

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, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και 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, 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, 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 στις τιμές 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 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 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 προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου. Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων 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 εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών 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 εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο 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 σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού. Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχεία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα 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 Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, 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, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής 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 λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, 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 ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες 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 εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία. 1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκών χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

1.3.13 Οι επιβαρύνσεις 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 ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα 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. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσάλώσεων, αναπασσάλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών. Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [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 απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, 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 αντλήσεων (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 πηγαίων νερών 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 εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους 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 κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή 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 συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων 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 Επιβλέπουσα 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 σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

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

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης 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 υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους Σελίδα 3 από 124 Τιμολόγιο Μελέτης δημοπράτησης του Έργου.

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

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

1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, 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

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

1.3 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, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε 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 άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

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

1.4 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 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα: Χειρολαβές - Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά

ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο- κόκκινο), όπου απαιτείται. - Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας. - Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο). - Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας. Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης - Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας - Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος - Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας - Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου - Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο). Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών - Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας. - Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας. - 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 ερμαρίου - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων - Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ - Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας - Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) - Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ - Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key - Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου - Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες 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 επιμετράτε 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 μονάδας θα αποτελούν 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". Οι τιμές μονάδας 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, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων. 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 αφαίρεσης και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται. 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 τετράξυλου ή τριξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα 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 2,60

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 1,80 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 χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φουαρμόνικας) 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

2.2.4. 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 Καπανδριτίου 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 Δομβραΐνης Θηβών Μπεζ
- 4 Δομβραΐνης Θηβών Κίτρινο
- 5 Δομβραΐνης 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.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31. Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05. Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12. Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού 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 αποζημίωση του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β01

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,00 m

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 2151

100%

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

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

Η κοπή υπάρχοντος ασφαλιστικού τάπητα με ασφαλοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπαρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 4,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($\geq 5\text{km}$), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) ($0,19 + 0,03 = 0,22\text{€/m}^3.\text{km}$) $10 \times 0,22 = 2,20$
 Συνολικό κόστος άρθρου 6,20

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,20

(Ολογράφως) : έξι και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 2

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
 01-01-02-00 "Διάστρωση 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".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.
 Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασιμότητας κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δομητικών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η επισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε.Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις

προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00
(Ολογράφως): ενενήντα

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.25.03 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3223Α.5 100%

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80
(Ολογράφως): δέκα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811 100%

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50
(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου

ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρύται σε χιλιόγραμμα 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						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		ν		ν		19,6	0,154
5,5		ν		ν		23,8	0,187
6,0	ν	ν	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	ν	ν	50,3	0,395
10,0	ν		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

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

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.

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 .

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,07

(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά

A.T. : 6**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ01****Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269Α 100%

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλοκόπτη, 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 ασφαλοκόπτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,00**(Ολογράφως) : ένα****A.T. : 7****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.40****Διάνοιξη οπών επί ελαστικού αθλητικού τάπητα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2271Α 100%

Διάνοιξη οπής ή φωλεάς επί ελαστικού αθλητικού τάπητα, σε οποιαδήποτε θέση αυτού και σε βάθος κατ'ελάχιστον 20cm. Συμπεριλαμβάνεται η τοποθέτηση μεταλλικού τεμαχίου γαλβανιζέ για υποδοχή ορθοστάτη καθώς επίσης και η σφράγιση περιμετρικά της οπής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00**(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ****A.T. : 8****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.50****Απόξεση και επισκευή δαπέδου γηπέδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Απόξεση παλαιού τάπητα και καθαρισμός αυτού. Περιλαμβάνεται η πλήρωση φθορών (υπόβασης ασφαλοτάπητα) με ψυχρή άσφαλτο ή άλλο υλικό ασφατικής βάσης, και σφράγιση με ασφαλικό γαλάκτωμα των ρηγματώσεων που υπάρχουν ώστε να δημιουργηθεί επίπεδη επιφάνεια για να δεχτεί τον νέο τάπητα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,00**(Ολογράφως) : δύο****A.T. : 9****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.1****Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211Β 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,50
(Ολογράφως) : έντεκα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.1 Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,50
(Ολογράφως) : έντεκα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03 Ασφαλτική προεπάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής προεπάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,20
(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ04 Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4120 100%

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλικό

γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής συγκολλητικής επάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,45

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ07 Ασφαλικές συνδετικές (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4421B 100%

Κατασκευή ασφαλικής συνδετικής (ισοπεδωτικής) στρώσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5, ΑΣ 20 ή ΑΣ 31,5, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών
- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.)

