

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

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

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, 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.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μηλημνεύονται (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 στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και φορέων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας 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 υπολοίπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαιώματα 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 των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφορών τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φοροεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλές των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντιστοίχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φοροεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεονάζοντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανόμενων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκδόσεις Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδειας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρετικών εργασιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργαζομένων γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

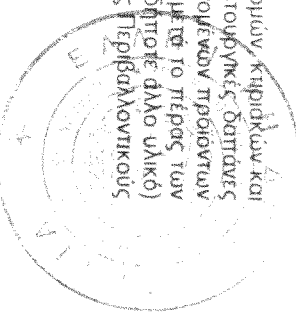
1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργαζομένων χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργατηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργαζομένων εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργαζομένων εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περσίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους συγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργαζοματικού εργατηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργαζοματικό εργατήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής ακυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργαζοματικό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτηριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φοροεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγόμενων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυνομιολόγηση των εγκαταστάσεων με το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από ακυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.



Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Αναδόχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-Αιτιουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφαλιστικά έργα για τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Έργων και τις εκκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, τοπαμιών, οκτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκακαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδέτησεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.3.10 Οι δαπάνες διεξώγισης των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και αιτιουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του ενεκκριμένου και μέσω των χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η σφράγιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημερησίως για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλείς και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του φερόμενου εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εγκατάσταση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

1.3.13 Οι επιβάρυνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ.),

(γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και έρευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω υποχρεωώνονται ιδιαίτερα είτε είναι αλληλένδετα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
(ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εφορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσάλωσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάσταση χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσάρμοξη των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υψοστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (π.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαιτούνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επιτάχυνσης των στοιχείων έδωφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων και αντιπαράσταση με εκπόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.17 Οι δαπάνες των ανιχνύσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγείων υερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκκαψών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους ενεκκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντευξη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κτίσκειών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη απόδοσή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνίθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστιοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβαλλόμενη Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται,

στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης ακυροδότητων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολιτεία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.25 Οι δαπάνες Δήμους μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υτόκοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπολοίπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

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

1.3.28 Η τοποθέτηση εφημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξανονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλων του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργασιών, φόροι, δασμοί, ασφαλιστικά, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

1.5 Ο φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών 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 βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων. Λαμβάνομενων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων 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, ορίζεται 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 άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνολτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΠΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκκαταμυμότητα

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

* Ως "Γαίες και ημιβροχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαιμώδη ή αμμοχαλκώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάρνες, τα μετρίου τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μακάκος, κατακερματισμένος ή αποσθρωμμένος βρόχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκκαπτικά μηχανήματα (εκκαπείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

* Ως "Βρόχος" χαρακτηρίζεται το συμπιεγμένο πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές υλές, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (Δ.Χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βρόχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκώδη μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

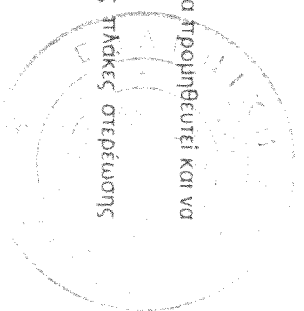
* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπηγή" χαρακτηρίζονται οι συμπιεγές σκληροί βροχώδες σχηματισμοί από τυριγενή πετρώματα και οι ισχυρές τσιμεντωμένες κροκάδες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 ΜΡα. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 ΗΡ, η δε αποδόση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΤΚΑΝΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιτκαλνερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειροδαβές

- Πλήθρες ζεύγους, χειροδαβών για στρεπτά ξύλινα θυροφύλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πιάνκες στερέωσης



- (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ενδείξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλάκες ζεύγος Χειροαβίων για στρεπτά ξύλινα θρόνφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στρέψωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης Χειροαβίων και ενσωματωμένη οπή για κύλινο ροκέριας ασφαλείας.
 - Χειροαβή (Υφυλόχερο) για στρεπτό παρόθυρο με την ανάλογη πλάκα στρέψωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειροαβής και αντικρισμο στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παρόθυρο).
 - Χωνευτές Χειροαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβιδνες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.
 - Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλισης
 - Κλειδαριές (Χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινο ροκέριας ασφαλείας
 - Κύλινο ροκέριας ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και Χωνευτή για θύρες πυρασφαλείας
 - Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και Χωνευτή για θύρες πυρασφαλείας
 - Ράβδοι (μπάρες) πινγκο για θύρες πυρασφαλείας στις εξόδους κινδύνου
 - Χωνευτές, χαλύβδινες (μπρούτζινες ή γαλβανισμένες) σύρτες με βραχίονα (νιζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλάσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).
 - Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θύρων
 - Μηχανισμοί επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφαλείας, στο άνω μέρος της θύρας
 - Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφαλείας.
 - Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
 - Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
 - Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων εμβλίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παρθύρων
 - Πλάκες στηρίξης, ροζέτες κτλ
 - Σύρτες οριζόντιες ή κατακόρυφες λειτουργίας
 - Μηχανισμοί σκίασμού (ρολομετώματα, σκίαστρα)
 - Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
 - Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θύρων ασφαλείας, με Master Key
 - Ειδικό μηχανισμό αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
 - Μηχανισμοί αυτόματου θύρων, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με ουσική μικροκυμάτω

