

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας 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 ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτέρως 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.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., 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, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 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.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον

προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., 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, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάσταση 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.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, 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 κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 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 κ.λπ.).

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσω (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες 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.

1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),

- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) 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
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) 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 κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) 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, 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]),
- 1.14 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.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην 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.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 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.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.21 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 κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 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.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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 δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, 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%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσω ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων. αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

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, λαμβανομένων 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, 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.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper 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 (ντίζα) 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 κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- 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 (m²) 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 επιμετράται 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 ιδιαίτερως 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 αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) 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 τετράγυλου ή τριγύλου) 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 κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	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	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

- Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρο των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

- Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
- Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του

άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973B/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αν. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
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	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

6. 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 αλουμινίου, 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 οрукτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπροσίτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης-μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του ΝΕΤ ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου[*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του ΝΕΤ ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών- καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κ.λπ.).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατηρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατηρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ..

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευρωκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμωμένων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων. κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της

ενότητας 45.

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
 - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
 - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
 - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm².

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
 - από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
 - από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.
- β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καθρονιαρίσματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλωμοσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.
- δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- δ1) Υγρασία ξυλείας
- | | |
|---|-------|
| ο τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης | 9-15% |
| ο δρυός | 7-13% |
| ο κολλητές λωρίδες | 7-11% |
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- | | |
|-----------|-----------------------|
| ο πάχους | - 0,5 mm έως + 0,1 mm |
| ο πλάτους | ± 0,7% |
| ο μήκους | ± 0,2 mm |

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:
- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
 - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
 - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
 - Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
 - Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
 - Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
 - Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
 - Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
 - Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
 - Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
 - Οι ψευτόκασες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
 - Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
 - Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)

- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):

- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
- για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.

γ) Οι τιμές μονάδας (T_1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T_2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:

$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1])$, όπου V_1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V_2 ο νέος.

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

- β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:
- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm,
 - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
 - σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm.
- γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm.
- δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.
- δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .
- ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
 - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
 - Η ύγρανση της επιφάνειας,
 - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
 - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
 - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων

(μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).

- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλτικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
- Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.

γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m² •

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- (α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- (β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ΑΡΘΡΑ

A.T. : 09

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02

Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A 100%

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

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

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σφράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ουργμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,07

(Ολογράφως): δύο και επτά λεπτά

A.T. : 31

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α12

Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 2227

100%

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

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

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού

- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 27,88

(Ολογράφως) : είκοσι επτά και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.31.02 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση
Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 2173 100%

Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή,

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00

(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.05.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη
Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 2124 100%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους 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 εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,88

(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα οκτώ λεπτά

A.T. : 34

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 αναθέωσης: 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 "Δονητική 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, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται 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 πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών 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 περισυλλογή, 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. : 35

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. : 36

Άρθρο : NAOIK 32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 3215 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, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται 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 πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δομητών 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 περισυλλογή, 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 C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00

(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε

A.T. : 37

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 χρησιμοποιουμένων 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. : 39

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.10 Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841 100%

Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων χυτών τοίχων και συνήθων κατασκευών, επιπέδων ή απλής καμπυλότητας, προς απόκτηση λείων επιφανειών σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 94

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα Β500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C 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 σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα

επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

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

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

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 (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

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

Δομικά πλέγματα B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01

(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό

A.T. : 105

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

κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρώνται 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.

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

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. : 107

Άρθρο : NAOIK 38.03

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης:

OIK 3816

100%

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαϊσίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, 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) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70

(Ολογράφως): δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 108

Άρθρο : NAOIK 38.04

Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας

Κωδικός αναθεώρησης:

OIK 3821

100%

Ξυλότυποι απλής καμπυλότητας, περί κατακόρυφο άξονα (λ.χ. κυκλικών στύλων ή παραστάδων) ή οριζόντιο άξονα (λ.χ. αψίδων), σε ύψος της ανώτατης στάθμης αυτών μέχρι 5,00 m από το δάπεδο εργασίας, 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) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 109

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19302.2.2

Εκσκαφή χάνδακα, γιά την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος ημιβραχώδες (διατομή εκσκαφής: 0,3m x 0,6m)

Σχετικό :

Κωδικός αναθεώρησης:

ΗΛΜ 10

100%

Εκσκαφή χάνδακα με προσοχή, γιά την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος 0,30m και βάθος 0,60m, με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσω εκσκαφής (χειρονακτικά ή μικρός εκσκαφέας) σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που δε θα πληρωθεί ξεχωριστά αλλά το κόστος άντλησης περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται γιά την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών γιά την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών γιά την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες.

Σημειώνεται ότι η εργασία της εκσκαφής θα πρέπει να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή αφού στην περιοχή του έργου ενδέχεται να υπάρχουν ήδη εγκατεστημένα δίκτυα ΔΕΗ, ΟΤΕ και ΔΕΥΑΧ (1 m³)

9302.1 Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,97
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : 110

Άρθρο : ΑΤΗ 9301.1 **Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού σε έδαφος γαιώδες**

Σχετικό : **Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%**

Εκσκαφή για την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού οιαδήποτε διαστάσεων που θα γίνει με οιαδήποτε τρόπο χωρίς την χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την υποστήριξη των πρανών, μόρφωση πυθμένα, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία

(1 m³)

9301. 1 Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες

Ευρώ (Αριθμητικά): 38,28
(Ολογράφως) : τριάντα οκτώ και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 111

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙ9313.10.2 **Προκατασκευασμένη βάση αγκύρωσης ιστών διαστάσεων: (Μ x Π x Υ) 0,8μ x 0,6μ x 0,55μ**

Σχετικό : **Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%**

Προκατασκευασμένη βάση αγκύρωσης ιστών διαστάσεων: (Μ x Π x Υ) 0,8μ x 0,6μ x 0,55μ. Οι βάσεις θα έρθουν έτοιμες, επιτόπου του έργου και θα τοποθετηθούν ευθύγραμμα αφού συμπιεστεί επαρκώς και με επιμέλεια το έδαφος τοποθέτησης της, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Θα φέρει φρεάτιο διακλάδωσης διαστάσεων (325x325)mm καθώς και τις κατάλληλες οδεύσεις για την διέλευση του τροφοδοτικού καλωδίου και του χαλκού γειώσεως. Μέσα στη βάση θα έχει ενσωματωθεί κλωβός αγκυρώσεως με 4 γαλβανισμένα εν θερμώ αγκύρια Μ16x500mm (σε διάταξη που να συμφωνεί με την διάταξη των αντίστοιχων οπών των ιστών, ενδεικτικά 280x280mm)

Μετά την εργασία εγκατάστασης των καλωδίων, το πάνω μέρος του φρεατίου θα κλείσει με πλάκα απο σκυρόδεμα πάχους 10εκατοστών (ιδιοκατασκευή σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης), εργασία που περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο.

