυχρά υλικά			
Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός ανακλαστικότητα στο ορατό φάσμα (SR)	Αρχικός συντελεστής στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (NIR)	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)
ΟΜΑΔΑ 1 ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ	SR \geq 0, 60	\geq 0,65	\geq 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	SR \geq 0, 50	\geq 0,60	\geq 0,85
ΟΜΑΔΑ 3 ΛΕΥΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ	SR \geq 0, 65	\geq 0,80	\geq 0,85

Οι περιέχουσες ψυχρά υλικά τσιμεντόπλακες, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1339.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα: ASTM E 903 / ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371).

Στις περιπτώσεις τσιμεντοπλακών με αδρή υφή ή εκτυπη επιφάνεια (ραβδωτές, σταμπωτές κλπ) οι εργαστηριακές μετρήσεις για τον προσδιορισμό των ψυχρών ιδιοτήτων θα αφορούν κατά το δυνατόν ομαλές, ομοιογενείς και ομοιόμορφες περιοχές της επιφάνειας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και

αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :56

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\B52

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντλιολιθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,

- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m³,

- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 13,80

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :57

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Θ\B86.01

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2922 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από σκυρόδεμα κατά ΕΛΟΤ EN 1338, διαστάσεων 10x10x6 cm ή 20x10x6 cm ή οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην μεν περίπτωση κολυμβητής τοποθέτησης περιλαμβάνεται η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου επί υφισταμένου σκυροδέματος και η αρμολόγησή του με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου. Στη δε περίπτωση εν ξηρώ τοποθέτησης, περιλαμβάνεται η απίσωση μέσω ομοιόμορφης στρώσης ψιλής θραυστής άμμου επί του υφισταμένου υποστρώματος, σκυροδέματος ή εδάφους, η συμπύκνωση του εδάφους με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ.

Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,85

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :58**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\78.96****Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7452 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη, διαστάσεων 10x10x5 cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπύκνωση αυτού με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. :59****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ125.1****Επιστρώσεις σε ράμπα ΑΜΕΑ με πλάκες τσιμέντου, χρώματος κίτρινου, τύπου Δ όδευσης τυφλών 40X40 εκ**

Σχετικό : ΝΑΟΔΟ Α\Β52

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Για την πλήρη πλακόστρωση ράμπας ΑΜΕΑ σε πεζοδρόμια με πλάκες τσιμέντου διαστάσεων 40X40 εκ πάχους 3,5-4εκ, άτριφτες, ανάγλυφες χρώματος κίτρινου, όδευσης τυφλών τύπου Δ που δηλώνει εξυπηρέτηση, με τις ρίγες κάθετες στον άξονα της κίνησης και πλάκες τσιμέντου διαστάσεων 40X40 εκ πάχους 3,5-4εκ, άτριφτες, ανάγλυφες, όδευσης τυφλών τύπου Β που δηλώνει κίνδυνο, όπως ορίζεται στην εγκύκλιο και στις τεχνικές προδιαγραφές και νομοθεσία που αφορά τα άτομα με προβλήματα όρασης (Υπ.Αποφ. 52907 ΦΕΚ 2621/Β/31-12-2009) και όπως θα ισχύει κατά την περίοδο πλακόστρωσης ράμπας ΑΜΕΑ επί τόπου, με αρμούς πλάτους 20 mm, επί υποστρώματος πάχους 3,5 εκ από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται: η καθαίρεση παλαιών πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος,

η καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων και η συσσώρευση των προϊόντων, μετά από τεμαχισμό του όγκου σκυροδέματος, στις θέσεις φόρτωσης.

Περιλαμβάνεται η γενική εκσκαφή, μετά της μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, βάθους έως 20εκ.:

η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, εκσκαφής με οποιοδήποτε μέσο ή και με τα χέρια και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες, αποστράγγισης των υδάτων, μόρφωσης των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης, σχηματισμού των αναβαθμών, η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση 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,

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

κάθε είδους σταλία του μηχανικού εξοπλισμού και η δαπάνη αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας, η επανεπίχωση (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,

η καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται η στρώση σκυροδέματος κατηγορίας C 8/10 ως βάση για την επιστροφή των πλακών τσιμέντου, η δαπάνη προμήθειας του σκυροδέματος, 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 ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων, η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβίβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., η δαπάνη διαμόρφωσης των ξυλοτύπων, η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Τέλος η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης επί τόπου του έργου των ειδικών αυτών πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης ανυψώσεις ή υποβίβασμοί φρεατίων Ο.Κ.Ω ή άλλων, που οι διαστάσεις τους είναι μέχρι 40X40 εκ. ή διαμέτρου 40 εκ. για τα κυκλικής διατομής. (1 m²)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους πλακοστρώσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

A.T. : 60

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ125.2

Επιστρώσεις σε ράμπα ΑΜΕΑ με πλάκες τσιμέντου, χρώματος κίτρινου, τύπου Β όδευσης τυφλών 40X40 εκ.

Σχετικό : ΝΑΟΔΟ Α\Β52

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Για την πλήρη πλακόστρωση ράμπας ΑΜΕΑ σε πεζοδρόμια με πλάκες τσιμέντου διαστάσεων 40X40 εκ πάχους 3,5-4εκ, άτριφτες, ανάγλυφες, φολιδωτές με έντονες φολίδες τοποθετημένες σε τετράγωνο κάναβο με διάταξη διαγώνια προς την κίνηση των πεζών, χρώματος κίτρινο, τύπου Β: ΚΙΝΔΥΝΟΣ (όπως φαίνεται στα σχέδια τα οποία συνοδεύουν την παρούσα), οι οποίες τοποθετούνται για να προειδοποιήσουν τα άτομα με προβλήματα στην όραση για ενδεχόμενο κίνδυνο, όπως ορίζεται στην εγκύκλιο και στις τεχνικές προδιαγραφές και νομοθεσία που αφορά τα άτομα με προβλήματα όρασης (Υπ.Αποφ. 52907 ΦΕΚ 2621/Β/31-12-2009) και όπως θα ισχύει κατά την περίοδο πλακόστρωσης ράμπας ΑΜΕΑ επί τόπου, με αρμούς πλάτους 20 mm, επί υποστρώματος πάχους 3,5 εκ από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται: η καθαίρεση παλαιών πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος,

η καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων και η συσσώρευση των προϊόντων, μετά από τεμαχισμό του όγκου σκυροδέματος, στις θέσεις φόρτωσης.

Περιλαμβάνεται η γενική εκσκαφή, μετά της μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, βάθους έως 20εκ.:

η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, εκσκαφής με οποιοδήποτε μέσο ή και με τα χέρια και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες, αποστράγγισης των υδάτων, μόρφωσης των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης, σχηματισμού των αναβαθμών, η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση 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, η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία,

άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ, η συμπύκνωση της σκάφης, η κάθε είδους σταλία του μηχανικού εξοπλισμού και η δαπάνη αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας, η επανεπίχωση (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, η καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται η στρώση σκυροδέματος κατηγορίας C 8/10 ως βάση για την επίστρωση των πλακών τσιμέντου, η δαπάνη προμήθειας του σκυροδέματος, 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 ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων, η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβίβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., η δαπάνη διαμόρφωσης των ξυλοτύπων, η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Τέλος η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης επί τόπου του έργου των ειδικών αυτών πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης ανυψώσεις ή υποβίβασμοί φρεατίων Ο.Κ.Ω ή άλλων, που οι διαστάσεις τους είναι μέχρι 40X40 εκ. ή διαμέτρου 40 εκ. για τα κυκλικής διατομής. (1 m²)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους πλακοστρώσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

A.T. :61

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\B81

Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντιολισθηρές πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 3 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,30**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :62****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ48****Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων με πλάκες τσιμέντου καρώ**

Σχετικό : ΝΑΟΔΟ Β52

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΙΚ 7316 100%

Για ένα τετραγωνικό μέτρο επιστρώσεως με πλάκες τσιμέντου πλευράς 40x40 cm, χρώματος μαύρου τελικής επιστρώσεως μωσαϊκού ψηφίδων και πάχους 3,5cm-4,00cm διαφόρων χρωμάτων (γκρι, κόκκινο κλπ.) λειασμένης εγχάρακτης επιφάνειας σε καρώ ή οποιουδήποτε σχεδίου, με αντοχή σε θλίψη μεγαλύτερη από 600 kg/cm², απορροφητικότητας μικρότερης του 12%, με αντίσταση σε παγετό και εγγυημένη αντιολισθηρότητα μετά ή άνευ αρμών (πλήρωση αρμών όπως στο άρθρο 11), τοποθετούμενων επί υποστρώματος πάχους 2,0 cm, εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ασβέστου ή άλλου πλαστικοποιητικού υλικού, δηλ. υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι ανυψώσεις ή υποβιβασμοί φρεατίων Ο.Κ.Ω. ή άλλων, που οι διαστάσεις τους είναι έως 40X40 cm ή διαμέτρου 40 cm για τα κυκλικής διατομής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους πλακοστρώσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,00**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ****A.T. :63****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ48.2****Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων με πλάκες τσιμέντου καρώ 4X4 γκρι**