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφαλική προεπάλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04.

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,10

(Ολογράφως) : επτά και δέκα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν73.95.05 Επιστρώσεις δαπέδου με χυτό συνθετικό τάπητα για εξωτερικούς αθλητικούς χώρους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7396 100%

Συνοπτικά, αρχικά θα γίνει σχολαστικό τρίψιμο της επιφάνειας με ειδικά τριβεία, πολύ καλός καθαρισμός της επιφάνειας με ειδικούς φουσητήρες και σκούπες, αστάρωμα της επιφάνειας με ακρυλικό αστάρι, εφαρμογή ασφαλικού γαλακτώματος με προσθήκη χαλαζία σε δύο στρώσεις, εφαρμογή μίγματος ελαστικού δαπέδου τύπου cushion με κόκκους καουτσούκ σε τρεις στρώσεις, εφαρμογή

ειδικού ακρυλικού συστήματος τύπου MAPEI MAPECOAT TNS SYSTEM και διαγράμμιση γηπέδου καλαθοσφαίρισης, χειροσφαίρισης, πετοσφαίρισης.

Αναλυτικά θα εφαρμόζεται ως εξής:

ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ

Θα κατασκευάζεται πάνω σε ασφαλικό τάπητα. Διαστρώνεται υλικό που προσδίδει ελαστικότητα στο σύστημα και εν συνεχεία χυτός ελαστικός συνθετικός τάπητας σε συνολικό πάχος έως 3.0mm.

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ:

1. Χάραξη του γηπέδου, σύμφωνα με το γενικό σχέδιο χάραξης και η επιφάνεια της τελικής στρώσης θα είναι και αυτή επίπεδη και οριζόντια.
 2. Καθαρισμός του υποστρώματος από σκόνες και υπολείμματα.
 3. Στρώση από μείγμα ασφαλικού γαλακτώματος και χαλαζιακής άμμου ή πολυουρεθανικό αστάρτι 2 συστατικών. Απλώνεται χειρωνακτικά στην επιφάνεια του γηπέδου με ρακλέτα, παράλληλα και κατακόρυφα.
 4. Μία στρώση από συγκολλητικό υλικό, με συνθετικές ρητίνες σε μορφή γαλακτώματος το οποίο αναμειγνύεται με χαλαζιακή άμμο και πόσιμο νερό (Resurfacer).
 5. Δύο έως πέντε στρώσεις (ανάλογα με το επιλεγόμενο σύστημα) από μείγμα συνθετικών ρητινών, ομοιόμορφων κόκκων καουτσούκ, χαλαζιακής άμμου και ειδικής κόλλας (CUSHION).
 6. Τρεις στρώσεις από μείγμα συνθετικών ρητινών και χαλαζιακής άμμου προκειμένου να επιτύχουμε την αντιολισθητική υφή. Το μείγμα έχει τη μορφή πυκνόρρευστης αλοιφής και θα χρησιμοποιηθεί προκειμένου να γίνουν οι 3 επικαλύψεις. Απλώνεται χειρωνακτικά στην επιφάνεια του γηπέδου με ρακλέτα, παράλληλα και κατακόρυφα.
 7. Η γραμμογράφηση των γηπέδων basketball, volleyball και handball γίνεται με χρώματα ανθεκτικά στην χρήση και την υπεριώδη ακτινοβολία, παρόμοια με τα χρώματα της επικάλυψης.
 8. Η εμφάνιση είναι αντιολισθηρή, ομοιόμορφη και χωρίς αρμούς. Η επιφάνεια ακολουθεί τις ιδιότητες της ευκαμψίας, αντιολισθητικής ικανότητας, αντοχή σε φθορά από αθλητικά υποδήματα και στην υπεριώδη ακτινοβολία, ικανότητα αυτοανόρθωσης και αντοχής στη φωτιά. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι το συγκεκριμένο δάπεδο δεν διαμορφώνει κλίσεις, αλλά ακολουθεί τις κλίσεις που ήδη υφίσταται το δάπεδο.
 9. Η συντήρηση γίνεται μ' ένα απλό σκούπισμα ή εάν είναι πολύ βρώμικο, με πλύσιμο. Σε γενικές γραμμές ο τάπητας καθαρίζεται από τις φυσικές βροχοπτώσεις. Ο ανάδοχος πριν την έναρξη των εργασιών, θα πρέπει να προσκομίσει στην υπηρεσία τα αντίστοιχα τεχνικά και πιστοποιητικά στοιχεία αναφορικά με την τελική επίστρωση του δαπέδου, προς έγκριση καθώς επίσης και το ISO 9001 περί πιστοποίησης στη τοποθέτηση αθλητικών δαπέδων είτε του ιδίου είτε του συνεργείου εφαρμογής στο οποίο θα ανατεθεί η εργασία κατασκευής της εργασίας. Επίσης θα πρέπει να έχει τουλάχιστον μία σύμβαση ανάθεσης κατασκευής παρόμοιου αθλητικού δαπέδου.
- Τα χρώματα της τελικής στρώσης του γηπέδου θα είναι της επιλογής της Υπηρεσίας σε συνεννόηση με τον ανάδοχο.