Στην τιμή περιλαμβάνεται κάθε εργασία ευθύγραμμης τοποθέτησης της βάσης όπως περιγράφηκε παραπάνω, αλλά δεν περιλαμβάνεται η εργασία εκσκαφής της.

(1 τεμ)

9313.Α1 Βάση ιστού

Ευρώ (Αριθμητικά): 252,87
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα δύο και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 112

Άρθρο : ΑΤΗ ΝΙ9315 **Πλαστικός σωλήνας Ρ.Υ.Υ. Φ100, 6atm για την κατασκευή υπόγειου δικτύου διελεύσεως ηλ. γραμμών.**

Σχετικό : **Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%**

Πλαστικός σωλήνας Ρ.Υ.Υ. δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα από σκληρό ΡΥΥ με κεφαλή, εξωτερικής διαμέτρου 100mm ανθεκτικού σε εσωτερική πίεση 6 ατμοσφαιρών, ποιότητας τύπου σωλήνος ΡΥΥ 100 κατά ΕΝ 1329 / ΕΛΟΤ 740, μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5mm²

για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτούμενου από επί μέρους τεμάχια (με ειδική κόλλα) και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βάθους 60-80 cm.

(1 m)

Πλαστικός σωλήνας ΡΥΥ 6atm 100mm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,77
(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : 113

Άρθρο : ATHE N19305.1 Διάστρωση με πορτοκαλί διχτάκι επισήμανσης πάνω σε στρώση άμμου

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10 100%

Διάστρωση με πορτοκαλί διχτάκι επισήμανσης πλάτους 40cm δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση του διχτυού επάνω σε στρώση άμμου πάχους 0,20 m για την προστασία υπογείων τροφοδοτικών καλωδίων μαζί με την αξία προμήθειας, μεταφοράς και διαστρώσεως της άμμου (το πλάτος διαστρώσεως θα είναι 40cm) (1 m)

Διάστρωσης άμμου πάχους 0,20m και διχτυού επισήμανσης χρώματος πορτοκαλί πλάτους 40cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,45

(Ολογράφως) : τρία και σαράντα πέντε λεπτά

A.T. : 114

Άρθρο : ATHE 9340.3 Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm²

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 45 100%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς. (1 m)

9340. 3 Διατομής 25mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,46

(Ολογράφως) : έξι και σαράντα έξι λεπτά

A.T. : 115

Άρθρο : ATHE 9316.7 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ διαμέτρου 3 ins

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος για την διέλευση καλωδίων κλπ δηλαδή προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου σιδηροσωλήνα γαλβανισμένου βαρέως τύπου σε οποιαδήποτε θέση με τα ειδικά τεμάχια και μικρούλικά (στηρίγματα κλπ) που απαιτούνται (1 m)

9316. 8 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος βαρέως τύπου διαμέτρου 3 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,50

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 116

Άρθρο : ATHE N18773.6.5 Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Πενταπολικό διατομής 5 X 10 mm²

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου NYΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος δηλαδή αγωγός, υλικά συνδέσεως και επισήμανσεως (μούφες, κωσ, πέδιλα, αναλογία οπτοπλίνθων επισήμανσεως, αναλογία άμμου κλπ) και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, διακλαδώσεως δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία (1 m)

8773. 6 Πενταπολικό
08773. 6. 5 Διατομής 5 X 10 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,04

(Ολογράφως) : δέκα και τέσσερα λεπτά

A.T. : 117

Άρθρο : ATHE 8766.3.2 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm²

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα,

τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 2 Διατομής: 3 X 2,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,42

(Ολογράφως): πέντε και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 118

Άρθρο : ATHE N19315.2.1 Πλαστικός σωλήνας σπιράλ διαμέτρου Φ63mm .

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: HAM 8 100%

Πλαστικός σωλήνας spiral δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός μέτρου πλαστικού σωλήνα σπιράλ τύπου διαμέτρου Φ63mm μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5 mm², για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων (ομαλή είσοδο στα φρεάτια) μαζί με τα μικρούλικά τοποθετησεώς του μέσα σε χάνδακα βάθους 60-80 cm.

(1 m)

Πλαστικός σωλήνας σπιράλ Φ63

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,69

(Ολογράφως): πέντε και εξήντα εννέα λεπτά

A.T. : 119

Άρθρο : NAHAM 60.10.80.01 Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 52 100%

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασή τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξειδωτή κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλλαρ του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου

- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ

- η βάση του πίλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.

- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.

- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.

- η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.

- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16A, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή "καραβοχελώνα" και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).

- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πύλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής:

Πύλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.500,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 120

Άρθρο : ATHE N19342 Κατασκευή τριγωνικής γειώσεως

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: HAM 5 100%

Κατασκευή τριγωνικής γειώσεως από τρία χάλκινα ηλεκτρόδια διαμέτρου Φ14mm, μήκους 1,5m και πλευράς τριγώνου όσο και το μήκος αυτών. Έμπηξη στο έδαφος μικρουλικά που χρειάζονται όπως κολλάρα γειώσεως, σφυκτιήρες, χάλκινοι αγωγοί κλπ.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 236,26

(Ολογράφως) : διακόσια τριάντα έξι και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : 121

Άρθρο : ATHE N19322.8.1 Φανοστάτης διπλός από χυτοσίδηρο ύψους 4,5 m, μαζί με τα δυο φωτιστικά σώματα (LED 40W έκαστο) τύπου "καμπάνας"

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: HAM 101 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, τοποθέτηση-στήριξη, έλεγχος-δοκιμή ενός Φανοστάτη με διπλά φωτιστικά σώματα (LED 40W) σε αντίστοιχους βραχίονες από χυτοσίδηρο παραδοσιακού σχεδίου, κατασκευασμένους σύμφωνα με εγγεκριμένες προδιαγραφές (DIN, CE, ΕΛΟΤ κλπ) ύψους 4,50m.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

1) Ιστός συνολικού ύψους 4500mm, πάχους 3mm, διαμέτρου χαλυβδοσωλήνων Φ114-Φ89-Φ60, διακοσμητική χυτοσιδηρή ποδιά τύπου και χυτοσιδηρή συστολή στην αλλαγή διατομής, πλάκα έδρασης Φ370x10mm με οπές σε διάταξη 235x235.