Σχετικό : ΝΑΟΔΟ Β52

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΙΚ 7316 100%

Για ένα τετραγωνικό μέτρο επιστρώσεως με πλάκες τσιμέντου πλευράς 40x40 cm, χρώματος γκρι τελικής επιστρώσεως και πάχους 3,5cm-4,00cm, επιφάνειας σε καρώ 4X4 τετράγωνα μεγέθους 10X10εκ. έκαστο, με αντοχή σε θλίψη μεγαλύτερη από 600 kg/cm², απορροφητικότητας μικρότερης του 12%, με αντίσταση σε παγετό και εγγυημένη αντιολισθηρότητα μετά ή άνευ αρμών (πλήρωση αρμών όπως στο άρθρο 11), τοποθετούμενων επί υποστρώματος πάχους 2,0 cm, εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ασβέστου ή άλλου πλαστικοποιητικού υλικού, δηλ. υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι ανυψώσεις ή υποβιβασμοί φρεατίων Ο.Κ.Ω. ή άλλων, που οι διαστάσεις τους είναι έως 40X40 cm ή διαμέτρου 40 cm για τα κυκλικής διατομής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους πλακοστρώσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,00**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ****A.T. :64****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΙΚ64.21.01 Προστατευτικός στυλίσκος από σιδηροσωλήνα 4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6421 81%

ΟΙΚ 77.67.8 19%

Για την προμήθεια και τοποθέτηση ενός αποτρεπτικού - προστατευτικού στυλίσκου από σιδηροσωλήνα διαμέτρου 4" (101.6 mm), πάχους 4.00 mm και συνολικού ύψους 80εκ., ο οποίος πακτώνεται σε βάθος 20εκ. με σκυρόδεμα C 12/15 στο πεζοδρόμιο σε απόσταση από την εξωτερική παρειά του κρασπέδου 30-50εκ., πληρώνεται με σκυρόδεμα C 12/15 (μέχρι σε ύψος 50εκ. πάνω από τη στάθμη του πεζοδρομίου) και τσιμεντοκονία των 400χλγ. (στο υπόλοιπο των 10εκ.) για τη δημιουργία σφαιρικής στέψης και βάφεται με διπλή στρώση μινίου και τελικού χρώματος της υποδείξεως της υπηρεσίας.

* Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια όλων των υλικών που απαιτούνται, η κατεργασία και η μεταφορά αυτών στο έργο, καθώς και οι εργασίες εκκαφής του πεζοδρομίου, πάκτωσης του σωλήνα και πλήρωσης αυτού με σκυρόδεμα και τσιμεντοκονία, διαμόρφωσης σφαιρικής στέψης στο πάνω μέρος του σωλήνα, βαφής του

σωλήνα και αποκατάστασης του πεζοδρομίου.

Τιμή ανά τεμάχιο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 43,94

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 65

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ150.1 Μεταλλικό αποτρεπτικό εμπόδιο με το Βυζαντινό έμβλημα της Θεσσαλονίκης (3,5")

Σχετικό : ΟΙΚ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

Το εν λόγω μεταλλικό αποτρεπτικό εμπόδιο αποτελείται από δύο αποκολλώμενα τμήματα. Το κάτω τμήμα κατασκευάζεται από σωλήνα 3,50inc, πάχους 4mm. Το μήκος του σωλήνα είναι 70cm. Στο κάτω μέρος του συγκολλείται μεταλλικός δακτύλιος πάχους 3mm, εξωτερικής διαμέτρου 3,50inc και εσωτερικής διαμέτρου 6cm. Το επάνω τμήμα κατασκευάζεται από σωλήνα διαμέτρου 3,50inc, πάχους 3mm και μήκους 8cm. Στην κάτω πλευρά αυτού του τμήματος συγκολλείται φλάντζα (ροδέλα) εξωτερικής διαμέτρου 7,80mm και εσωτερικής διαμέτρου 6mm. Στην εσωτερική οπή συγκολλείται σωλήνας διαμέτρου 5,90cm, πάχους 4mm και μήκους 7,50cm (λαιμός).

Στο κάτω μέρος του λαιμού συγκολλείται λάμα μήκους 11cm, πλάτους 3,70cm και πάχους 2,50mm, η οποία στραβώνεται στην απόληξη της και λειτουργεί ως αγκύριο έδρασης του άνω τμήματος του εμποδίου (κεφαλής) μέσα στο κάτω τμήμα του εμποδίου. Στο άνω τμήμα της κεφαλής συγκολλείται φλάντζα διαμέτρου 8mm (καπάκι). Επάνω σε αυτήν συγκολλείται νέα φλάντζα πάχους 1mm, η οποία είναι κομμένη σε παντογράφο και απεικονίζει το βυζαντινό έμβλημα της Θεσσαλονίκης. Η φλάντζα αυτή συγκολλείται με τέσσερα αυτάκια (απολήξεις) στην περιφέρεια του σωλήνα της κεφαλής του εμποδίου.

Στο κάτω τμήμα του εμποδίου συγκολλούνται τρεις λάμες μήκους 11cm, πλάτους 3,70cm και πάχους 2,50mm. Μέσω αυτών το εμπόδιο αγκυρώνεται στο σκυρόδεμα έδρασης, το οποίο είναι κατηγορίας C12/15. Το κάτω τμήμα του εμποδίου πληρώνεται επίσης με σκυρόδεμα C12/15, μέσα στο οποίο πακτώνεται το αγκύριο έδρασης της κεφαλής. Στο λαιμό της κεφαλής τοποθετείται διακοσμητικός inox δακτύλιος ως επένδυση. Η ανοξειδωτή λαμαρίνα είναι ποιότητας AISI 316, πάχους 1,00mm.

Εν συνεχεία, γίνεται απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και συμριδόπανο του εμποδίου. Εφαρμόζεται μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος.

Κατασκευή σύμφωνα με την ανωτέρω περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της Επίβλεψης και τοποθέτηση του εμποδίου. Συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και η μεταφορά των υλικών (σιδήρου, βαφών, ήλωσης, σκυροδέματος πλήρωσης και έδρασης) επί τόπου του έργου, οι απαιτούμενες συγκολλήσεις, η σχεδίαση με παντογράφο του βυζαντινού εμβλήματος, η βαφή και η εργασία τοποθέτησης, κατασκευής της βάσης και έδρασης.

Προ της τοποθέτησής των εμποδίων ο Ανάδοχος θα προσκομίσει δείγμα του εμποδίου στην Επίβλεψη για έγκριση.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως συναρμολογούμενου και τοποθετημένου εμποδίου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,56

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 66

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ170 Προμήθεια και τοποθέτηση αποτρεπτικών εμποδίων σύνθετης κατασκευής

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Β\64.06

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6407 100%

Αποτρεπτικά εμπόδια πεζοδρομίου, σύνθετης κατασκευής, από προφίλ αλουμινίου, το οποίο σταθεροποιείται επί κεντρικού εσωτερικού πυρήνα από χυτοσίδηρο γαλβανισμένο εν θερμώ, σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο της Υπηρεσίας.

Τα εμπόδια αποτελούνται από:

1.Την βάση - κορμό που είναι ένα στοιχείο χυτοσιδηρό κυλινδρικής μορφής, διαμέτρου Φ80 mm και ύψους 0,405 m και με τις κατάλληλες εγκοπές στην άνω περιμετρική ακμή.

2.Την κορυφή που είναι ένα στοιχείο από προφίλ αλουμινίου κυλινδρικής μορφής

πάχους 5 mm, διαμέτρου Φ160 mm και ύψους 0,60 m, βαμμένο ηλεκτροστατικά με πολυεστερική πούδρα, χρώματος γκρι τύπου Manganese της εταιρείας AKZO NOBEL και με τις εγκοπές για την σταθεροποίηση του εμποδίου επί του εσωτερικού πυρήνα, ο οποίος πακτώνεται κατά 30 cm εντός βάσης από τσιμέντο.

Όλα τα χυτοσιδηρά στοιχεία υπόκεινται σε αντιοξειδωτική προστασία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η τοποθέτηση των αποτρεπτικών εμποδίων με την δαπάνη κατασκευής της εδράσεως αυτών και των στερεών εγκιβωτισμού.