Η προμηθευτή των παραπάνω ειδών κινγκάλερις, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "Πρόβ. Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τυπολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περιωσμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε συνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετρείται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

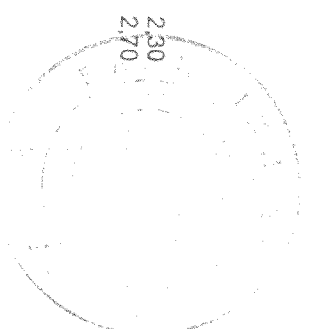
Οι τιμές μονάδος θα αποστέλνουν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικό όρο" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τυπολογίου 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, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τυπολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερα η δαπάνη των κρισιμμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επιβλέψη, τα κινητά κρισιμματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθορισμένα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν προκειται για κουφώματα και κινγκάδωματα 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 τετραύλου ή τριύλου) ή της καταλυβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κινγκάδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπινάκες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καθρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπροστικού τοίχου	3,00



2.	Υαλόθυρες τοιμηλαδωτές ή πρεσοσφιριές με υαλοτρίνακες που καλύπτουν το 50% του ύψους κάσας θύρας.			
	α) με κάσσα καθρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90		
	β) με κάσσα επί όρογκου τοίχου		2,30	
	γ) με κάσσα επί μπτοικού τοίχου		2,60	
3.	Υαλοστάσια :			
	α) με κάσσα καθρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00		
	β) με κάσσα επί όρογκου τοίχου		1,40	
	γ) με κάσσα επί μπτοικού τοίχου		1,80	
	δ) παραθύρων πολλών			1,60
	ε) οιδρένια			1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οισυδητότε τύπου (χωρικού, γαδικού, γερμανικού) πλην πολλών.		3,70	
5.	Πολλά ξύλινα, πλαστο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων οιδήρου πλαιοίου			2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :			
	α) με μίον πλην επένδυση με λαμαρίνα	2,80		
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλεις	2,00		
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποιδιά)	1,00		
	δ) με κινήτρά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60		
7.	Προπετάσματα οιδήτρά :			
	α) πολλά από γαλυβδολαμαρίνα			2,50
	β) πολλά από οιδήτράπλεγμα			1,00
	γ) πτυσοόμενα (φυσσφιόνικας)			
8.	Κιγκιδώματα ξύλινα ή οιδήτρά :			
	α) απλού ή συθέτου σχεδίου			1,00
	β) πολυσυθέτου σχεδίου			1,50
9.	Θερμαντικά ούματα :			
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων			

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνηθιτά μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά τηνή προέλευση και οκλήροτητα:

ΜΑΛΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

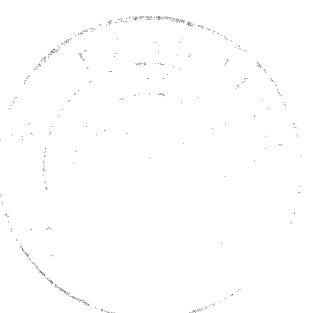
1	Πεντέλης	Λευκό	
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν	
3	Κοζάνης	Λευκό	
4	Αν. Μαρίνας	Λευκό συνηθισμένες	
5	Κατάνοιριου	Κιτρινωτό	
6	Μαραθώνα	Γκρι	
7	Νάξου	Λευκό	
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν - μελανό	
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν - μελανό	
10	Βέροιας	Λευκό	
11	Θάσου	Λευκό	
12	Πηλίου	Λευκό	

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Επίτριας	Ερυθρότεφρο	
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο	
3	Δομβραίνης Θηβών	Μτεζ	
4	Δομβραίνης Θηβών	Κίτρινο	
5	Δομβραίνης Θηβών	Ερυθρό	
6	Στύρων	Πράσινο	
7	Λάρισας	Πράσινο	
8	Ιωαννίνων	Μτεζ	
9	Φαραδάων	Γκρι	
10	Υόδας	Ποδότεφρο πολύχρωμο	
11	Διονύσου	Χιονόλευκό	

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ποδόχρουν	
2	Χίου	Τεφρό	
3	Χίου	Κίτρινο	