Κατασκευή: Σύμφωνα με το πρότυπο EN-40 Υλικό: Χάλυβας Θερμής Έλασης ποιότητας S235JR/EN

10025 Προστασία: Γαλβάνισμα εν θερμώ βάσει Διεθνών Προτύπων EN ISO 1461 και

Ηλεκτροστατικά βαμμένος με πολυεστερικά χρώματα. Θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση CE. Στην τιμή περιλαμβάνεται η χυτοσιδηρή διακοσμητική ποδιά, οι συστολές στην αλλαγή διατομής & το έξαρτημα κορυφής.

Προστασία ιστού: Γαλβάνισμα εν θερμώ βάσει Διεθνών Προτύπων EN ISO 1461

BDK-IR 42/500/60

2) Διπλός καμπύλος διακοσμητικός βραχίονας από σωλήνα Φ42 με ακτίνα R=250.

Θα φέρει 2 διπλά χυτοσιδηρά δακτυλίδια Φ60-Φ42 και θα πρέπει να παραδοθεί γαλβανισμένος και βαμμένος ηλεκτροστατικά. Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα δύο διπλά χυτοσιδηρά δακτυλίδια προσαρμογής του βραχίονα στον ιστό.

3) Φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED 40W, τύπου "καμπάνας" με θερμοκρασία χρώματος 4000K από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο. Θα πρέπει να είναι βαμμένο ηλεκτροστατικά με πολυεστερικά χρώματα πούδρας. Θα διαθέτει βαθμό προστασίας: IP 65, Class I. Η τοποθέτηση θα επιτυγχάνεται μέσω εξαρτήματος κρέμασης σε βραχίονα. Προδιαγραφές- Εγκρίσεις: Θα πρέπει να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σύμφωνα με τα Διεθνή και Ευρωπαϊκά Πρότυπα. Θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση CE

4) Ακροκιβώτιο με διπλό μικροαυτόματο το οποίο θα φέρει τριπλή τετραπολική κλέμμα και θα είναι ικανό να δέχεται καλώδιο διατομής έως 16mm²

Ο χρωματισμός ιστού, βραχιόνων και φωτιστικού θα είναι πράσινο σκούρο (RAL 6009)

Τέλος ο φανοστάτης θα συνοδεύεται με τα απαραίτητα πιστοποιητικά περί διασφάλισης ποιότητας- προδιαγραφών κατά την κατασκευή του.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.540,08
(Ολογράφως): χίλια πεντακόσια σαράντα και οκτώ λεπτά

A.T. : 122

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19325.3 Οκταγωνικός ιστός ύψους 9,0m με βάση στήριξης προβολών 2 θέσεων και ακροκιβώτιο

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 101 100%

Οκταγωνικός χαλύβδινος ιστός φωτισμού, ονομαστικού ύψους 9.0m, ο οποίος θα αποτελείται από τα εξής επιμέρους τμήματα:

1. Το σώμα οκταγωνικής διατομής, κωνικό προς τα άνω.
2. Τη βάση αγκύρωσης αποτελούμενη από τέσσερα αγκύρια που απολήγουν σε σπείρωμα μήκους 150mm.

Το σώμα του ιστού θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα ποιότητας S235JR / EN10025 με πιστοποιητικό ποιότητας από τον προμηθευτή, θερμής εξέλασης, (χωρίς εγκάρσια ραφή) και θα έχει σχήμα κωνικό προς τα άνω με οκταγωνική διατομή.

Θα υπάρχει μεταλλική θύρα η οποία θα προέρχεται από το ίδιο σώμα του ιστού και θα προορίζεται για την είσοδο, εγκατάσταση και σύνδεση του ακροκιβωτίου. Η θυρίδα θα κλείνει με κατάλληλο πορτάκι από έλασμα ίδιου πάχους, που στην κλειστή θέση δεν θα εξέχει του ελάσματος του σιδηροϋστύ, και φέρει κλειδαριά ασφαλείας.

Ο κορμός του ιστού θα εδράζεται σε χαλύβδινη πλάκα, η οποία θα είναι από υλικό ποιότητας S235JR / EN10025 και θα φέρει τέσσερα (4) ενισχυτικά πτερύγια στήριξης σχήματος ορθογωνίου τριγώνου. Επιπλέον, θα φέρει κεντρική οπή διαμέτρου Φ100mm για τη διέλευση των καλωδίων και του αγωγού γείωσης καθώς και τέσσερις (4) οπές, οβάλ σχήματος, διαστάσεων ικανών για την στερέωση του ιστού στους ήλους κοχλίωσης.

Ο ιστός θα φέρει σήμανση CE βάσει του προτύπου EN 40-5:2002.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η βάση αγκυρώσεως καθώς και το ακροκιβώτιο.

Επάνω σε κάθε ιστό προβλέπεται η εγκατάσταση μίας ευθύγραμμης βάσης για τοποθέτηση δύο προβολών. Η βάση θα είναι κατάλληλου μήκους και θα στερεώνεται στην κορυφή του ιστού με ειδικό μεταλλικό περιλαίμιο (χοάνη), συναρμολογούμενη με μπουλόνια ή κοχλίες στερέωσης κατάλληλης διαμέτρου.

Η βάση θα είναι κατασκευασμένη από συνεχή σιδηρογωνία και έχει μήκος τέτοιο ώστε να φέρει υποδοχές κατάλληλης διαμέτρου και σε κατάλληλες αποστάσεις για την στερέωση των προβολών. Το περιλαίμιο της βάσης κατασκευάζεται από σωλήνα κατάλληλης διαμέτρου και μήκους ώστε να εξασφαλίζεται η κατάλληλη συναρμογή στο ανώτερο τμήμα του ιστού.

Η βάση και η χοάνη, μετά τις συγκολλήσεις, θα προστατεύονται με θερμό βαθύ γαλβάνισμα. Τα σημεία ηλεκτροσυγκολλήσεως της βάσης στη χοάνη κατεργάζονται επιμελώς προ του γαλβανίσματος.