(Μέτρηση σε τεμάχια τοποθετηθέντων εμποδίων)

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

A.T. : 67

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ150

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών αποτρεπτικών εμποδίων

Σχετικό : Β\ΝΟΙΚ .164.0.6

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6407 100%

Για την προμήθεια ή κατασκευή σε χυτήριο και την τοποθέτηση χυτοσιδηρών αποτρεπτικών εμποδίων, μορφής, σχεδίου και διαστάσεων της επιλογής της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τα ήδη τοποθετημένα σε διάφορα σημεία του κέντρου της πόλης, τα οποία πακτώνονται σε βάθος 20εκ. με σκυρόδεμα C 12/15 στο πεζοδρόμιο σε απόσταση από την εξωτερική παρειά του κρασπέδου 30 - 50εκ., χρώματος της υποδείξεως της Υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια, (ή σε περίπτωση κατασκευής των εμποδίων σε χυτήριο, η κατασκευή της μήτρας η οποία παραδίνεται μετά το πέρας των εργασιών στην Υπηρεσία), όλων των υλικών που απαιτούνται, η κατεργασία και μεταφορά αυτών στο έργο, καθώς και οι εργασίες εκσκαφής του πεζοδρομίου, πάκτωσης του και πλήρωσης αυτού με σκυρόδεμα και τσιμεντοκονία, βαφής του αποτρεπτικού εμποδίου με μίνιο και βερνικόχρωμα και αποκατάσταση του πεζοδρομίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) έτοιμων χυτοσιδηρών αποτρεπτικών εμποδίων

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,00

(Ολογράφως) : ΕΝΑ

A.T. : 68

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ145.2

Αποτρεπτικά εμπόδια σχήματος Π από σιδηροσωλήνες Φ2"

Σχετικό : Β\ΝΟΙΚ .164.1.6.03

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6418 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος μορφής Π χρώματος κίτρινου ή άλλου σύμφωνα με υπόδειξη της Υπηρεσίας, από σιδηροσωλήνα Φ 2", με στρογγυλεμένες ακμές με ύψος 0,80μ. και μήκος 1,50 μ. με απόσταση μεταξύ τους 1,00 μ. και με επιπλέον οριζόντιο στοιχείο στα 0,10 μ. από το δάπεδο για να είναι εντοπίσιμα από άτομα με προβλήματα όρασης (σύμφωνα με την Αποφ. 52907/09, ΦΕΚ-2621/Β/31-12-09, σύμφωνα με το σχέδιο της Υπηρεσίας.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η κατασκευή καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, με τον χρωματισμό.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 70,25

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 69

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\64.10.03

Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες μαύρους, Φ 2"

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6413 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από σιδηροσωλήνες μαύρους, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής).

Από σιδηροσωλήνες μαύρους Φ 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,80

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :70

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 064.02.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από λάμα 4X1εκ.

Σχετικό : Β\ΝΟΙΚ .164.1.6.03

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6402 100%

Σιδηρό εμπόδιο στάθμευσης, σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας, κατασκευασμένα εξ'ολοκλήρου από σιδηρά λάμα 1.00x4.00cm, πλήρως τοποθετημένα και πακτωμένα καθ' υπόδειξη του επιβλέποντα.

Τα τεμάχια θα ασταρώνονται πριν τη συναρμολόγηση και τις συγκολλήσεις. Το ατάρωμα θα γίνεται με εγκεκριμένο αστάρι χρωμικού ψευδαργυρού. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αντιδιαβρωτική προστασία των κιγκλιδωμάτων μέσω της βαφής, σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας. Η βαφή θα πρέπει να συνοδεύεται από κατάλληλα πιστοποιητικά που να αποδεικνύουν την ικανότητά της να προσφέρει αντιδιαβρωτική προστασία στα σιδηρά στοιχεία. Ο Ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιήσει τη βαφή μετά από έγκριση της Υπηρεσίας.

Η πάκτωση των ορθοστατών υλοποιούνται με ισχυρό τσιμεντοκονίαμα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται όλα τα υλικά, μικροϋλικά και βοηθητικά υλικά κατασκευής, τοποθέτησης, ανάρτησης και λειτουργίας, καθώς και όλες οι απαιτούμενες εργασίες για την επί τόπου παράδοση τοποθετημένων εμποδίων. Επίσης, περιλαμβάνεται η προσκόμιση, τοποθέτηση, συγκόλληση των τεμαχίων, η στερέωση μεταξύ τους

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 49,43

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :71

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Ε04.1 Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653 100%

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γεφυρών, γαλβανισμένοι, με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομαστικής διαμέτρου DN 50 mm (σπείρωμα, thread size = 2", δεξ = 60,3 mm, πάχος τοιχώματος 3,2 mm), με τα απαιτούμενα τεμάχια περιβολής από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες μεγαλύτερης διαμέτρου στους ορθοστάτες των κιγκλιδωμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των σιδηροσωλήνων και των ειδικών τεμαχίων σύνδεσης/στερέωσης (όλα γαλβανισμένα)

- η τοποθέτηση και στερέωση των σιδηροσωλήνων στους ορθοστάτες του κιγκλιδώματος με μηχανικά μέσα ή/και ηλεκτροσυγκόλληση

- η αποκατάσταση του γαλβανίσματος στις θέσεις συγκόλλησης με υλικό βάσεως ψευδαργύρου εφαρμοζόμενο εν ψυχρώ

- η κοπή, η κάμψη (όπου απαιτείται) και η απομείωση των σωλήνων

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως εγκατεστημένου γαλβανισμένου σωλήνα κιγκλιδωμάτων

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,05

(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :72**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Ε04.2****Σιδηρά κιγκλιδώματα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2652 100%

Σιδηρά κιγκλιδώματα από μορφοσίδηρο και ελάσματα ποιότητας S235J κατά ΕΛΟΤ EN 10025-1, διαμορφωμένα σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των στοιχείων του κιγκλιδώματος, πλήρως διαμορφωμένων σε εγκατάσταση που διαθέτει τις απαιτούμενες εργαλειομηχανές, που θα έχουν υποστεί καθαρισμό επιφανείας με μεταλλοβολή ή αμμοβολή ποιότητας SA 2 1/2, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 8504-1 και αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βαφής βάσεως ψευδαργύρου, πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) $25 \pm 5 \mu\text{m}$

- η πάκτωση των ορθοστατών και αντιηρίδων σε υφιστάμενες κατασκευές από σκυρόδεμα (διάνοιξη οπής με κρουστικοπεριστροφικό εργαλείο, κατακορύφωση και πάκτωση με τσιμεντοκονία ή εποξειδικό κονίαμα), ή η αγκύρωσή τους με αγκύρια διαστελλομένης κεφαλής ή ρητινικής πάκτωσης

- η συναρμολόγηση του κιγκλιδώματος με κοχλίωση ή/και επί τόπου ηλεκτροσυγκόλληση

- η τελική βαφή των στοιχείων του κιγκλιδώματος με ελαιόχρωμα αλκυδικής σιλικόνης σε δύο στρώσεις συνολικού πάχους ξηρού υμένα $125 \mu\text{m}$

Τιμή ανά χιλιόγραμμο τοποθετημένου σιδηρού κιγκλιδώματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,70**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :73****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\64.01.01****Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :74****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\61.23****Κατασκευή σιδηρών εσχάρων φωταγωγών υπογείων (cour anglaises)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6123 100%

Σιδηρές εσχάρες φωταγωγών υπογείων (cour anglaises) οποιουδήποτε σχεδίου, με σκελετό από σιδηρές λάμες, εδραζόμενες σε τελάρο από μορφοσίδηρο και γενικά μορφοσίδηρος, λάμες σιδηρές υλικά συγκόλλησης και στερέωσης καθώς και εργασία κατασκευής και τοποθέτησης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,40**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. :75**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\76.41.02 Υαλόπλινθοι δαπέδου, διαστάσεων 12x12 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7642 100%

Υαλόπλινθοι δαπέδου εντός του σκυροδέματος διαφωτίστων πλακών.

Διαστάσεων 12x12 cm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,20**(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ****A.T. :76****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\11.02.03 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, τυποποιημένες, ηλεκτροπρεσσαριστές, γαλβανισμένες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

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

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

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

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

Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, τυποπ/οιημένες, ηλεκτροπρεσσαριστές, γαλβανισμένες.

Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες ηλεκτροπρεσσαριστές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-03 "Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροπρεσσαριστές"

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,10**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :77****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\64.16.03 Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους, Φ 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6418 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, χωρίς τον χρωματισμό.

Από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,40**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 78****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\B49****Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση χυτοσιδηρών εσχάρων και καλυμμάτων φρεατίων, με τα αντίστοιχα πλαίσια έδρασης, οποιωνδήποτε διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 124, φέρουσας ικανότητας D400, σύμφωνα με την μελέτη και τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).