4	Τήνου	Τιράσινο
5	Ρόδου	Μπιτζ
6	Ανίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυαλίου	Ερυθρό
10	Ναυαλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίτολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	Καφέ

- Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στήλβωση αυτών (υερόλουτρο)
- Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΙΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με το άρθρο 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επιπέδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμινιάων τοιχοπετάσμάτων αποξημίωνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επιπέδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποξημίωνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επιπέδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποξημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

Α.Τ. : 1.1.1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΑ02

Γενικές Εκκακφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβρογχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1123 Α 100%

Γενικές εκκακφές, με την μεταφορά σε οποιοδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβρογχωδών οποιαδήποτε 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 εκκακτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

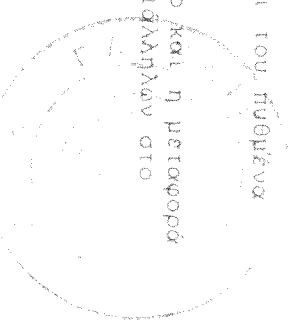
Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκκακφές σε έδαφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το μήκος 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 εκκακφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχείων ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκκακφών εφόσον δεν αποξημίωνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σιράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκκακφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των πρανών, των πρανών και του πυθμένα της οκάφης και ο οχηματισμός των αναβαθμών

- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιοδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των καϊάλλων στο



- Εργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απορριψη των ακατάλληλων ή παρωμένων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- Η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η εναπόθεση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτιση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάσπαση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- Η αντιστήριξη των πρανών εκκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανελαστικής περιμέτρου κοπή, σε οποιοδήποτε στάδιο
- Η αντιστήριξη πλάτης φύτεως δυοχειριών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτρα και όγκοι εκκαψών κλπ.
- Η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στροφή έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της φέροντας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε.), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βάθος συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ήπια φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την ισοπονημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΝΟΤ EN 13286-2).

- Οι πλάτες φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
 - Η επανεπίχωση (με προϊόντα εκκαψών) των θεμελίων και τόφρων εκτός του πάτους της οδού, που οι εκκαψές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαιτηση συμπύκνωσης
- Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπογράφονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλιστηρίων, σιρμάων οδοστρωσίας σταθροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δεσμών από ακυρόδεμα, κρυσπεδοειθρών και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πλάτης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκκαψών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,03

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.12

Αρθρο : ΝΑΟΙΚ Α/22.10.01 Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άσπλο ακυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων σήραγγας ακυρόδεματος παντός είδους, σε οποιοδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των κριωμάτων και προσωρινών αντιστήριξεων και η αυσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων ακυρόδεματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φέρουσας σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου ακυρόδεματος με μηχανικά μέσα".

Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.

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



ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 29,33

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.2.2

Αρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\20.05.01

Εκκαυφή θεμελίων και τάφρων με Χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη
γιαώδη-ημιβραχώδη
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124 100%

Εκκαυφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκκαυφής, εν ξηρώ ή εντός υδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με ρηπίσπασξ ή συνεχή άνιληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπίεση των προϊόντων, την μύκωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκασία απορρυκτική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΠΕΠ 02-04-00-00 "Εκκαυφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Σε εδάφη γιαώδη-ημιβραχώδη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκκαυφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με Διψη διατομών προ και μετά την εκκαυφή.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,83

(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.2.3

Αρθρο : ΝΑΥΔΡ Α15.10

Φιλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2815 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια αδρανών της προβλεπόμενης κοκκομετρικής διαβάθμισης, η μεταφορά τους στην θέση ενσωμάτωσης από οποιαδήποτε απόσταση, η προέγγιση, η διάστρωση και συμπύκνωσή τους (ελαφρά στην περίπτωση των γραμμικών στραγγιστηρίων, σύμφωνα με την μελέτη για τις αποστραγγιστικές στρώσεις).

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο τοποθετημένου υλικού φίλτρου

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,30

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.2.4

Αρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ16

Προμήθεια άμμου χειμάρου ή ορυχείου
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 1510 100%

Προμήθεια επί τόπου του έργου άμμου από ορυχείο, ποταμό ή χείμαρρο, απ όπου επιτρέπεται νομίμως η αμμοληψία, καθαρής, απαλλαγμένης χλωριούχου νατρίου και κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,25-2,0 mm.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)



ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,00

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

Α.Τ. : 1.2.5

Αρθρο : ΝΑΠΠΣ Γ04

Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κοιλότητας

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Ισοπαχής διάστρωση στην επιφάνεια της κοιλότητας κηρυευτικού χώματος ή άμμου ή μεγάλου κηρυευτικού χώματος - άμμου που έχουν μεταφερθεί και αποθεθεί σε φρεσούς σε διάφορα σημεία της κοιλότητας, στην αρχή μεν με ισοπεδωτήρα και στην τελική φάση, όπου χρειαστεί, χειρωνακτικά με χρήση κατάλληλων εργαλείων (ισοσυκκρόνες), σύμφωνα με την φωτοεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά τειραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,25