Τιμή μονάδος ανά τετραγωνικό μέτρο περαιωμένης επιφάνειας συμπεριλαμβανομένης και της δαπάνης για επιμελή προσαρμογή του δαπέδου στα υφιστάμενα φρεάτια

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,00

(Ολογράφως): δέκα

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν161.07.01.01 Μπασκέτα καλαθοσφαίρισης Ολυμπιακού τύπου (κορμός-ταμπλό-στεφάνι-δίχτυ-προστατευτικό κάλυμμα κορμού)

Σχετικό : ΟΙΚ 6102 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6102 100%

Μπασκέτα Ολυμπιακού τύπου της Γ.Γ.Α. (κορμός-ταμπλό-στεφάνι-δίχτυ-κάλυμμα κορμού), πλήρης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα σχέδια της Γ.Γ.Α. και τους κανονισμούς της Ελληνικής Ομοσπονδίας Καλαθοσφαίρισης. Ύψους 3,05μ., ανθεκτική στις καιρικές συνθήκες και στη βαριά χρήση, με αντισκωριακή βαφή και τουλάχιστον δύο χέρια ντουκόχρωμα υψηλής ποιότητας, ιδανική για αυλές σχολείων. Συμπεριλαμβάνεται το σιδερένιο πλαίσιο με τις σιδερένιες αγκυρώσεις και τα μπουλόνια στήριξης του κορμού, η κατασκευή βάσης από σκυρόδεμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΓΓΑ και τους κανονισμούς ασφαλείας της Ελληνικής Ομοσπονδίας Καλαθοσφαίρισης. Το συγκρότημα της μπασκέτας αποτελείται από:

- α. Τη βάση από σκυρόδεμα, όπου πακτώνεται ο κορμός.
- β. Τον κορμό από σιδηροκατασκευή.
- γ. Το ταμπλό.
- δ. Το στεφάνι από σιδερένια κατασκευή και το δίχτυ.
- ε. Το προστατευτικό κάλυμμα του κορμού.

α. Βάση από σκυρόδεμα

Βάση από σκυρόδεμα για κορμό από σιδηροκατασκευή. Προβλέπονται οι πιο κάτω εργασίες που η δαπάνη τους περιλαμβάνεται στην τιμή της μπασκέτας:

Εκσκαφή, απομάκρυνση των επί πλέον χωμάτων, τελική επίχωση και διαμόρφωση.

Το θεμέλιο να έχει εξωτερικές διαστάσεις τουλάχιστον 900 x 900 mm και βάθος 700 mm.

Το θεμέλιο θα είναι κατασκευασμένο από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16. Στο άνω τμήμα του θεμελίου να είναι στερεωμένη η πλάκα αγκύρωσης του κορμού της μπασκέτας. Η πλάκα αγκύρωσης θα

αποτελείται από 6 αγκύρια $\Phi 20\text{mm}$ μήκους 550 mm με κατάλληλη διαμόρφωση. Η στερέωση των αγκυριών στο πλαίσιο της σιδηρογωνίας θα γίνεται με ηλεκτροσυγκόλληση. Ο κορμός της μπασκέτας στο κάτω τμήμα του θα φέρει περιμετρικό πλαίσιο από σιδηρογωνία 80 x 8 mm με τις κατάλληλες οπές. Τα αγκύρια θα θηλυκύνουν στις οπές με παξιμάδια ασφαλείας, που θα καλύπτονται με ειδικά πλαστικά καλύμματα ασφαλείας προς αποφυγή τραυματισμών. Η όλη κατασκευή και η τοποθέτησή θα πρέπει να εξασφαλίζει την πλήρη και ασφαλή πάκτωση του κορμού και να αποκλείει οποιαδήποτε περίπτωση ανατροπής της μπασκέτας ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να εξασφαλίζει τη δυνατότητα μελλοντικής αντικατάστασής της.