Για τις εσχάρες των υπονόμων έχει εφαρμογή η ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των χυτοσιδηρών ειδών,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου, οι φοροεκφορτώσεις με κατάλληλα μέσα (πχ. με χρήση υδραυλικού γερανοβραχίονα),

- η προετοιμασία της επιφανείας έδρασης του πλαισίου, η ρύθμιση της απαιτούμενης τελικής στάθμης του καλύματος ή της εσχάρας με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η πάκτωση του πλαισίου έδρασης με ισχυρή τσιμεντοκονία.

Τιμή ανά kg τοποθετημένων χυτοσιδηρών σχαρών, πλαισίων και καλυμμάτων φρεατίων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,45**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 79****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\11.15.02****Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433, βιομηχανικής προέλευσης τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 100 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές.

- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.

- Προσημιωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών (τιμολογούνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου,

αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται) καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση αμμοσυλλεκτών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

- Κατηγορία A: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)
 Κατηγορία B: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)
 Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)
 Κατηγορία D: για αμαξιτές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)
 Κατηγορία E: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)
 Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 100 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον άξονά του.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 76,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΞΙ

A.T. : 80

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α11.15.04

Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433, βιομηχανικής προέλευσης Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 150 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) από συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ) με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με εσχάρες συνθετικές, χαλύβδινες ή χυτοσιδηρές.
- Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού.
- Προσημωμένες θέσεις στο σώμα του καναλιού από τον κατασκευαστή για τις οριζόντιες ή κατακόρυφες συνδέσεις με το δίκτυο αποχέτευσης με χρήση ειδικών εξαρτημάτων (του συστήματος τυποποιημένου καναλιού) ώστε να εξασφαλίζεται απόλυτη στεγανότητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιβιαβρωτική επεξεργασία), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες διάνοιξης του αύλακος εγκατάστασης των καναλιών (τιμολογούνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου, αναλόγως της φύσεως/συστάσεως του δαπέδου στο οποίο τοποθετούνται) καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση αμμοσυλλεκτών.

Τα κανάλια αποστράγγισης κατηγοριοποιούνται με βάση το καθαρό πλάτος και την κατηγορία φορτίου κατά EN 1433.

- Κατηγορία Α: για περιοχές που χρησιμοποιούνται μόνον από πεζούς και ποδηλάτες (ελάχιστη κλάση A15: αντοχή σε φορτίο 15 kN)
- Κατηγορία Β: για πεζοδρόμους και χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων (ελάχιστη κλάση B125: αντοχή σε φορτίο 125 kN)
- Κατηγορία C: για κράσπεδα πεζοδρομίων και λωρίδες έκτακτης αναζήτησης οδών (ελάχιστη κλάση C250: αντοχή σε φορτίο 250 kN)
- Κατηγορία D: για αμαξιτιές οδούς, ΛΕΑ, χώρους στάθμευσης βαρέων σχημάτων (ελάχιστη κλάση C400: αντοχή σε φορτίο 400 kN)
- Κατηγορία Ε: για επιφάνειες που εκτίθενται σε βαριά φορτία, όπως κρηπιδώματα, αποβάθρες κλπ (ελάχιστη κλάση E600: αντοχή σε φορτίο 600 kN)
- Κατηγορία F: για επιφάνειες που δέχονται ιδιαίτερα βαριά φορτία, όπως διάδρομοι αεροδρομίων (ελάχιστη κλάση F900: αντοχή σε φορτίο 900 kN)

Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 150 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) πλήρως τοποθετημένου καναλιού με επιμέτρηση κατά τον άξονά του.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 98,00

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ

A.T. :81

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α11.01.01 Καλύμματα φρεατίων Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,85

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. :82

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.85.01 Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548 100%

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου

- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 60,00

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ

A.T. :83

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\12.13.01.03 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U Ονομαστικής πίεσης 6 at Ονομαστικής διαμέτρου D 75 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σήμανσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, ονομαστικής πίεσης 6 at , ονομαστικής διαμέτρου D 75 mm.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,70

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :84

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\12.13.01.05 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U Ονομαστικής πίεσης 6 at Ονομαστικής διαμέτρου D110 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σημάσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U,
ονομαστικής πίεσης 6 at , ονομαστικής διαμέτρου D 110 mm.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,70

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :85

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α\12.13.01.08 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U Ονομαστικής πίεσης 6 at Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.4 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σημάσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία:

Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U,
ονομαστικής πίεσης 6 at , ονομαστικής διαμέτρου D 200 mm.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,10

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :86

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\Α9.2

Πλαστικό φρεάτιο συλλογής ομβρίων διαστάσεων 25x25x25 cm

Κωδικοί αναθεώρησης: ΥΔΡ 6301 50%
ΥΔΡ 6327 50%

Πλαστικό φρεάτιο συλλογής ομβρίων διαστάσεων 25x25x25cm με καπάκι, στην κατάληξη των υδρορροών των οικοδομών μαζί με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, κατασκευή πλαισίου απο σκυρόδεμα c12/15, πάχους 5 cm, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του πλακοστρώτου, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία). Στην τιμή περιλαμβάνεται και η συστολή υδρορροής, η καμπύλη για την σύνδεση με το φρεάτιο και η εργασία τοποθέτησης τους και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 19,51

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :87

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β85

Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548 100%

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφιστάμενου φρεατίου με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιαμάτος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια 5 mm και επιμελής αρμολόγηση με την περιβάλλουσα νέα πλακόστρωση. Οι τσιμεντοκονίες τελικής διαμόρφωσης γύρω από το πλαίσιο έδρασης θα παρασκευάζονται με άμμο θαλάσσης για την αποφυγή ρηγματώσεων, ή, εναλλακτικά, θα εφαρμόζονται εποξειδικά κονιάματα.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασής του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως 0,50 m². Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή E / 0,50, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,30

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :88

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β11.10

Κάδοι Απορριμμάτων Επιστήλιος διπλός κάδος με σταχτοδοχείο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση επιστήλιου κάδου, αποτελούμενου από δύο κυλινδρικούς υποδοχείς χωρητικότητας 30 lt, ανοικτούς στο άνω μέρος, με περιμετρικές ενισχυτικές ραβδώσεις και τέσσερες οπές αποστράγγισης στον πυθμένα,

σταχτοδοχείο από γαλβανισμένο χαλυβδόφυλλο και διακοσμητικό στυλίσκο στήριξης, βαμμένων όλων με σφυρήλατη ηλεκτροστατική βαφή με πούδρα πολυεστερικής βάσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 240,00

(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ

A.T. : 89

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ155 Καλαθάκια απορριμάτων παραδοσιακά

Σχετικό : Β\ΝΟΙΚ .164.2.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6751 100%

Καλαθάκια απορριμάτων κυλινδρικής μορφής από κράμα αλουμινίου σε χρωματισμούς που θα υποδείξει η υπηρεσία.

A) Συνολικό ύψος 1,0μ, με τρία ή τέσσερα πόδια στήριξης από αλουμίνιο διακοσμημένο με αυλακώσεις και δυνατότητα πάκτωσης στο έδαφος. Η περιμετρική κυλινδρική επιφάνεια θα είναι από καμπύλα χαλυβδοελάσματα από κατακόρυφα και οριζόντια στοιχεία από κράμα αλουμινίου, με καπάκι αλουμινίου διαμέτρου περίπου 0,50μ διακοσμημένο με σχέδια ανάγλυφα ή αυλακώσεις, με κλειδαριά ή μάνταλο ή μεντεσέ, και με ένα πλαστικό κυλινδρικό δοχείο ύψους περίπου 0,50 μ για την υποδοχή των απορριμάτων.