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.2.6

Αρθρο : ΝΑΠΠΣ Γ01

Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1140 100%

Αποκομιδή πλεονάζοντων χωμάτων, καθόρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), απομόλυνση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα χλοοτάπητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 105,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ

Α.Τ. : 1.2.7

Αρθρο : ΝΑΥΔΡ Α112.10.06

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-Υ συμπταγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-Υ, SDR 41, DN 315 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6771.4 100%

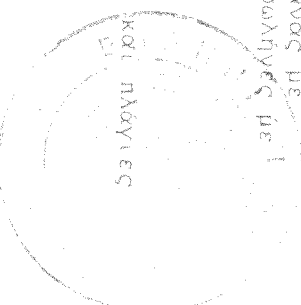
Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Ύσυμπταγούς τοιχώματος, κατά ΕΝΟΤ EN 140171, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-Υ".

Οι σωλήνες χωρακτιηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: Λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη διακυκλοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου κομινός με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΝΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμχα άκρα που συνδέονται με συγκολλημένο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται :

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πάγιες



μεταφορές των σωλήνων και των δοκτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την συνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τηρήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σφήμα με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γάνιες, τού, πάματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγώνοι αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, φαιρουμενίου του μήκους των φρεσίων και των ειδικών τεμαχίων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2280

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.28

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Δ\12.10.04

Αγώνοι αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπηγούς τοιχώματος Αγώνοι αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.2 100%

Αγώνοι αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Usυμπηγούς τοιχώματος, κατά ΕΝΟΤ EN 140121, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02--02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: Λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δοκτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου κομπάνας με ελαστικό δοκτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΝΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμπα άκρα που συνδέονται με συγκολλημένο δοκτύλιο (μούφα).

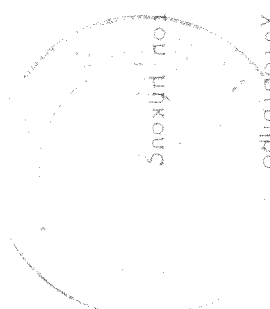
Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δοκτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τηρήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
 - Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σφήμα με μούφα)
 - Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γάνιες, τού, πάματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο
- Αγώνοι αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, φαιρουμενίου του μήκους των φρεσίων και των ειδικών τεμαχίων.



ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,30

(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΤΡΙΠΛΙΑ ΑΕΝΤΙΑ

Α.Τ. : 1.3.1

Άρθρο : ΝΑΟΔΑΟ ΑΙΒ29.2.2

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2531 100%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοιγματος και ύψους από ακυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με ορατούς αδρανή κατοπιεiu κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με τοιμέnio κατάλληλης κατηγορίας, αυτοχής και ποδότηας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευτοποιητικά, υπερρευτοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδος των κατασκευών από ακυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιοδήποτε απόισση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού ακυρόδεματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση ακυρόδετησης ετοιμου ακυρόδεματος,

- η προκαόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων κριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, κομηθόλων σπρεβόλων επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, πρόθησης, πρόβλο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηροτυποι κλπ),

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άνιληση, ανύψωση, καταβιβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ ακυρόδεματος

- η διαμόρφωση των κριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για πρόθηση και προβολοδόμηση καθώς

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

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών σερμών

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

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης ακυρόδεματος,

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

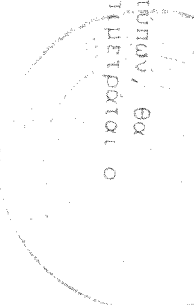
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

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

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο ακυρόδεμα, εκτός από τη θειπτική αυτοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η οποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρτηγή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμικτών κλπ).

Η επιμέτρηση του ακυρόδεματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου ακυρόδεματος) 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 ακυρόδεματος.

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



τύχων επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του ακυροδέητου αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος διαμορφωμένη μετά από εκοκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από ακυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής φύρασης και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μια ή περισσότερες φάσεις (τηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξαρτάται της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προέγγισης του ακυροδέητου, ακυρόδετηρη υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

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

- 01-01-01-00: Παράγωγη και μεταφορά ακυροδέητου
- 01-01-02-00: Διάσπωση και συμπύκνωση ακυροδέητου
- 01-01-03-00: Συμπίεση ακυροδέητου
- 01-01-04-00: Εργασιάζιακά συγκροτήματα παράγωλης ακυροδέητου
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση ακυροδέητου
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκώδων κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από ακυροδέητα (τυποί)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο ακυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κοιτιστώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές σιρώσεις, σιρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης οδοντωτών οχείων και αγωγών (τσιμεντοσάδηνων ανοχέτευσης, ινοτσιμεντοσάδηνων, διηροσάδηνων κάθε είδους κλπ), σιρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχείων, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση ακυροδέητου C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από ακυρόδεμα.
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 89,80