Το άρθρο αφορά την προμήθεια του ιστού, των αγκυρίων, των ακροκιβωτίων και της βάσης στήριξης προβολών, την μεταφορά τους επιτόπου του έργου, την εγκαταστασή τους και την παραδοσή τους σε πλήρη λειτουργία.

Επισημαίνεται πως ο ιστός θα είναι απόλυτως επιλογή της επιβλέπουσας υπηρεσίας

(1 τεμ)

N\9325.1 Ύψους 9.0m

Ευρώ (Αριθμητικά): 710,13

(Ολογράφως): επτακόσια δέκα και δέκα τρία λεπτά

A.T. : 123

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν18982.9.2 Προβολέας εξωτερικού χώρου LED στεγανός, θερμοκρασίας χρώματος 5000 οΚ, ισχύος 400W

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 60 100%

Ο προβολέας LED θα έχει σώμα κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου, βαμμένο ηλεκτροστατικά με πολυεστερικά χρώματα πούδρας σε χρώμα επιλογής της επιβλέπουσας υπηρεσίας, ανθεκτικό σε ατμοσφαιρικούς παράγοντες.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προβολέα θα είναι (κατ ελάχιστον) τα εξής:

Ισχύς: 400W

Θερμοκρασία χρώματος: 5000K

Φωτιστική ισχύς πάνω από 55.000lm

Γωνία φωτεινής δέσμης: 100
 Βαθμός προστασίας: IP65
 Ώρες λειτουργίας: 50,000hrs

Οι διαστάσεις του προβολέα θα είναι: (373x755x110)mm, θα είναι ρυθμιζόμενος και θα πληρεί το πρότυπο EN60598-1.

Στο άρθρο περιλαμβάνεται προμήθεια, προσκόμιση στο έργο, εγκατάσταση προβολέα σε οποιοδήποτε ύψος σε υφιστάμενο πυλώνα ωτισμού (με γερανοφόρο το κόστος του οποίου περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο), ηλεκτρολογική σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και σωστή λειτουργία.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.214,99

(Ολογράφως) : χίλια διακόσια δέκα τέσσερα και ενενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 124

Άρθρο : ATHE N18041.1 Χαλκοσωλήνας Φ 16X1,00 mm εύκαμπτος σε συσκευασία κουλούρας

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 7 100%

Χαλκοσωλήνας διαμέτρου Φ 16 βαρέου τύπου με πλαστικό μανδύα από PVC και πάχους τοιχώματος 1,00 mm σε συσκευασία κουλούρας τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταύ κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και το σπирαλ κόκκινο-μπλε Φ20-25mm για προστασία από μηχανική καταπόνηση.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,73

(Ολογράφως) : έντεκα και εβδομήντα τρία λεπτά

A.T. : 125

Άρθρο : ATHE N1600.2 Εποπτεία δημοτικού χώρου με ηλεκτρονικά μέσα

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 105 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος εποπτείας δημοτικού χώρου με ηλεκτρονικά μέσα. Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η αγορά και η εγκατάσταση του παρακάτω εξοπλισμού:

- | | |
|--|------------------|
| 1) Pillar (80*60*30) | τεμάχιο: ένα (1) |
| 2) Ιστός ύψους 3,8μ, διαμέτρου >= φ150, | τεμάχια: δύο (2) |
| 3) Κάμερες IP/POE | τεμάχια: δύο (2) |
| 4) Καταγραφικό | τεμάχιο: ένα (1) |
| 5) Οθόνη | τεμάχιο: ένα (1) |
| 6) Πληκτρολόγιο/Ποντίκι | τεμάχιο: ένα (1) |
| 7) Switch (5 port/POE) | τεμάχιο: ένα (1) |
| 8) Σωλήνας σπирαλ Φ60 υπόγεια εγκατεστημένος, | μέτρα: 300μ |
| 9) Καλώδιο UTP /PET | μέτρα: 400μ |
| 10) Καλώδιο ρεύματος 3x1,5μm ² | μέτρα: 150μ |
| 11) Διάφορα εξαρτήματα (RJ45, spares, μον., Tups., κ.α.) | |
| 12) Συνδρομή ADSL /24 | τεμάχιο: ένα (1) |

Όλα τα παραπάνω θα εγκατασταθούν σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται όλες οι εργασίες, υλικά και μηχανήματα που θα απαιτηθούν για τη σωστή και ολοκληρωμένη εργασία παραδοτέα σε χρήση

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.734,20

(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες επτακόσια τριάντα τέσσερα και είκοσι λεπτά

A.T. : 126

Άρθρο : NAOIK ΑΙΤ73.16.02 Πλάκες για την ασφαλή όδευση τυφλών πλευράς άνω των 30 cm

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316 100%

Επιστρώσεις σε ταινίες πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά,

πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που θέτει η απόφαση αριθμ. 52907 ΦΕΚ

2621/31.12.2009 ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους).

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς 40 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,90

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 127

Άρθρο : NAOIK Ν178.96ΚΛ Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους χαλαζιακής επίστρωσης.

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7452 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με τσιμεντένιους κυβολίθους με χαλαζιακή επίστρωση (quartz) στην άνω στιβάδα τους για μεγαλύτερη στιλπνότητα και αντοχή, διαστάσεων 20*40, πάχους 6 cm, οποιουδήποτε σχεδίου και χρώματος (τριχρωμία ανά τεμάχιο), σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, καθώς και η αρμολόγηση με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

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

Η επιλογή των υλικών, ο τρόπος τοποθέτησης, ο χρωματισμός θα γίνει από την επίβλεψη σύμφωνα με την εγκεκριμένη αρχιτεκτονική μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

A.T. : 128

Άρθρο : NAOIK 53.01.02ΚΛ Κατασκευή ξύλινου δαπέδου (deck)

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5302 100%

Κατασκευή Καταστρώματος βάδισης από 100% ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), οικολογικά συμβατό, ανακυκλώσιμο, με όψη ξύλου και υψηλής ποιότητας φινίρισμα.

Κάθε στοιχείο έχει διαστάσεις 2,7x15x320εκ. και φέρει επτά κανάλια ανισοσκελούς V στην επιφάνεια βάδισης που απωθούν τα νερά και είναι αντλιοισθηρό.