B) Διπλό καλαθάκι απορριμάτων με τσιγαροθήκη συνολικού ύψους 1,30μ, με σωλήνα στήριξης μεταβλητών διατομών από χυτοσίδηρο και διακοσμημένο με αυλακώσεις και δυνατότητα πάκτωσης στο έδαφος. Το κάθε καλάθι θα είναι κυλινδρικό ύψους περίπου 0,50μ, και διαμέτρου 0,30μ. περίπου. Η περιμετρική κυλινδρική επιφάνεια θα είναι από χαλυβδοελάσματα διακοσμημένο με σχέδια ανάγλυφα ή αυλακώσεις, και με ένα πλαστικό κυλινδρικό δοχείο στο εσωτερικό τους για την υποδοχή των απορριμάτων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 500,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

A.T. : 90

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.5 Καθιστικά - Παγκάκια Παραδοσιακά καθιστικά από χυτοσίδηρο και δοκίδες φυσικού ξύλου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξη τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Παραδοσιακά καθιστικά από χυτοσίδηρο και δοκίδες φυσικού ξύλου

Καθιστικά με δύο πλευρικά χυτοσιδηρά στηρίγματα παραδοσιακού σχεδίου, συνδεδεμένα μεταξύ τους με 4 γαλβανισμένες σιδηρές ράβδους Φ 20, με κάθισμα και ράχη από δοκίδες ξυλείας PEACH PINE ή OREGON PINE, με στρογγυλεμένες ακμές

καίεπεξεργασμένη λεία επιφάνεια (χωρίς ακίδες), διατομής 5 x 5 x 160 cm, τα οποία στερεώνονται στον μεταλλικό σκελετό με κοχλίες από γαλβανισμένο χάλυβα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 490,00

(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΕΝΕΝΗΝΤΑ

A.T. :91

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.1

Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξη τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο από τρεις δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m και στοιχείο πλάτης από φυσικό ξύλο διαστάσεων 1,80 x 0,20 x 0,05 m, συνδεδεμένες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6mm.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 190,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΝΕΝΗΝΤΑ

A.T. :92

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.20.01

Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφανείας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού η διαλύτου αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης. Εφαρμογή υλικού με βάση ανόργανα πιγμέντα αντιδιαβρωτικής και αντισκωριακής δράσης, όπως ο ψευδάργυρος (Zn), το οξείδιο του ψευδαργύρου (ZnO), το φωσφορικό άλας ψευδαργύρου (zinc phosphate), το οξείδιο του Αιματίτη (MIO) ή με βάση αναστολείς της διάβρωσης και της σκουριάς, σε ελάχιστο συνολικό πάχος ξηρού υμένα τα 50 μικρά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,20

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. :93**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.67.02 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.4 100%

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

Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,25**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. :94****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.67.04 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 3 έως 4"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.8 100%

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

Διαμέτρου από 3 έως 4".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :95****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755 100%

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

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και συμριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,70****(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :96****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Δ01 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269A 100%

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,00**(Ολογράφως) : ΕΝΑ**

A.T. :97**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΓ02.2****Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,83**(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :98****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ17.1****Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7788 100%

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

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται :

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

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,80**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. :99**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\Κ10****Αφαίρεση διαγράμμισης οδοστρώματος**

Σχετικό : ΟΙΚ 7788

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7793 100%

Για την αφαίρεση υπάρχουσας διαγράμμισης ασφαλτικού οδοστρώματος οποιασδήποτε ποιότητας, υψής και ηλικίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου και στην οποία περιλαμβάνονται οι δαπάνες για τις εξής επί μέρους εργασίες:

- αφαίρεση (εργασία και υλικά) της υπάρχουσας διαγράμμισης ανεξάρτητα από το πάχος και το υλικό κατασκευής της με μια από τις παρακάτω μεθόδους:
 - * επάλειψη με διαβρωτικές ουσίες,
 - * απόξεση,
 - * αμμοβολή,
 - * με φλόγιστρο,
- καθαρισμό του οδοστρώματος, από κάθε είδους χαλαρό ή ρευστό υλικό μετά την αφαίρεση της διαγράμμισης,
- ενδεχόμενη αποκατάσταση του επιπέδου της επιφάνειας του ασφαλτικού οδοστρώματος σε περίπτωση δημιουργίας εκβάθυνσης κατά την αφαίρεση της διαγράμμισης με κατασκευή τοπικής ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας λεπτού πάχους,
- διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας αφαίρεσης υπάρχουσας διαγράμμισης, η οποία περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για εργασίες και υλικά, που περιγράφονται αναλυτικά παραπάνω για την αφαίρεση υπάρχουσας διαγράμμισης από ασφαλτικό οδόστρωμα

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας αφαίρεσης

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :100****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\Κ20****Πρόσθετη τιμή για την εκτέλεση εργασιών διαγράμμισης με χειροκίνητα μέσα ή χειρονακτικά**

Σχετικό : ΟΙΚ 7788

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7788 100%

Για ένα (1) τετραγωνικό μέτρο διαγράμμισης, που καταβάλλεται στον ανάδοχο σαν πρόσθετη αποζημίωση στις περιπτώσεις εκτέλεσης εργασιών διαγράμμισης (λευκής ή κίτρινης) με χειροκίνητα μέσα ή χειρονακτικά (βέλη, διαβάσεις πεζών, Ζιγκ-Ζαγκ, σύμβολα κλπ.) επί πλέον της αντίστοιχης τιμής μονάδος που καταβάλλεται με τα άρθρα Νο 9 του παρόντος Τιμολογίου της Μελέτης)

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,00**(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ****A.T. :101****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Ε15.4****Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6532 100%

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

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

Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου ανακλαστήρα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,90

(Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :102

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ10.2

Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2653 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

"η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, με προδιατρημένες οπές Φ12 mm για κοχλίες Φ9,5 mm σε αποστάσεις 0,15 - 0,45 - 0,65 - 0,95 m από το άκρο της κεφαλής του, και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 14 mm μήκους 40 cm ή, εναλλακτικά, χαλύβδινη ηλεκτροσυγκολλημένη λάμα 10 x 20 cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται η ράβδος ή η λάμα)

- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 60 cm και διαμέτρου 50 cm

- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παρεμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Τιμή ανά τεμάχιο γαλβανισμένου στύλου πινακίδων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 49,30

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :103

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ09.4

Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

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

Στις τιμές μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πινακίδας και των γαλβανισμένων εξαρτημάτων στήριξής της,

- η προσκόμισή της στην θέση τοποθέτησης

- και η στερέωσή της επί του ιστού.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας, ανάλογα με τον τύπο και τις διαστάσεις της ως εξής:

Ρυθμιστικές πινακίδες των ακόλουθων διαστάσεων:

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 53,70

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :104

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Ε08.2.1

**Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ETA και σήμανση CE)
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6541 100%**

Προμήθεια και τοποθέτηση πλευρικών πληροφοριακών πινακίδων, πλήρως αντανakλαστικών, με αντανakλαστικό υπόβαθρο τύπου 2, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα, από αντανakλαστική μεμβράνη (ο τύπος της οποίας καθορίζεται στην συνέχεια), η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.

- η κατασκευή πλαισίου από μορφοδοκούς κράματος αλουμινίου για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας στο φορέα στήριξης χωρίς διάτρηση της επιφάνειάς της

- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.

- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών

- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης

- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ETA και σήμανση CE).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο τοποθετημένης πλευρικής πληροφοριακής πινακίδας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 156,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ

A.T. :105

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\Β59

Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων DN100

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 5 100%

Κατασκευή σωληνώσεων διέλευσης καλωδίων υπό το οδόστρωμα ή στις θέσεις τεχνικών με γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες με ραφή και σπείρωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), ονομαστικής διαμέτρου DN100 mm (σπείρωμα, thread size = 4", δεξ = 114,3 mm, πάχος τοιχώματος 3,6 mm).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, του σύρματος έλξης καλωδίων, των γαλβανισμένων ειδικών τεμαχίων, εξαρτημάτων και στηριγμάτων,

- η τοποθέτηση και σύνδεση των σωλήνων,

- η τοποθέτηση του σύρματος έλξης καλωδίων, η επισήμανση των σωλήνων καθώς

- η συγκρότηση δέσμης σωλήνων, όπου προβλέπεται.

Η εκκαφή και επανepίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,40

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 106

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\B83

Περιζώματε δένδρων από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%

Διαμόρφωση περιζώματος δένδρου με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και τοποθέτηση των στοιχείων από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20,
- το κονίαμα πάκτωσης,
- η πλήρης ευθυγράμμισή τους με την περιβάλλουσα πλακόστρωση
- ο επιμελής καθαρισμός από προϊόντα εκσκαφής, υπολείμματα υλικών κλπ.

Τιμή ανά πλήρως διαμορφωμένο περίζωμα ως άνω (τεμ), ανεξαρτήτως διαστάσεων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 23,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ

A.T. : 107

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α\B84

Περιζώματε δένδρων από χυτοσίδηρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση με πάκτωση μεταλλικών περιζωμάτων δένδρων τύπου εσχάρας, μορφής της εγκρίσεως της Υπηρεσίας. Το μεταλλικό στοιχείο θα είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένο με την περιβάλλουσα πλακόστρωση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) πλήρως ολοκληρωμένης εργασίας. Επιμέτρηση με βάση πίνακες κατασκευαστού ή ζυγολόγιο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,40

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 108

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ140

Δενδροδόχοι από λευκό μάρμαρο προελεύσεως Καβάλας (τετράγωνοι 1,20 X 1,20 μ.)