(Οδοντάφωδ) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.3.2

Άρθρο : ΝΑΥΔΑΡ ΔΙ11.02.03

**Μεταλλικές εσχάρες υδρουλλογής Εσχάρες καναλιών υδρουλλογής,
τυποποιημένες, ηλεκτροπρεσσοαριστές, γαλβανισμένες**

Κωδικός αναθέτωσης: ΥΑΡ 6752 100%

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

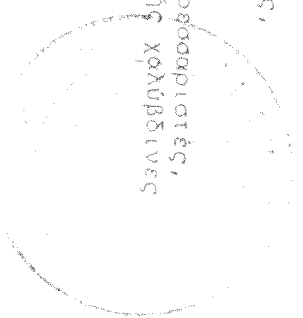
Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση σιερών υποθεμάτων και ο εγκλιρωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

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

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε χρησιμοποούνται για την κατασκευή τους. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Εσχάρες καναλιών υδρουλλογής, τυπο/οιημένες, ηλεκτροπρεσσοαριστές, γαλβανισμένες.

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



Τιμή ανά Χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοιχείου χλωρίου φόρωσης.
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 3,10

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 13.3

Αρθρο : ΝΑΟΙΚ Δ\38-20\02

Χαλύβδινοι οπλισμοί ακυροδέηματος Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμηθεύει και μεταφορά επί τόπου του έργου χαλύβας οπλισμού ακυροδέηματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χαλύβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση εγκατάστασης με οποιοδήποτε μέσο και τοποθέτηση του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός ακυροδέητων"

Η τοποθέτηση του αιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας φόρωσης του ακυροδέηματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

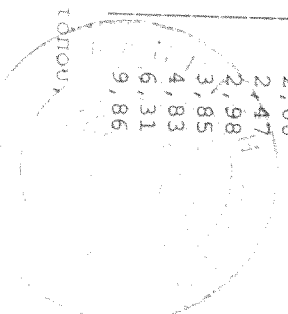
Ο χαλύβας οπλισμού ακυροδέητων επιμετρώνται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πινάκες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην συγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πινάκες 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 Πινάκες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποστέλνουν 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 B500C	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα B500A	B500C	Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δίκτυα B500A		
5,0		√		√	19,6	0,154
5,5		√		√	23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√	33,2	0,260
7,0		√		√	38,5	0,302
7,5		√		√	44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√			√	78,5	0,617
12,0	√			√	113	0,888
14,0	√			√	154	1,21
16,0	√		√	√	201	1,58
18,0	√				254	2,00
20,0	√				314	2,47
22,0	√				380	2,98
25,0	√				491	3,85
28,0	√				616	4,83
32,0	√				804	6,31
40,0	√				1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέρων της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου,



Διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα: Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι ενανδρά.

Η προμήθεια του σύρματος πρόδρασης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και μέτρηση αυτών. Οι πάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος εργασιών.

Η τοποθέτηση υποστηρίγματα (καβλίτες, αναβολείς) και ειδικών τετραγώνων ανάφησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

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

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,07

(Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 1.3.4

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ29.4.4

Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25

Κωδικός αναθέτωσης: ΟΑΟΝ 2551 100%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με φρασιτά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αυτοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερευστοποιητικά, 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 κριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, κρημνώνων απαιτούνται κατά περίπτωση, καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

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

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

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

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών

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

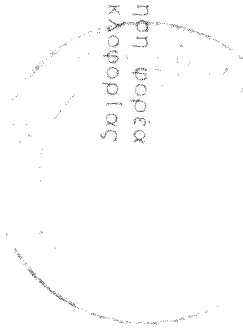
Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,

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

- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

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



- η πρόδοση στο χρησιμοποιούμενο ακυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, κατακλιμακωτικών 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 (προσάρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προμηκτικών κλπ).

Η επιμέτρηση του ακυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρούμενων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου ακυροδέματος) ή των κενών διάλυσης ανώνων, των γραμμικών σκοιτών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρούμενων όμως των κενών που διατηρούνται με σκοπό τη μείωση του όγκου του ακυροδέματος.

Η επιμέτρηση του ακυροδέματος που διατηρούνται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διατάξεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρώνται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του ακυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέδητος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφωμένη μετά από εκκαψή.