Χρώμα καφέ.

Η υπόβαση επάνω στην οποία τοποθετείται το κατάστρωμα είναι από το ίδιο υλικό (πολυολεφίνη) αποτελούμενη από δοκούς διαστάσεων 5x10x300εκ.

Τα στοιχεία της υπόβασης συνδέονται μεταξύ τους με ειδικές μεταλλικές ανοξειδωτες πλάκες με διαστάσεις 35x100x2,5mm και ανοξειδωτε INOX, τύπου V2A, βίδες TORX 4,5x40mm.

Τα στοιχεία του καταστρώματος στερεώνονται επάνω στην υπόβαση με ανοξειδωτες INOX, τύπου V2A, βίδες TORX 5,0x60mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας πλήρως περαιωμένη εργασία.

Ευρώ (Αριθμητικά): 102,00

(Ολογράφως) : εκατόν δύο

A.T. : 129

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΒ42.1ΚΛ Επίστρωση χώρου παιδικής χαράς με συνθετικό χλοοτάπητα 22χιλ.

Σχετικό : ΟΔΟΝ 2412 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2412 100%

Επιστρώσεις με δάπεδο ασφαλείας παιδικής χαράς με συνθετικό χλοοτάπητα 22χιλ. και υπόστρωμα από πλάκες πολυπροπυλενίου, 100% ανακυκλώσιμο υλικό, με μεγάλη διάρκεια ζωής, πιστοποιημένο κατά EN1177 για ύψος πτώσης 2,20μ.

Επίστρωση επάνω στο υπάρχον υπόστρωμα στο χώρο εγκατάστασης με πλάκες πολυπροπυλενίου, διαστάσεων 200x95cm, πάχους 38mm, με πείρους σύνδεσης. Επάνω από τις πλάκες διαστρώνεται ο συνθετικός χλοοτάπητας από 100% πολυαιθυλένιο, πλατύφυλλος (fibrillated), ύψους πέλους 22mm, περίπου 5.000 Dtex, με αρ. τουφών 21.000 /m², βάρος πέλους 580gr/m² και συνολικός βάρος 1.640gr/m². Ο συνθετικός χλοοτάπητας πληρώνεται με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας 0,4-0,8mm με κατανάλωση 26-28kg/m². Το ως άνω σύστημα είναι πιστοποιημένο κατά EN1177 για ύψος πτώσης 2,20μ.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του τάπητα, των πλακών και όλων των υλικών συγκόλλησης και πλήρωσης, η δαπάνη της εργασίας επιμελημένης διάστρωσης, συγκόλλησης και πλήρωσης, η δαπάνη των φθορών και αλληλοεπικαλύψεων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τη σχετική μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 67,00

(Ολογράφως): εξήντα επτά

A.T. : 130

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙ5.1ΚΛ Περίφραξη τύπου ύψους 1,20 μ

Σχετικό : ΥΔΡ 6812 Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6812 100%

Για την πλήρη κατασκευή περίφραξης από 100% ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), οικολογικά συμβατό, ανακυκλώσιμο, με όψη ξύλου και υψηλής ποιότητας φινίρισμα. Αποτελείται από πάνελ μήκους 120cm και πλάτους 120cm, κατασκευασμένα από επτά κάθετες δοκούς διαστάσεων 120x2,5x10cm με μεταξύ τους απόσταση ±5,5cm και δύο οριζόντιες δοκούς διαστάσεων 120x3,0x10cm.

Κάθε πάνελ μήκους 120cm συνοδεύεται από ένα κάθετο στύλο με διαστάσεις 9,0x9,0x150cm εφόσον πρόκειται για πάκτωση ή ένα στύλο με διαστάσεις 9,0x9,0x120cm εφόσον είναι με στερέωση σε μπετόν.

Τα κάθετα στοιχεία είναι στερεωμένα επάνω στα οριζόντια με ανοξείδωτες (INOX) τύπου V2A βίδες TORX 4,5x40mm.

Η στερέωση των πάνελ επάνω στους κάθετους στύλους γίνεται με ανοξείδωτες (INOX) τύπου V2A βίδες TORX 5,0x60mm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο έργου όλων των υλικών της περίφραξης και της εργασίας για την έντεχνη κατασκευή της περίφραξης σε έδαφος οποιουδήποτε είδους και οποιασδήποτε κλίσης, για βαθμιδωτή ή μη διάταξη της κατά μήκος τομής της περίφραξης, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας. εκατόν τριάντα

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 130,00

(Ολογράφως): εκατόν τριάντα

A.T. : 131

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 53.01.03ΚΛ κλασική σανίδα πάγκου

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5302 100%

Κατασκευή πάγκου με σανίδες από 100% ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), οικολογικά συμβατό, ανακυκλώσιμο, με όψη ξύλου και υψηλής ποιότητας φινίρισμα.

Έχει διαστάσεις 40x10x4cm και με τρεις παράλληλες σανίδες δημιουργείται κάθισμα με βάθος 39cm. Η στερέωση γίνεται με ανοξείδωτες (INOX) τύπου V2A βίδες TORX 5,0x60mm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως περαιωμένη εργασία.

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,00
(Ολογράφως) : δώδεκα

A.T. : 132

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΒΙΚΥΒ.ΚΛ Επιστρώσεις δαπέδων με πρόχυτους τσιμεντένιους κυβολίθους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7452 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από σκυρόδεμα με επίστρωση στην επιφάνεια με χαλαζία ολόσωμης βαφής, πάχους 5-6εκ., οιονδήποτε διαστάσεων, οποιουδήποτε σχεδίου και χρώματος, με αντοχή σε θλίψη μεγαλύτερο ή ίσο των 600kg/cm² σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες της μελέτης, επί της ήδη κατασκευασμένης βάσης από συμπυκνωμένο θραυστό υλικό λατομείου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η διάστρωση άμμου λατομείου σε πάχος 5εκ. η επιμελής και έντεχνη τοποθέτηση των κυβολίθων η πλήρωση των αρμών με άμμο της ίδιας ποιότητας με το υπόστρωμα και η δόννηση της επιφάνειας με ειδικό μηχάνημα και καθάρισμα της τελικής επιφάνειας από το πλεονάζον υλικό. Η απαιτούμενη εργασία και τα υλικά τοποθέτησης των κυβολίθων κατά περίπτωση με τσιμεντοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου, σε οποιαδήποτε υποδομή, σκυρόδεμα ή το φυσικό έδαφος και την αρμολόγηση με ψιλή άμμο ποταμού εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου. Το σχέδιο και το χρώμα σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και της μελέτης.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με τη μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : 133

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΒ42ΚΛ Επίστρωση με τάπητα εκ συνθετικών ινών, πληρούμενου με χαλαζιακή άμμο και ελαστικούς κόκκους.