β. Κορμός

Κορμός από σιδηροκατασκευή. Αποτελείται από τρεις ισούς τεθλασμένης όψης, πρισματικής μορφής, διατομής ορθογωνικής μεταβαλλόμενης από 20 X 40 cm έως 20 X 27 cm επί αξονικού ύψους 2,19 m όσον αφορά το πρώτο τμήμα, από 20 X 27 cm έως 20 X 17 cm επί αξονικού μήκους 1,90 m όσον αφορά το δεύτερο τμήμα και από 20 X 17 cm έως και 20 X 14 cm όσον αφορά το τρίτο και τελευταίο τμήμα, επί αξονικού μήκους 0,95 m. Το ύψος από τη στάθμη 0,00 μέχρι το άνω μέρος του στεφανιού θα είναι 3050 mm. Η απόσταση από την εξωτερική πλευρά της τελικής γραμμής θα είναι τουλάχιστον 1000 mm. Οι ιστοί του κορμού κατασκευάζονται με σκελετούς από σιδηροσωλήνες γαλβανιζέ, εσωτερικής διαμέτρου 3/4 με τους οποίους επιτυγχάνεται το απαραμόρφωτο του κορμού. Αυτοί κολλώνται πάνω σε δύο πλαίσια από στραντζαριστή λαμαρίνα, πάχους 4 mm που μετά από την σύνθεση και βαφή, στερεώνονται μεταξύ τους με φύλλα λαμαρίνας 4 mm με τα οποία και καλύπτεται, το κατασκευαστικό κενό, πλάτους 7 cm. Στο κάτω άκρο του κορμού προβλέπεται μεταλλικό πλαίσιο από σιδηρογωνιές 80 X 80 X 8, μορφής και διαστάσεων ανάλογων με το αντίστοιχο μεταλλικό πλαίσιο που προβλέπεται στην στέψη του πέδιλου, έτσι ώστε να είναι δυνατή η πλήρης ανταπόκριση τους (εξωτερικές διαστάσεις, οπές). Ο κορμός στερεώνεται κατά τρόπο αμετακίνητο πάνω στο πέδιλο με 7 μπουλόνια $\Phi 20$, που βιδώνονται πάνω στα μεταλλικά πλαίσια του κορμού και του πέδιλου και χωρούν μέσα στον όγκο του πέδιλου στις οπές (θύλακες) που έχουν προβλεφθεί γι' αυτό. Μεταξύ των δύο σιδερένιων πλασιών παρεμβάλλονται μερικές φορές, ροδέλες για να εξαλειφθούν, εάν υπάρχουν, μικρές αποκλίσεις από την τελική θέση. Ειδικά για την τοποθέτηση του κορμού στην ακριβή θέση, οι οπές των κοχλιών στο σιδερένιο πλαίσιο του κορμού προβλέπονται επιμήκεις, επιτρέποντας έτσι μικρές μετακινήσεις με την παρεμβολή των ροδελών που ήδη αναφέρθηκαν. Η τελική στερέωση των κοχλιών επιτυγχάνεται με σιδερένιες σφήνες για την κάλυψη των κενών των επιμήκων οπών, όπου μπαίνουν οι κοχλίες. Το άνω μέρος του κορμού θα φέρει πλάκα 200x140mm πάχους 6 mm, που θα φέρει 4 μπουλόνια M16 X50 mm τα οποία θα χρησιμεύουν στη στερέωση της γλυσιέρας του ταμπλό. Οι μεταλλικές ενισχύσεις και γενικά η κατασκευή θα πρέπει να εξασφαλίζει πλήρη σταθερότητα (π.χ. από ταλαντώσεις) για τη σωστή διεξαγωγή αγώνων και παιχνιδιών και την ασφάλεια των μαθητών.