Οι τιμές των κατασκευών από ακυρόδεμα του παρόντος Τυπολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (μηχανική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προεξοχές υειονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του ακυροδέματος, ακυρόδεση 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 ακυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάσπαση και συμπύκνωση ακυροδέματος
- 01-01-03-00: Συμπίεση ακυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργολογικά συγκατοίχητα παραγωγής ακυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση ακυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από ακυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο ακυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή καλωδημάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεσίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με ακυρόδεμα C20/25 άοπλο ή και οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από ακυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 143,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΡΙΑ

A.T. : 1.3.5

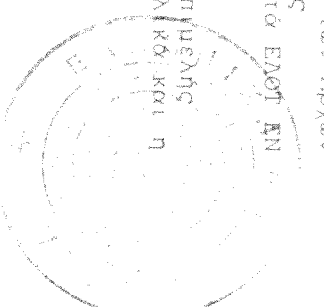
Αρθρο : ΝΑΥΔΑΡ Α110.10.01

**Στεγανοποιητικές επιδείψεις και επιστρώσεις επιφανειών ακυροδέματος
Προστατευτική βαφή επιφανειών ακυροδέματος, σιλοξανικής/σιλανικής βάσεως
διαπερατή από υδρατμούς και αδιαπέρατη από το νερό και το CO₂, κατά ΕΝΟΤ
EN 1504-2**

Κωδικός αναθέωσης: ΥΑΡ 6401 100%

Επιδείψεις/επιστρώσεις επιφανειών από ακυρόδεμα για την αποφυγή διαρροών και την προστασία της κατασκευής από την διείδωση υγρασίας με την εφαρμογή των Αρχών και Μεθόδων που καθορίζονται στο Πρότυπο ΕΝΟΤ EN 1504-9 (υδροφοβικός εμπλοτισμός, επιστρώσεις), σύμφωνα με την μελέτη, με χρήση υλικών κατά ΕΝΟΤ EN 1504-2 που φέρουν σήμανση CE.

Στα υποάρθρα του παρόντος περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, ο επιμέτρησης καθαρισμός της επιφάνειας του ακυροδέματος από ρύπους και χαλαρά υλικά και η εφαρμογή των υλικών σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.



Προστατευτική βροχή επιφανειών σκυροδέματος, αδιαφανικής/αδιαφανικής βάσεως διαπερατή από υδρατμούς και αδιαπερατή από το νερό και το CO₂, κατά ENOT EN 1504-2

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περιωμμένης εργασίας

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 14,40

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΙΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.4.1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ7396.6.2 Επίστρωση με τεχνητό (συνθετικό) χλοοτάπητα

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 7396 100%

Για την προμήθεια , μεταφορά, τοποθέτηση, γραμμογράφηση και παράδοση έτοιμου για χρήση, ΣΥΝΘΕΤΙΚΟ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ τελευταίας γενιάς, ανθεκτικό στην υπεριάδη UV ακτινοβολία, με ελαστική υπόβαση, τοποθετημένου πάνω στην ήδη έτοιμη αποστραγγιστική υπόβαση του γηπέδου, σύμφωνα με τη μελέτη της υπηρεσίας.

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα καλύπτει όλες τις τιμές των ελαχίστων απαιτήσεων της κατηγορίας FIFA STAR ONE και θα συνοδεύεται από:

- πιστοποιητικό έλέγχου από αναγνωρισμένο εργαστήριο σύμφωνα με το έγχειριديو της FIFA, το οποίο θα αποδεικνύει ότι πέρασε επιτυχώς τα τεστ της FIFA και απέκτησε το FIFA STAR ONE,
- εργασιαστική εγγύηση του κατασκευαστή οίκου τουλάχιστον 7 ετών,
- τεύχος οδηγιών συντήρησης στην ελληνική γλώσσα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης γραμμογράφηση και η εγκατάσταση των σημάτων των γωνιών (corners) με τους ιστούς τους σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό της FIFA καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία και υλικό αναφέρεται στην Τεχνική Περιγραφή της μελέτης.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται επίσης η αποξηλάση των παλατιών εστίων, η μεταφορά τους σε θέση που να μην εμποδίζει τις εργασίες κατασκευής του γηπέδου και η απόδοσή τους στην επιτροπή διοίκησης του σταδίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (M2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 1.5.1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ6404.4 Εστία γηπέδου ποδοσφαίρου(γκόλ-πόστ)

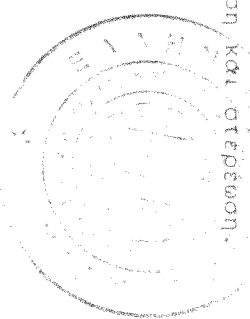
Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 6447 100%

Εστία γηπέδου ποδοσφαίρου(γκόλ-πόστ) που κατασκευάζεται από σιδηροσάλληνες μαύρους φ 4" δύο κατακόρυφους και ένα οριζόντιο.

Οι κατακόρυφοι απέχουν μεταξύ τους (εσωτερική διάσταση) 7,32 μ. και πακτώνονται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα C12/15 (στερεό εγκιβωτισμό) διαστάσεων τουλάχιστον 0,70x0,70x0,80 μ. στους κατακόρυφους και απέχει από το έδαφος (κονιστρα) 2,44 μ.