Σχετικό : ΟΔΟΝ 2412 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2412 100%

Επιστρώσεις δια τάπητος εκ συνθετικών ινών (4ης γενιάς) πληρούμενου διαδοχικά δια χαλαζιακής άμμου και κόκκων ελαστικού. Η διάστρωση γίνεται αφού προετοιμαστεί κατάλληλα η ασφαλική επιφάνεια ώστε να απομακρυνθούν οι ακαθαρσίες και η σκόνη. Η επιφάνεια που θα διαστρωθεί με τον συνθετικό χλοοτάπητα πρέπει να είναι απαλλαγμένη από λάδια ή άλλους ρύπους που εμποδίζουν την πρόσφυση του συνθετικού υλικού.

Η τοποθέτηση του συνθετικού τάπητα γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή σε κομμάτια συγκεκριμένων διαστάσεων (KIT) τα οποία μετρούνται και κόβονται επιτόπου. Όταν ολοκληρωθεί το άπλωμα, κολλιούνται οι συνδέσεις με τη χρήση ειδικής πλαστικής ταινίας πλάτους 30-40 cm, πάνω στην οποία κολλιούνται, με κόλλες πολυουρεθάνης δύο συστατικών στα άκρα των ρολών. Μετά την ολοκλήρωση της κόλλησης των άκρων και μετά το πλήρες στέγνωμά τους, πραγματοποιείται η χάραξη και η κοπή των γραμμών με ηλεκτρικό μηχάνημα ακριβείας ώστε να γίνει η εισαγωγή στον τεχνητό χλοοτάπητα γραμμών λευκού χρώματος, προκαθορισμένων διαστάσεων, φέροντες τα ίδια χαρακτηριστικά όπως ο τεχνητός χλοοτάπητας. Για τα σημεία ένωσης, ακολουθείται η ίδια διαδικασία όπως και για τις συνδέσεις των άκρων των ρολών. Τα ρολά στις δύο άκρες του μήκους του γηπέδου φέρουν, από το εργοστάσιο, υφασμένη την λευκή γραμμή.

Για το πρώτο στάδιο έμφραξης, εισάγεται η χαλαζιακή άμμος, με κοκκομετρία 0,5-1,2 mm, με κατανάλωση 8kg/m². Η εισαγωγή πραγματοποιείται με τη χρήση ενός αυτοκινούμενου μηχανήματος SMG, σχεδιασμένου για να αποθέσει την ακριβή ποσότητα χαλαζιακής άμμου ανά τετραγωνικό μέτρο τεχνητού χλοοτάπητα (προκαθορισμένη από την αναφορά ελέγχων που ακολουθεί την πιστοποίηση του συστήματος). Πρόκειται για πολύ σημαντικό παράγοντα, δεδομένου ότι αν η εναπόθεση γινόταν χωρίς έλεγχο, αυτό θα μπορούσε να διακινδυνεύσει το τελικό αποτέλεσμα.

Η ποσότητα χαλαζιακής άμμου που εισάγεται για αυτό το στρώμα έμφραξης είναι τέτοια, ώστε να αποτρέπει πιθανές κινήσεις του επιστρώματος, διατηρώντας τη χάραξη ίσια.

Η διαδικασία εναπόθεσης της άμμου πρέπει να πραγματοποιηθεί όταν η άμμος και ο τεχνητός χλοοτάπητας είναι στεγνά, και όχι υγρά, και σε ημέρες κατά προτίμηση με ηλιοφάνεια.

Στη συνέχεια ακολουθεί το γενικό βούρτσισμα όλης της επιφάνειας με την ίδια αυτοκινούμενη μηχανή SMG και με άλλη ειδική μηχανή SMG ανάδευσης και βουρτσίσματος της άμμου, ώστε η άμμος να κατανεμηθεί ομοιόμορφα και να μπορεί να ξεκινήσει η εισαγωγή των ελαστικών κόκκων SBR.

Όταν ολοκληρωθεί το τελικό βούρτσισμα, εισάγονται, με τη χρήση αυτοκινούμενου μηχανήματος SMG, ειδικά σχεδιασμένου για αυτή την εργασία, οι κόκκοι SBR, με κοκκομετρία 0,5 - 2,5 mm και με κατανάλωση 15kg/m² (προκαθορισμένη από την αναφορά ελέγχων που ακολουθεί την πιστοποίηση του συστήματος), ώστε να επιτευχθεί η ιδανική ελαστικότητα και ευελιξία του συστήματος για τα αποτελέσματα απόδοσης του επιστρώματος και, συνεπώς, για τις αθλητικές δραστηριότητες.

Κατά το τέλος της έμφραξης, πραγματοποιείται γενικό βούρτσισμα όλης της επιφάνειας με ειδικό συρόμενο μηχάνημα SMG, ολοκληρώνοντας έτσι την εγκατάσταση του επιστρώματος με τεχνητό χλοοτάπητα.
Και για αυτό το στάδιο, συστήνεται η εργασία σε στεγνό περιβάλλον με το προϊόν επίσης στεγνό.

Είδος ίνας:

Οι ίνες που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του τεχνητού χλοοτάπητα είναι από πολυαιθυλένιο, δίχρωμες και μονόκλωνες, μορφής διαμαντιού, με συνολική αντοχή νήματος 13.200 Dtex και πάχος ινών 365 μm.

Εξαιρετικά ανθεκτική στη φθορά και στις κλιματικές συνθήκες, που διευκολύνει τις αθλητικές δραστηριότητες και δημιουργεί την αίσθηση «φυσικού χλοοτάπητα».

Χαλαζιακή άμμος:

Η χαλαζιακή άμμος χρησιμοποιείται σε αυτό το σύστημα κυρίως για να σταθεροποιήσει το επίστρωμα πριν την εισαγωγή των κόκκων καουτσούκ, καθορίζοντας επίσης την κάθετη θέση των ινών στο επίστρωμα. Οι διαστάσεις των χαλαζιακών κόκκων θα είναι από 0,5 - 1,2 mm και θα είναι κατάλληλες για την εκροή του νερού. Η άμμος που θα χρησιμοποιηθεί θα έχει στρογγυλεμένες γωνίες για να ευνοεί την αντοχή των ινών του επιστρώματος με τεχνητό χλοοτάπητα.