Σχετικό : ΝΑΟΙΚ Α\74.30.13.1

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7461 100%

Κατασκευή δενδροδόχου από μάρμαρο λευκό προελεύσεως Καβάλας, σε τέσσερα τεμάχια, συνολικής διάστασης 1,20X1,20 m και μεταβλητού πάχους, 5cm στην εσωτερική και 7cm στην εξωτερική παρειά αντίστοιχα. Το κάθε πλαίσιο που παίζει τον ρόλο της ζαρντινιέρας ευθυγραμμίζεται με το τελικό δάπεδο και αποτελείται από τέσσερα ισομεγέθη τεμάχια μαρμάρου με λαξευμένες και τις δύο άνω εμφανείς ακμές με απότμηση 45ο. Η κάτοψη καθενός τεμαχίου είναι τραπεζοειδής, διαστάσεων βάσεων 1,20m και 0,80m και πλάτους 0,20m (σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο της Υπηρεσίας). Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το μάρμαρο, τα υλικά κατεργασίας, η τοποθέτηση των τεμαχίων στην έτοιμη υποδοχή με υπόστρωμα ενισχυμένου σκυροδέματος, η εργασία λαξεύσεως, το στοκάρισμα των αρμών μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων και η τελική λείανση με σβουράκι και λεπτό γυαλόχαρτο για να επιτευχθεί σύμπτωση των ακμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 113,71

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :109**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.22 Ειδική κοπή τεμαχίων πωρόλιθου ανά δενδροδόχο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7411 100%

Εργασία κυκλικής κοπής και μπιζουτάρισμα των τεμαχίων του πωρόλιθου στα όρια της πλακόστρωσης με τις δενδροδόχους, όπως στο συνημμένο σχέδιο της Υπηρεσίας. Μέτρηση ανά τεμάχιο δενδροδόχου (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 52,82**(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ****A.T. :110****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α74.30.23 Κατασκευή δενδροδόχων από μάρμαρο Βεροίας λευκό**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7551 100%

Κατασκευή δενδροδόχων σύμφωνα με την μελέτη και την την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους" από ολόσωμα καμπύλα τεμάχια μαρμάρου λευκού προελεύσεως Βεροίας, δηλαδή η εργασία και τα υλικά που αφορούν στην κατασκευή κυκλικού πλαισίου εξωτερικής διαμέτρου 1.2m από μάρμαρο, όπως δείχνεται στο συνημμένο σχέδιο της Υπηρεσίας. Το κάθε πλαίσιο που παίζει τον ρόλο της ζαρντινιέρας, ευθυγραμμίζεται με το τελικό δάπεδο και αποτελείται από 8 ισομεγέθη τεμάχια μαρμάρου ύψους 6cm, πλάτους 20cm, με μπιζουταρισμένες και τις δύο άνω ακμές και τοποθετημένα έτσι ώστε να δημιουργούν το τελικό κυκλικό πλαίσιο εξωτερικής διαμέτρου 1.2 m.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το μάρμαρο, το κόψιμο του στις επιθυμητές διατομές, η τοποθέτηση των τεμαχίων στην έτοιμη υποδοχή με υπόστρωμα ενισχυμένου σκυροδέματος, το στοκάρισμα των αρμών μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων και η τελική λείανση με σβουράκι και λεπτό γυαλόχαρτο για να επιτευχθεί σύμπτωση των ακμών.

Μέτρηση σε τεμάχια τελειωμένης κατασκευής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 230,37**(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :111****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.1.1 Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους μέχρι 4 m, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,50**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. :112****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.2.2 Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους από 4 μέχρι 8 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 40,00
(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

Α.Τ. : 113

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3.2 **Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8 - 12 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ.**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3. 2
Μεγάλων δένδρων, ύψους 8 - 12 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 175,00
(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Α.Τ. : 114

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3.4 **Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 12 - 16 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ.**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3. 4
Μεγάλων δένδρων, ύψους 12 - 16 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 280,00
(Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ

Α.Τ. : 115

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3.6 **Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 16 - 20 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ.**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3. 6
Μεγάλων δένδρων, ύψους 16 - 20 m σε νησίδες, ερείσματα κλπ.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 450,00
(Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T. :116

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Θ\Α73.18.01 **Επιστρώσεις δεντροδόχων με τσιμεντένιους διάτρητους κυβολίθους διαστάσεων 50X50cm, πάχους 8cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316 100%

Επιστρώσεις δεντροδόχων με τσιμεντένιους διάτρητους κυβολίθους διαστάσεων 50X50cm, πάχους 8cm, χωρίς αρμό. Η δεντροδόχος έχει τετραγωνική κάτοψη εξωτερικών διαστάσεων 1,0m X 1,0m με εσωτερικό κενό 0,5m X 0,5m και αποτελείται από τέσσερα τεμάχια κυβολίθων. Πρίν την επίστρωση, από το κάθε τεμάχιο κόβεται με ιδιαίτερη προσοχή με χρήση τροχού ένα τετραγωνικό τμήμα διαστάσεων 0,25m X 0,25m, όπως φαίνεται στο σχέδιο λεπτομέρειας. Στη συνέχεια τοποθετούνται περιμετρικά της δεντροδόχου τα τέσσερα τεμάχια, με τέτοιο τρόπο ώστε να παραμένει εσωτερικά το κενό του 0,5m X 0,5m. Οι οπές των κυβολίθων πληρώνονται με ποταμίσια βότσαλα, ώστε να δημιουργηθεί ενιαία τελική στάθμη.

Για τη σωστή τοποθέτηση απαραίτητες προϋποθέσεις αποτελούν το καλά συμπυκνωμένο έδαφος της υπόβασης, η οποία κατασκευάζεται από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα με διαμόρφωση των κλίσεων απορροής ομβρίων, καθώς και η ομοιόμορφη διάστρωση άμμου με πάχος στρώσης 3cm. Μετά την τοποθέτηση των κυβολίθων ακολουθεί ρίψη λεπτής άμμου, η οποία πληρώνει και σφραγίζει τους αρμούς.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής. (μέτρηση σε τετραγωνικά μέτρα ανεπτυγμένης επιφάνειας.)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 18,13

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. :117

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν\ΟΔ142 **Επικάλυψη δενδροδόχων με έγχρωμο αδρανές υλικό και ρητίνη**

Σχετικό : ΥΔΡ 6351

Πλήρωση της δενδροδόχου με μίγμα από έγχρωμο αδρανές υλικό και συγκολλητική ρητίνη. Με την ρητίνη θα στερεωθούν τα καθαρά και στεγνά σκύρα στην περιοχή της δεντροδόχου και θα παραμείνουν στην θέση τους από την στιγμή που θα τοποθετηθούν εντέχνως από τον τεχνίτη με σκοπό να δημιουργηθεί συμπαγής πορώδης και υδατοπερατή επιφάνεια με αντοχή στον παγετό, στα άλατα, στα αγριόχορτα, στην τριβή, στην μηχανική σάρωση, στα πλυντικά μηχανήματα, με οικολογική, γρήγορη, και σταθερή στον χρόνο εφαρμογή. Καλύπτει το χώρο μεταξύ του κορμού και του πεζοδρομίου ο οποίος χρησιμοποιείται για την άρδευση και αερισμό του δέντρου. Έτσι ο χώρος αυτός καθίσταται βατός από τους πεζούς, επεκτείνοντας ουσιαστικά την επιφάνεια του πεζοδρομίου, αφού η υψομετρική στάθμη του πεζοδρομίου και η επικάλυψη της δεντροδόχου είναι στο ίδιο επίπεδο. Επίσης δεν είναι απαραίτητά τα κράσπεδα περιμετρικά της δεντροδόχου.

A. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΔΕΝΔΡΟΔΟΧΟΥ

- 1.Γίνεται καθαρισμός της δεντροδόχου από σαθρά υλικά, ξένα σώματα, απορρίμματα και ζιζάνια-χόρτα.
- 2.Γίνεται εκσκαφή της δεντροδόχου σε όλη την επιφάνειά της, εάν απαιτείται, ώστε να επιτευχθεί βάθος 6cm από το επίπεδο του όμορου πεζοδρομίου.
3. Καλύπτεται η επιφάνεια του φυσικού εδάφους με γεωφύλασμα για αποφυγή φυτών ζιζανίων.
- 4.Μετά εφαρμόζεται ένα μεταλλικό, πλαστικό ή ξύλινο διαχωριστικό στεφάνι(σε σχήμα δακτυλίου) γύρω από τον κορμό του δέντρου. Ο δακτύλιος /διαχωριστικό θα πρέπει να έχει ελάχιστη απόσταση από τον κορμό του δέντρου 10cm, μέγιστη 20εκ και 6 cm ύψος, ώστε να χωρίσει σε δύο μέρη τη δεντροδόχο: το εσωτερικό μέρος που θα περικλείει τον κορμό και το εξωτερικό μέρος που θα πληρωθεί με το ρητινούχο υλικό.
- 5.Σε περιπτώσεις που το υφιστάμενο βάθος είναι μεγαλύτερο από 6εκ. πρέπει να συμπληρώνεται η διαφορά του ύψους με μια στρώση σκύρων, προερχόμενων από θραύση, κοκκομετρίας 6-20mm (με δείκτη Los Angeles 25-30), η οποία θα πρέπει να συμπυκνώνεται ελαφρώς με εργαλεία χειρός.

B. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΑΔΡΑΝΩΝ ΚΑΙ ΡΗΤΙΝΗΣ

1. Χρησιμοποιούνται μόνο καθαρά και στεγνά σκύρα-έγχρωμα αδρανή (υγρασία ή νερό μπορεί να διογκώσει ή να αφρίσει την ρητίνη)! σε κοκκομετρία περίπου 5 μέχρι 15mm, με προτεινόμενη δόση ανάμιξης 100 kg (4 x 25 kg) στην μπετονιέρα.
2. Κατά την διάρκεια της ανάδευσης προστίθεται σιγά-σιγά το περιεχόμενο δύο φιάλων ρητίνης. Διάρκεια ανάδευσης τουλάχιστον 5 λεπτά.
3. Αδειάζεται το έτοιμο μίγμα στην δενδροδόχο (στο τμήμα από το στεφάνι έως το πεζοδρόμιο), μοιράζεται αρχικά με ένα φτυάρι και μετά στρώνεται με ένα μαστάρι πάνω σε οδηγούς, έτσι ώστε να δημιουργηθεί η επιθυμητή στρώση με ελάχιστο πάχος 60mm.
4. Συμπυκνώνεται ελαφρά με εργαλεία χειρός π.χ. με ένα μυστρί ή ξύλο και ευθυγραμμίζεται η επιφάνεια, ώστε να έχει ίδιο ύψος με το υπόλοιπο πεζοδρόμιο και μετά τη συμπύκνωση.
5. Η φρέσκια στρωμένη επιφάνεια πρέπει να προστατευθεί από βροχή για περίπου 24 ώρες. Σε αυτό το διάστημα κανένα προστατευτικό κάλυμμα δεν πρέπει να ακουμπά την επιφάνεια για να μπορεί να κυκλοφορεί ο αέρας. Η ώρα θα εξαρτηθεί από τις καιρικές συνθήκες (θερμοκρασία - υγρασία). Όταν το υλικό έχει στεγνώσει αρκετά, μετά από 10 ώρες περίπου και είναι αρκετά σκληρό τότε πρέπει να αφαιρεθεί το διαχωριστικό στεφάνι.
6. Τα εργαλεία πρέπει να καθαριστούν προσεκτικά κατά την διάρκεια και ιδιαίτερα με το τέλος της επεξεργασίας. Γι' αυτό συνίσταται, να υπάρχει ένα δοχείο με νερό, στο οποίο να τοποθετούνται τα εργαλεία ακόμη και κατά την διάρκεια της εργασίας. Αν υπάρχουν σκληρυμένα υπολείμματα, αυτά μπορούν να καθαριστούν με το ειδικό καθαριστικό. Όταν το μίγμα αδρανών και ρητίνης έχει ετοιμαστεί, τότε πρέπει να εφαρμοστεί σε σύντομο χρονικό διάστημα για να μην στεγνώσει.
7. Εσωτερικά το τμήμα από τον δακτύλιο/διαχωριστικό έως τον κορμό του δέντρου συμπληρώνεται με αδρανές υλικό χωρίς την προσθήκη ρυτίνης το οποίο συμπυκνώνεται με εργαλεία χειρός.

Γ. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΔΕΝΤΡΟΔΟΧΟΥ

Δεν πρέπει να εφαρμόζεται όταν βρέχει. Χρόνος επεξεργασίας: 20-30 λεπτά σε +20 C θερμοκρασία επεξεργασίας
 Θερμοκρασία υποστρώματος
 > 7 C (max. ? 25 C)
 - σε χαμηλές θερμοκρασίες
 αργή σκλήρυνση
 - σε υψηλές θερμοκρασίες
 γρήγορη σκλήρυνση
 Η επιφάνεια γίνεται βατή από πεζούς μετά από 24 ώρες.
 Πλήρη καταπόνηση της επιφάνειας μετά από 6 ημέρες (σε θερμοκρασία υποστρώματος περίπου 20 C).

Δ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Δ.1 ΡΗΤΙΝΗ

Τεχνικά χαρακτηριστικά
 Συγκολλητική ρητίνη για ψηφίδες και βότσαλα
 για βάθος στρώσης 60 mm.
 Πίνακας κατανάλωσης σε κιλά ανά τετρ. μέτρο
 Δύο δοχεία του ενός κιλού ρητίνης,
 εκατό κιλά σκύρων κοκκομετρίας περίπου 8-12mm ή 10-16mm)
 σταθεροποιεί κάθε είδους ψηφίδα και βότσαλο
 για κυκλοφοριακή καταπόνηση πεζών
 για στρώσεις πάχους πάνω από 30mm
 με υψηλή υδροπερατότητα
 δεν αλλοιώνει τα χρώματα
 ανθεκτικό σε παγετό και άλατα
 ανθεκτικό στην UV-ακτινοβολία
 ειδική ρητίνη ενός συστατικού
 χωρίς ενοχλητικές οσμές
 εφαρμογή σε θερμοκρασία περιβάλλοντος > 7 C
 Πυκνότητα στεγνού κονιάματος
 1,65 kg/dm
 Αντοχή σε εφελκυσμό
 1,75 N/mm
 Αντοχή σε πίεση
 6,3 N/mm

Υδροπερατότητα (m/s)

υψηλή

Αποθήκευση

12 μήνες σε στεγνό και σκιερό μέρος με προστασία από παγετό

Δ.2 ΑΔΡΑΝΗ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ-ΒΑΣΗ

Κοκκομετρίας 6–20mm απαραίτητως. Δείκτη Los Angeles 25–30.

Δ.3 ΑΔΡΑΝΗ ΓΙΑ ΑΝΑΜΙΞΗ ΜΕ ΡΗΤΙΝΗ

Κοκκομετρίας 8–12mm ή 10–16mm απαραίτητως για εξασφάλιση υδροπερατότητας του μίγματος. Δείκτη Los Angeles 25–30. Η κοκκομετρία και το χρώμα των αδρανών θα πρέπει απαραίτητως να εγκριθούν από την Υπηρεσία προτού εφαρμοστούν.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους τοποθετημένης επικάλυψης δεντροδόχου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 96,48

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 118

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν'ΟΔ142.1 Επικάλυψη δεντροδόχων με προϊόν ανακύκλωσης ελαστικού (SBR) και ρητίνη

Σχετικό : ΥΔΡ 6351

Πλήρωση της δεντροδόχου με μίγμα από προϊόν ανακύκλωσης χονδρόκοκκου (6mm–8mm) ελαστικού υλικού SBR (Styrene Butadiene Rubber) και συγκολλητική πολυουρεθανική ρητίνη. Με την ρητίνη θα στερεωθεί το καθαρό και στεγνό ελαστικό υλικό SBR στην περιοχή της δεντροδόχου και θα παραμείνουν στην θέση τους από την στιγμή που θα τοποθετηθούν εντέχνως από τον τεχνίτη με σκοπό να δημιουργηθεί συμπαγής ελαστική, πορώδη και υδατοπερατή επιφάνεια με αντοχή στον παγετό, στα άλατα, στα αγριόχορτα, στην τριβή, στην μηχανική σάρωση, στα πλυντικά μηχανήματα, με οικολογική, γρήγορη, και σταθερή στον χρόνο εφαρμογή. Καλύπτει το χώρο μεταξύ του κορμού και του πεζοδρομίου ο οποίος χρησιμοποιείται για την άρδευση και αερισμό του δέντρου. Έτσι ο χώρος αυτός καθίσταται βατός από τους πεζούς, επεκτείνοντας ουσιαστικά την επιφάνεια του πεζοδρομίου, αφού η υψομετρική στάθμη του πεζοδρομίου και η επικάλυψη της δεντροδόχου είναι στο ίδιο επίπεδο. Επίσης δεν είναι απαραίτητα τα κράσπεδα περιμετρικά της δεντροδόχου. Το τελικό προϊόν πλήρωσης της δεντροδόχου έχει ελαστική συμπεριφορά ώστε να μπορεί να απορροφήσει ενδεχόμενη παραμόρφωση προερχόμενη από την ανάπτυξη του κορμού ή επιφανειακού ριζικού συστήματος του δέντρου.

A. ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. Γίνεται καθαρισμός της δεντροδόχου από σαθρά υλικά, ξένα σώματα, απορρίμματα και ζιζάνια–χόρτα.
2. Γίνεται εκσκαφή της δεντροδόχου σε όλη την επιφάνειά της, εάν απαιτείται, ώστε να επιτευχθεί βάθος 5cm από το επίπεδο του όμορου πεζοδρομίου.
3. Σε περιπτώσεις που το υφιστάμενο βάθος είναι μεγαλύτερο από 5εκ. πρέπει να συμπληρώνεται η διαφορά του ύψους με μια στρώση σκύρων, προερχόμενων από θραύση, κοκκομετρίας 6–20mm (με δείκτη Los Angeles 25–30), η οποία θα πρέπει να συμπυκνώνεται ελαφρώς με εργαλεία χειρός.
4. Συνίσταται η επάλειψη της επιφάνειας με ειδικό αστάρι πολυουρεθανικής βάσης, ειδικά εάν πρόκειται για σκύρα.
5. Αδειάζεται το έτοιμο μίγμα ελαστικού SBR (6–8mm) και πολυουρεθανικής ρητίνης στην δεντροδόχο, μοιράζεται αρχικά με ένα φτυάρι και μετά στρώνεται με ένα μαστάρι πάνω σε οδηγούς, έτσι ώστε να δημιουργηθεί η επιθυμητή στρώση με ελάχιστο πάχος 50mm.
6. Συμπυκνώνεται ελαφρά με εργαλεία χειρός π.χ. με ένα μυστρί ή ξύλο και ευθυγραμμίζεται η επιφάνεια, ώστε να έχει ίδιο ύψος με το υπόλοιπο πεζοδρόμιο και μετά τη συμπύκνωση.
7. Η φρέσκια στρωμένη επιφάνεια πρέπει να προστατευθεί από βροχή για περίπου 24 ώρες. Σε αυτό το διάστημα κανένα προστατευτικό κάλυμμα δεν πρέπει να ακουμπά την επιφάνεια για να μπορεί να κυκλοφορεί ο αέρας. Η ώρα θα εξαρτηθεί από τις καιρικές συνθήκες (θερμοκρασία – υγρασία).
8. Εφόσον έχει στεγνώσει η προηγούμενη στρώση υλικών, γίνεται βαφή της τελικής επιφάνειας με βαφή πολυουρεθάνης (PU) σε απόχρωση που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.
9. Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει ISO 9001 περί πιστοποίησης ποιότητας του

ιδίου ή του υπερβολάβου-συνεργείου εφαρμογής με το οποίο θα συνεργαστεί.

Β. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Δεν πρέπει να εφαρμόζεται όταν βρέχει.

Θερμοκρασία εφαρμογής 12 – 35 βαθμούς C

Η επιφάνεια γίνεται βατή από πεζούς μετά από 24 ώρες.

Γ.ΑΔΡΑΝΗ ΓΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ-ΒΑΣΗ

Κοκκομετρίας 6-20mm απαραίτητως. Δείκτη Los Angeles 25-30.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρους τοποθετημένης επικάλυψης δεντροδόχου.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 57,52

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

A.T. :119

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.15.03 Γεωφάσματα μή υφαντά, βάρους 205 gr/m2

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7914 100%

Στρώσεις γεωφάσματος διαχωρισμού ή προστασίας, μη υφαντού, σε οποιεσδήποτε θέσεις της κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Γεώφασμα μη υφαντό βάρους 205 gr/m2.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφανείας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ

A.T. :120

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.4 Δένδρα, κατηγορίας Δ4

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 4 Δένδρα κατηγορίας Δ4

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T. :121

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.5 Δένδρα, κατηγορίας Δ5

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 5 Δένδρα κατηγορίας Δ5

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00**(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****A.T. : 122****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ02.1.1****Άρδευση φυτών με βυτίο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5311 100%

Άρδευση φυτού με βυτίο σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται η αξία και η μεταφορά του νερού επι τόπου, η σταλία του αυτοκινήτου και το πότισμα με λάστιχο κατάλληλης διατομής σε ποσότητα 15 lt ανά θάμνο και 30 lt ή περισσότερο ανά δένδρο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,125**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΟΣΤΑ****A.T. : 123****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.8****Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00**(Ολογράφως) : ΕΞΙ****A.T. : 124****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1****Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5240 100%

Υποσύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πιασαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τοπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,50**(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. :125**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε06****Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m στο πεζοδρόμιο****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5160 100%**

Άνοιγμα λάκκου, διαστάσεων 0,50x0,50x0,50 m σε έδαφος πάσης φύσεως, με οποιοδήποτε τρόπο, πλην χρήσεως εκρηκτικών, με την τυχόν απαιτούμενη άντληση ύδατος, τις τυχόν καθαιρέσεις πλακών πεζοδρομίων, σκυροδεμάτων, ασφαλτικών κ.λ.π., την κοπή δένδρων, ριζών ή παλαιών πρεμνών και πρόσθετων χωματουργικών εργασιών, εξασφάλισης λειτουργίας των αγωγών κοινής ωφελείας, μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφών σε σημεία προσέγγισης αυτοκινήτου και απομάκρυνσης σε επιτρεπόμενο χώρο, την πλήρωση του λάκκου με κηπευτικό χώμα κατάλληλο για την κατηγορία και τύπο των προβλεπομένων να φυτευτούν φυτών καθώς και την προσθήκη βελτιωτικού σε αναλογία 1:3 και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,00**(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ****A.T. :126****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ08****Προμήθεια φυτικής γης****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%**

Προμήθεια επί τόπου του έργου φυτικής γης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Η φυτική γη θα είναι γόνιμη, επιφανειακής προέλευσης (από βάθος μέχρι 60 cm), εύθρυπτη και κατά το δυνατόν απαλλαγμένη από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00****(Ολογράφως) : ΕΞΙ****A.T. :127****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α06****Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές, χωρίς την προμήθεια του υλικού****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%**

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. 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 ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η πρόμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)**ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,60****(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. :128**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ06.1****Βοτάνισμα με τα χέρια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5551 100%

Εκρίζωση με τσάπα των ζιζανίων μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση από τον χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-06-00.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 180,00**(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΟΓΔΟΝΤΑ****A.T. :129****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.1.3****Κοπή ή/και εκρίζωση δένδρων ύψους μέχρι 4 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Κοπή ή/και εκρίζωση δένδρου ύψους μέχρι 4 m, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00**(Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ****A.T. :130****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ02.8****Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, κοπή - εκρίζωση ξενικών δένδρων (αείλανθος, κλπ) ύψους κορμού > 3,0 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

ΝΑΠΡΣ Ζ02.06

Κοπή - εκρίζωση ξενικών δένδρων (αείλανθος, κλπ) ύψους κορμού > 3,0 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00**(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ****A.T. :131****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\71.36****Επιχρίσματα τριπτά (πεταχτά) επί τοίχων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7136 100%

Επιχρίσματα τριπτά (πεταχτά) εκτελούμενα με το μιστρί, χωρίς διάστρωση λασπώματος, με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα 1:2 επί τοίχων, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου", σε δυο στρώσεις ασβεστοτσιμεντοκονιάματος 1:2 (με άμμο μεσόκοκκη), τελικού μέσου πάχους 15 mm,

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,40

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 132

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Α3.12

Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6087 100%

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από δίκτυα Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας τοπικού χαρακτήρα, υποστηριζόμενα / αντιστηριζόμενα ή μη, ανά μέτρο μήκους συναντώμενου αγωγού κατά μήκος του σκάμματος.

Νοείται δε αγωγός μέσα στο σκάμμα και ο παραμένων μέσα σ αυτό κατά το μεγαλύτερο μέρος της διατομής του (πάνω από 50%). Περισσότεροι του ενός αγωγοί περιλαμβανόμενοι σε ιδεατό κύλινδρο με άξονα τον άξονα του μεγαλύτερου αγωγού και διαμέτρου 1,00 m θεωρούνται ως ένας αγωγός. Εφόσον υπάρχουν έξω από τον παραπάνω κύλινδρο άλλοι αγωγοί καταβάλλεται ακόμη μία φορά η τιμή αυτή.

Στο παρόν άρθρο δεν περιλαμβάνονται οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες υποστήριξης, αντιστήριξης ή υποθεμελίωσης του δικτύου. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη ή/και τις οδηγίες των αρμοδίων ΟΚΩ και θα επιμετρώνται σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) συναντώμενου αγωγού που προκαλεί δυσχέρεια εκσκαφής.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Θεσσαλονίκη 20/04/2015

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

B. ΜΠΑΓΑΣ

ΑΘ. ΣΙΩΖΟΣ

M. ΖΟΥΡΝΑ