Στο πίσω μέρος των σιδηροσάλληνων ηλεκτροσυγκολλούνται γωνιάκια κάθε 10 εκ. για την πρόσδεση του δικτύου στους κατακόρυφους σιδηροσάλληνες και στο πάνω άκρο τους συγκολλείται σιδηροσάλληνας μαύρος φ 2" σε οχήμα και μήκος που φαίνονται στο αντίστοιχο σχέδιο της μελέτης για την στήριξη του δικτύου.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η προμήθεια και η μεταφορά των σαλλήνων, η κατασκευή της εστίας, η εκσκαφή των λάκων του στερεού εγκιβωτισμού, η επίχωση των λάκκων, η μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής στον τόπο φόρτωσης για απόρριψη, ο χρωματισμός των σαλλήνων με δύο (2) στρώσεις μίνιο και μία (1) στρώση χρώματος νιούκο, η προμήθεια και τοποθέτηση του αντίστοιχου δικτύου και γενικά κάθε υλικό και εργασία για πλήρη και εντελνή κατασκευή, τοποθέτηση και στέρωση (1 τριμάχιο και 1 αποκοπή)



ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 500,00**(Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ****Α.Τ. : 1.5.2****Αρθρο : ΝΑΠΡΣ ΝΒ10****Πάγκος αναπληρωματικών σταθέρως με στέγαστρο****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%**

Προμήθειες, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση σταθέρως πάγκου αναπληρωματικών με στέγαστρο.

Το στέγαστρο έχει πλάτος 100εκ. και ύψος 200εκ. Ο σκελετός του πάγκου και του στεγαστρου είναι μεταλλικός από κοίλοδοκό 50Χ25 και πάχος 2mm, ενώ καλύπτεται οτις για μέρος από ημιδιαφανές, πολυκαρβονικό, κυψελωτό υλικό πάχους τουλάχιστον 6mm και στα πλάγια από πολυκαρβονικό υλικό πάχους τουλάχιστον 3mm διαφανές, συμπαγές, άθραυστο. Τα καθίσματα είναι πλαστικά με D.V. προστασία και τοποθετούνται 2 καθίσματα ανά μέτρο μήκους. Όλα τα μεταλλικά μέρη βάφονται με μονή στρώση μίνιο (αντιοξειδωτική προστασία) και διπλή στρώση τελικού χρώματος.

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) εγκατεστημένου πάγκου με το στέγαστρο, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του, ως εξής:

(1 m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 315,00**(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ****Α.Τ. : 2.1.1****Αρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.2.7****Σωλήνες από πολυαιθυλένιο ΡΕ 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 75 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 8 100%**

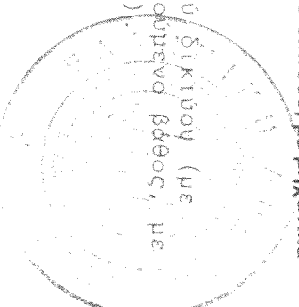
Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τερλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.2. 7 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 75 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50**(Ολογράφως) : ΤΕΙΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****Α.Τ. : 2.1.2****Αρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ10****Εκακαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου, με μηχανικά μέσα****Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 2111 100%**

Εκακαφή και επαναπλήρωση τάφρων για τοποθέτηση υπογείου αρδευτικού δικτύου (με σταλακτηφόρους ή εκτοξευτές), σε χαλαρά ή γαιώδη εδάφη, στο απαιτούμενο βάθος, με χρήση μηχανικών μέσων (π.χ. αυτοφερόμενης καδένας, αυλακωτήρα κλπ).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)



ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,80

(Ολογράφως) : ΟΓΔΑΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 2.1.3

Αρθρο : ΝΑΠΠΣ Η01.2.5

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο ΡΕ 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 8 100%

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32 mm. Στην τμητή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πασης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούδικών (καννάβι, τειλών κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυιοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H01.2. 5 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 50 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,20

(Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

Α.Τ. : 2.1.4

Αρθρο : ΝΑΠΠΣ Η05.1.8

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, ΡΝ 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 3 in
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 11 100%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, ΡΝ 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικρούδικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυιοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H05.1. 8 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 3 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 75,00

(Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Α.Τ. : 2.1.5

Αρθρο : ΝΑΠΠΣ Η05.1.6

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, ΡΝ 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 11 100%

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, ΡΝ 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικρούδικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυιοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H05.1. 6 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 2 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 28,00

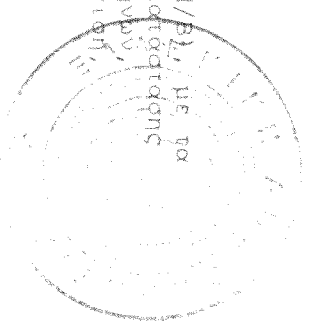
(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ

Α.Τ. : 2.1.6

Αρθρο : ΝΑΠΠΣ Η09.2.13.3

Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 30 x 40 cm, 4 Η/Β
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΑΜ 8 100%

Πλαστικό φρεάτιο με κοπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκαταστάσεως και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τοιμών για το πέρας των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου διατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την αεράγγισή.