γ. Ταμπλό

Το ταμπλό θα έχει εξωτερικές διαστάσεις 1800 x 1050 mm. Ο σκελετός του θα είναι κατασκευασμένος από κοιλοδοκό 50 x 25 mm και πάχους 2mm. Ο σκελετός θα απαρτίζεται από το εξωτερικό πλαίσιο διαστάσεων 1800 x 1050 mm και από το εσωτερικό πλαίσιο διαστάσεων 590 x 450 mm. Το εξωτερικό πλαίσιο θα συνδέεται με το εσωτερικό με δύο κατακόρυφα ενισχυτικά δεσμάτα από κοιλοδοκό 40 x 20 mm και με τη γλυσιέρα. Η γλυσιέρα θα είναι κατασκευασμένη από λαμαρίνα πάχους 4 mm, στραντζαριστή σχήματος Π. Θα φέρει στο εμπρόσθιο τμήμα της οπές για την υποδοχή των μπουλονιών του στεφανιού. Στο πίσω τμήμα της θα φέρει δύο οδηγούς, κατασκευασμένους από δύο τμήματα μασίφ σιδήρου 14 x14 mm ο καθένας, που θα αποτελούν τη διαδρομή κατακόρυφης ολίσθησης του ταμπλό πάνω στα μπουλόνια της πλάκας 6 mm του κορμού. Η διάταξη της γλυσιέρας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει την ακριβή κατακόρυφη τοποθέτησή της. Επίσης θα πρέπει να προσφέρει τη δυνατότητα μελλοντικής επαναρύθμισής της σε κάθε περίπτωση αλλαγής του χώρου τοποθέτησής του ταμπλό. Το ταμπλό θα είναι κατασκευασμένο από Plexiglas διαφανές πάχους 12 mm. Ανάμεσα στο σκελετό και στο Plexiglas θα πρέπει να παρεμβάλλεται ειδικό λάστιχο πάχους 4 mm, για την απορρόφηση των κραδασμών. Το Plexiglas θα είναι στερεωμένο στο σκελετό με βίδες φρεζάτες 6 x 50 mm και θα φέρει κατάλληλη γραμμογράφηση σε λευκό χρώμα. Στην επιφάνεια εφαρμογής του στεφανιού με το Plexiglas και την γλυσιέρα το τμήμα του Plexiglas θα είναι κατασκευασμένο από άθραυστο πολυκαρβονικό ιδίου πάχους (12 mm). Οι αντηρίδες που θα συνδέουν το άνω μέρος του ταμπλό με την πίσω άκρη του ευθύγραμμου τμήματος του κορμού θα είναι κατασκευασμένες από σωλήνα $\frac{3}{4}$ και $\frac{1}{2}$ και θα είναι συγκολλημένες με ειδικό τεμάχιο. Θα φέρουν πολλαπλές οπές για εύκολη προσαρμογή σε κάθε τύπο μπασκέτας.

δ. Στεφάνι και δίκτυο

Το στεφάνι θα είναι κατασκευασμένο από σίδηρο μασίφ $\Phi 20\text{mm}$, με εσωτερική διάμετρο 45 mm. Θα φέρει στο άνω μέρος του ειδικό τεμάχιο στραντζαριστής λαμαρίνας πάχους 4 mm, για την σύνδεση του στεφανιού με το ταμπλό. Το ειδικό αυτό τεμάχιο θα φέρει ενίσχυση με πτερύγιο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ακαμψία του κατά τη χρήση του στεφανιού. Επίσης, το στεφάνι θα φέρει και ειδικό τεμάχιο, κατασκευασμένο από μασίφ σίδηρο $\Phi 12\text{mm}$, που θα εξασφαλίζει την ακαμψία του ίδιου του στεφανιού κατά τη χρήση του. Το στεφάνι θα πρέπει να είναι βαμμένο σε χρώμα πορτοκαλί. Στο κάτω μέρος του στεφανιού θα υπάρχουν μεταλλικά άγκιστρα για τη στερέωση του δικτύου. Τα δίκτυα θα είναι φτιαγμένα από άσπρο κορδόνι πάχους 4χιλ. και τοποθετημένα κατάλληλα σε κάθε στεφάνι. Το ύψος τους θα πρέπει να είναι 400 mm. Γενικά το ταμπλό εάν και στηρίζεται με βίδες θα πρέπει να παραμένει ανεπηρέαστο από τις παραμορφώσεις του στεφανιού. Η όλη διάταξη της στήριξης του στεφανιού πάνω στο ταμπλό και του ταμπλό πάνω στο κορμό θα επιτρέπει την ελεύθερη παραμόρφωση ή στρέβλωση του ταμπλό, λόγω κρούσεων κλπ, αποκλείοντας τη ρηγμάτωση ή θραύση του.

ε. Προστατευτικό κάλυμμα κορμού

Το προστατευτικό κάλυμμα-πάπλωμα θα έχει ύψος όσο το ύψος του κορμού και περίμετρο όση η περίμετρο του κορμού, θα έχει σύστημα πρόσδεσης με αυτόδετο ιμάντα Velcro δύο σημείων ή περισσότερων, θα είναι κατασκευασμένα από αφρώδες υλικό πάχους 5εκ. και θα είναι επενδυμένο με συνθετικό δέρμα αρίστης ποιότητας.