Καουτσούκ (SBR) σε κόκκους :

Αυτό το υλικό, μετά από πολλές μελέτες και δοκιμές των αποδόσεων ελαστικότητας και επιφανειακής ευκαμψίας, θα πρέπει να έχει διαστάσεις από 0,5 ως 2,5 mm, χρώματος μαύρου, που αποδείχθηκαν οι πιο ενδεδειγμένες για μία ομαλή και ομοιογενή συμπεριφορά της μπάλας, όπως και για τις αθλητικές αποδόσεις του ποδοσφαιριστή.

Οι ιδιαίτερες ιδιότητες ελαστικότητας και ευκαμψίας αυτού του υλικού δίνουν στο επίστρωμα χαρακτηριστικά ανάλογα με αυτά του φυσικού χλοοτάπητα, αν όχι καλύτερα, σε περίπτωση αντίξωων κλιματικών συνθηκών.

Η διαγράμμιση θα είναι ενσωματωμένη στον τάπητα.

Ο ανάδοχος πρίν την τοποθέτηση του χλοοτάπητα θα προσκομήσει στην υπηρεσία:

α) Πιστοποιητικό καταλληλότητας του προς τοποθέτηση τάπητα από τη FIFA (RECOMMENDED).

β) Πιστοποιητικό ελέγχου από αναγνωρισμένο εργαστήριο με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του τάπητα.

γ) Βεβαίωση της κατασκευάστριας εταιρίας ότι ο τάπητας που παραδόθηκε στο έργο καλύπτει τα ανωτέρω ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά και ότι είναι αυτός που αναφέρεται στο παραπάνω πιστοποιητικό της FIFA.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο ενσωμάτωσης του τάπητα και όλων των υλικών συγκόλλησης και πλήρωσης, η δαπάνη της εργασίας επιμελημένης διάστρωσης, συγκόλλησης και πλήρωσης, η δαπάνη των φθορών και αλληλοεπικαλύψεων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής σύμφωνα με τη σχετική μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : 134

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.9.ΚΛ Μονάδα κούνιας μιας θέσης νηπίων

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας κούνιας νηπίων μίας θέσης, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Χώρος ασφαλείας: 7300x2030mm

Κούνια νηπίων διαστάσεων περίπου 2090x350x1695mm, για παιδιά ηλικίας ενός έτους και άνω, και ύψος πτώσης 850mm.

Το πλαίσιο και οι σωλήνες είναι κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο ατσάλι (INOX) V2A. Οι κάθετοι σωλήνες είναι καμπυλωμένοι στο εσωτερικό μέρος, και έχουν διάμετρο 60,3χιλ. και πάχος 3,65χιλ. Οι ελαστικές μπάλες στα άνω άκρα των δύο κάθετων σωλήνων είναι κατασκευασμένες από EPDM και έχουν διάμετρο 160χιλ.

Στις άνω άκρες των σωλήνων της κούνιας αναρτώνται οι αλυσίδες της κούνιας.

Τα κουζινέτα ανάρτησης των αλυσίδων του καθίσματος της κούνιας είναι από ανοξείδωτη (INOX) χυτή κατασκευή με θυρίδα λίπανσης και δακτύλιους από TEFLON.

Τα σχοινιά ανάρτησης της κούνιας είναι από σχοινί Herkule πάχους 16mm και το κάθισμα με μορφή ποντικάκι είναι κατασκευασμένο από μαλακό έγχρωμο καουτσούκ με εσωτερικό ανοξείδωτο σκελετό.

Έχει περιμετρική προστασία από σχοινί για την ασφάλεια των παιδιών. Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό EN 1176.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εξοκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Το όργανο πρέπει να φέρει ταμπέλα με τα στοιχεία του κατασκευαστή και το πιστοποιητικό του οργάνου EN 1176 και ν' αναγράφεται η επιτρεπόμενη ηλικία και ο μέγιστος αριθμός των χρηστών.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.
χίλια εξακόσια πενήντα

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.650,00
(Ολογράφως): χίλια εξακόσια πενήντα

A.T. : 135

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.9.2ΚΛ Μονάδα κούνιας μιας θέσης ΑΜΕΑ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας κούνιας νηπίων μίας θέσης, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
Χώρος ασφαλείας: 7000x6000mm

Κούνια ΑμεΑ διαστάσεων περίπου 2940x1930x2610mm, για παιδιά ηλικίας 3-16 ετών.
Το πλαίσιο και οι σωλήνες είναι κατασκευασμένοι από ποικιλία μεταλλικών στοιχείων, τα οποία είναι ανθεκτικά στην διάβρωση, στην φθορά και στους βανδαλισμούς όπως ανοξείδωτο ατσάλι, ανοδιωμένο αλουμίνιο, ηλεκτρογαλβανισμένο ή θερμογαλβανισμένο χάλυβα.
Όλα τα μεταλλικά μέρη είναι γαλβανισμένα S-235 και βαμμένα.
Βίδες στερέωσης: Ανοξείδωτο ατσάλι (INOX - AISI 304)
Αλυσίδες: Ανοξείδωτες (INOX - AISI 316)
Η στερέωση του οργάνου γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.
Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό EN 1176.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.
Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Το όργανο πρέπει να φέρει ταμπέλα με τα στοιχεία του κατασκευαστή και το πιστοποιητικό του οργάνου EN 1176 και ν' αναγράφεται η επιτρεπόμενη ηλικία και ο μέγιστος αριθμός των χρηστών.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

δέκα πέντε χιλιάδες
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 15.000,00
(Ολογράφως): δέκα πέντε χιλιάδες

A.T. : 136

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.9.1ΚΛ Μονάδα κούνιας μιας θέσης παιδών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας κούνιας παιδών μίας θέσης, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
Χώρος ασφαλείας: 8000x3450mm

Κούνια παιδών σε σχήμα βάρκας, διαστάσεων περίπου 2985x1450x1350mm, για παιδιά ηλικίας άνω των 4 ετών, και ύψος πτώσης 925mm.
Το πλαίσιο και οι σωλήνες είναι κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο ατσάλι (INOX) τύπου V2A με διάμετρο 60mm και 42,3mm τουλάχιστον.
Το όργανο δημιουργείται από ένα σύμπλεγμα μεταλλικής βάσης από ανοξείδωτους σωλήνες, που αποτελείται από δύο τρίστηλους στύλους ενωμένους μεταξύ τους τριγωνικά. Οι τρεις σωλήνες στην κορυφή τους έχουν πάματα από ειδικό άθραυστο πλαστικό, διαφορετικών χρωμάτων.
Στο άνω μέρος των στύλων υπάρχει ανεξάρτητος άξονας και στις δύο πλευρές απ' όπου αναρτάται η

πλατφόρμα ταλάντωσης μορφής βάρκας.