πρoσoφoρoγή τoυ φρεστωτoυ στoν οτoθήμη τoυ εδάφoυς, επίχωση τoυ λάκκου και κoύβo-
oύλλη απoαπoίτητη εργασία).

H09.2.13.3 Διαστάσεις / Αριθμός Η/Β: 30 x 40 cm, 4 Η/Β
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 2.1.7

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.3.5.2 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 15-22 m, με

σώμα ανύψωσης ανοξείδωτο

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γραναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας
ενεργείας 15-22 m, 1'' BSP, με βαλβίδα αντιστάθμισης, κοστάνια αντιβαρυνδαμικής
προστασίας, μνήμη ρύθμισης τομέα και σώμα ανύψωσης 10 cm ή μεγαλύτερο.

Προμήθεια εκτοξευτήρων επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα
εξαρτήματα σύνδεσης (εκτός από τον πολυσπαστο μαστό) και τα μικρούδικα, εργασία
τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών/ύμφανα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ
10-08-01-00.

H08.3.5.2 Με σώμα ανύψωσης ανοξείδωτο

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 90,00

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 2.1.8

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η08.3.17.1 Μαστοί πολυσπαστοι για μεγάλους εκτοξευτήρες, διατομής Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

Μαστοί πολυσπαστοι για μεγάλους εκτοξευτήρες, επί τόπου, με τα μικρούδικα και
την εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. για πλήρη
λειτουργία. Σύμφανα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H08.3.17.1 Διατομής Φ 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 35,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙАНΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 2.1.9

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΝΗ08.3 Σύστημα τεχνητής διαβροχής χλοοτάπητα

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

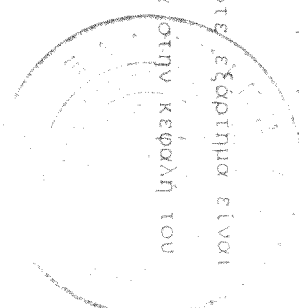
Το σύστημα τεχνητής διαβροχής θα αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

- 1.Μία (1) τειράποδη βάση στηρίξης
- 2.Ενσωματωμένο κώβειο κορμό στη βάση στηρίξης διαμέτρου τουλάχιστον 2''
- 3.Κεφαλή κορμού με σπείρωμα τουλάχιστον 2''
- 4.Κορηύλη και ταχυσύνδεσμο (quick coupling) τουλάχιστον 2'' για σύνδεση με την
μάνικα άρδευσης, στο κάτω μέρος του κορμού
- 5.Πλακέ σωλήνας (μάνικα) άρδευσης από PVC με εσωτερική δικτυωτή ενίσχυση από
πολυεστερικές ίνες, πίεσης λειτουργίας 8 Atm., με διάμετρο τουλάχιστον 5εκ. σε
συσκευασία ποδού μήκους 50μ.
- 6.Ένας (1) ταχυσύνδεσμος (quick coupling) 2'' για σύνδεση με την σφαιρικό κρονονό
2'' του φρεστωτoυ άρδευσης

Τα παραπάνω εξαρτήματα πρέπει να μεταλλικά και γαλβανισμένα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία συναρμολόγησης και ορισμορ, εξάρτημα είναι
απoαπoίτητο για την σωστή λειτουργία του παραπάνω συστήματος.

Δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση του εκτοξευτήρα
στην κεφαλή του
κορμού.



Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 300,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ

Αθήνα, Απρίλιος 2016

Οι μελετητές

Οι συντάξαντες

Κ. Μικέδης
Πολιτικός Μηχ/κός Π.Ε

Κ. Μικέδης
Πολιτικός Μηχ/κός Π.Ε

Δ. Μανδηλαράς
Γεωπόνος Π.Ε

Δ. Μανδηλαράς
Γεωπόνος Π.Ε

Θεωρήθηκε
Αθήνα, 11 Απριλίου 2016

Ο προοιστούμενος του
Τμήματος

Η προοιστούμενη της
Διεύθυνσης

Κ. Σταύρου
Αρχιτέκτων Μηχ/κός Π.Ε

Ε. Ισακίδου
Αρχιτέκτων Μηχ/κός Π.Ε



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Η Προοιστούμενη
Τμήματος Προγραμματισμού &
Ενισχυόμενης Κοινού
Τομέα Αειμνησίσιου

Γ. ΤΖΕΡΑΚΗ