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.500,00

(Ολογράφως): χίλια πεντακόσια

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν161.07.02 Σετ (ζεύγος) κινητοί ορθοστάτες (στυλοβάτες) από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ75, με κεραίες βόλεϊ, δίχτυ και προστατευτικά ορθοστατών σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού και FIVB

Σχετικό : ΟΙΚ 6116

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 6116

100%

Σετ (ζεύγος) κινητοί ορθοστάτες (στυλοβάτες) από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ75, με κεραίες βόλεϊ, δίχτυ και προστατευτικά ορθοστατών σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού και FIVB

Ορθοστάτης Βόλλευ

- Υλικό: Μεταλλικός σωλήνας βαρέως τύπου Φ75χιλ.
 - Συνολικό ύψος ορθοστάτη: 2.84μ
 - Με μηχανισμό τανύσεως (μανιβέλα).
 - Δυνατότητα ρύθμισης του ύψους με ειδικό μηχανισμό για: Ανδρικό (2,43μ.), Γυναικείο (2,24μ.) Παιδικό (2,14μ.)
 - Βάσεις βαρέως τύπου, με τάπες. Πακτώνεται στο έδαφος.
- Διαστάσεις: 10x10εκ., Ύψος 35εκ.
- Χρώμα: Αντισκωριακή βαφή με δύο χέρια ντουκόχρωμα, Α' ποιότητας.
- Προστατευτικό Ορθοστάτη Βόλλευ, με Velcro 200cm x 60cm x 5cm.

Ελληνικής Παραγωγής

- Διαστάσεις: 200x60εκ. // Πάχος: 5εκ.

- Για ορθοστάτες διαμέτρου έως Φ17εκ.

- Χαρακτηριστικά:

Κάλυμμα: Συνθετική δερμάτινη υψηλής αντοχής.

Γέμιση: Συμπιεσμένο πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας Νο250.

Δίχτυ Βόλλευ

Δίχτυ Βόλλευ πολυεστέρα μαύρο χωρίς κόμβους πλεχτό 3,00mm (ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ) •Σύμφωνα με τις νέες προδιαγραφές της FIVA

- Υλικό: Με μπορντούρα Tarpaulin 5mm,

- Συρματόσχοινο στο εσωτερικό.

- Διαστάσεις: 9,5m x 1m x Ø3,0mm

θα συμπεριλαμβάνεται επίσης και σετ από κεραίες που θα τοποθετούνται στο δίχτυ από εύκαμπτο υλικό

(1 ζεύγος).

Ευρώ (Αριθμητικά): 600,00

(Ολογράφως): εξακόσια

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν161.07.02.01 Εστία Handball αλουμινίου συναρμολογούμενη με πιστοποίηση EN749 με δίχτυ από στριφτό πολυαιθυλένιο

Κωδικός αναθεώρησης:

Εστία Handball αλουμινίου συναρμολογούμενη διαστάσεων 3,00x2,00x0,60+1,00m

Οι τρεις δοκοί της ταινίας θα είναι τετράγωνοι διαστάσεων 80x80mm σε χρωματισμούς άσπρο μαύρο, οι πλαινές αντηρίδες είναι γαλβανιζέ Φ32 και ενώνονται στο έδαφος με ένα οριζόντιο στήριγμα για καλύτερη στήριξη. Τα δίχτυα συγκρατούνται με γαντζάκια στο πίσω μέρος των δοκών. Στο κάτω μέρος της εστίας υπάρχουν ειδικές τάπες για ευκολότερη μετακίνηση στο αθλητικό δάπεδο.

Δίχτυ Handball

- Polyethylene στριφτό
- Πάχος 2.5 mm .
- Διαστάσεις:
- Πλάτος 3.00m.
- Ύψος 2.00m.
- Βάθος κάτω 1.00m

- Βάθος πάνω 1.00m
- Πάχος 2.5 mm
- Χρώμα : Λευκό

(1 τεμάχιο)

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00
(Ολογράφως) : πεντακόσια

11/09/2018

Ο
ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Ζαχαρόπουλος Παναγιώτης
Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο
Δ/ΝΤΗΣ

Βουτσιλάς Στέφανος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η
ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΤΣΕ
α.α

Ζαχαρόπουλος Παναγιώτης
Αρχιτέκτων Μηχανικός