Η πλατφόρμα «βάρκα» είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτους σωλήνες για το πλαίσιο με τριγωνική απόληξη σε κάθε πλευρά που καταλήγει σε δύο μπάλλες από EPDM διαμέτρου 160mm τουλάχιστον. Το δάπεδο της πλατφόρμας είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτη λαμαρίνα επενδεδυμένη από έγχρωμους ελαστικούς κόκκους γρανούλας EPDM για την ασφάλεια των παιδιών κατά την χρήση. Η ανάρτηση της «βάρκας» γίνεται με δύο σταθερούς αιωρητήρες από ανοξείδωτους σωλήνες τριγωνικής μορφής.

Το όργανο ταλάντωσης συνοδεύεται από δύο ελαστικά στοιχεία από έγχρωμους κόκκους γρανούλας EPDM που τοποθετούνται κατά την πάκτωση κάτω από το κατώτερο σημείο ταλάντωσης και χρησιμεύουν ως αποσβεστήρες κρούσης.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο μπετόν με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό EN 1176.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Το όργανο πρέπει να φέρει ταμπέλα με τα στοιχεία του κατασκευαστή και το πιστοποιητικό του οργάνου EN 1176 και ν' αναγράφεται η επιτρεπόμενη ηλικία και ο μέγιστος αριθμός των χρηστών. δύο χιλιάδες διακόσια

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.200,00

(Ολογράφως): δύο χιλιάδες διακόσια

A.T. : 137

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.3ΚΛ Μονάδα τραμπάλα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας τραμπάλας, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Χώρος ασφαλείας: Ø 3500mm

Ελατήριο ισορροπίας, όψης εντόμου, για παιδιά ηλικίας 1 έτους και άνω, διαμέτρου 550χιλ. και ύψους 850χιλ. περίπου, με μέγιστο ύψος πτώσης 660χιλ.

Το ημισφαιρικό σώμα του οργάνου διαμέτρου 500χιλ. είναι κατασκευασμένο από έγχρωμο EPDM, το οποίο είναι στερεωμένο στο άνω άκρο ελατηρίου.

Οι δύο λαβές «κεραίες» είναι από ανοξείδωτο μέταλλο (INOX) V2A, διαμέτρου 33,7χιλ. με δύο ελαστικές σφαίρες από EPDM στην κορυφή, διαμέτρου 80χιλ.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης. Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό EN 1176.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Το όργανο πρέπει να φέρει ταμπέλα με τα στοιχεία του κατασκευαστή και το πιστοποιητικό του οργάνου EN 1176 και ν' αναγράφεται η επιτρεπόμενη ηλικία και ο μέγιστος αριθμός των χρηστών.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

εννιακόσια

Ευρώ (Αριθμητικά): 900,00
(Ολογράφως) : εννιακόσια

A.T. : 138

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.15.1ΚΛ Μονάδα μεταλλικής τραμπάλας δύο θέσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας μεταλλικής τραμπάλας δύο θέσεων με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 Χώρος ασφαλείας: 3600x5150mm

Όργανο ταλάντωσης δύο θέσεων, για παιδιά τριών ετών και άνω, με διαστάσεις 3130x550x931mm περίπου και ύψος πτώσης 1300mm. Το όργανο είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτους (INOX) σωλήνες, τύπου V2A, με διαμέτρους 89mm, 60,3mm, 54mm και 33,7mm τουλάχιστον. Αποτελείται από έναν κεντρικό ημικυκλικό άξονα, σφραγισμένο στα δύο άκρα του με ημικυκλικά πώματα, επάνω στον οποίο είναι στερεωμένα οι χειρολαβές-κεραίες που καταλήγουν σε σφαίρες από EPDM με διάμετρο 80mm και τα καθίσματα με σχήμα σέλας από EPDM με εσωτερική μεταλλική ενίσχυση. Η ταλάντωση του οργάνου πραγματοποιείται στο κέντρο του άξονα, σε 2 ημικυκλικές βάσεις συνδεδεμένες μεταξύ τους. Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό EN 1176 και έχει μέγιστη πτώση (HIC) 1300mm.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης. Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Το όργανο πρέπει να φέρει ταμπέλα με τα στοιχεία του κατασκευαστή και το πιστοποιητικό του οργάνου EN 1176 και ν' αναγράφεται η επιτρεπόμενη ηλικία και ο μέγιστος αριθμός των χρηστών.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
 χίλια εξακόσια τριάντα
 1.630,00
 χίλια εξακόσια τριάντα

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.630,00
(Ολογράφως) : χίλια εξακόσια τριάντα

A.T. : 139

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.15.2ΚΛ Μονάδα μεταλλικής κούνιας σε σχήμα "βάρκας"

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας μεταλλικής κούνιας παιδών σε σχήμα βάρκας
 θέσεων με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 Χώρος ασφαλείας: 8000x3450mm

Κούνια παιδών σε σχήμα βάρκας, διαστάσεων περίπου 2985x1450x1350mm, για παιδιά ηλικίας άνω των 4 ετών, και ύψος πτώσης 925mm.

Το πλαίσιο και οι σωλήνες είναι κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο ατσάλι (INOX) τύπου V2A με διάμετρο 60mm και 42,3mm τουλάχιστον.

Το όργανο δημιουργείται από ένα σύμπλεγμα μεταλλικής βάσης από ανοξείδωτους σωλήνες, που αποτελείται από δύο τρίστηλους στύλους ενωμένους μεταξύ τους τριγωνικά. Οι τρεις σωλήνες στην κορυφή τους έχουν πώματα από ειδικό άθραυστο πλαστικό, διαφορετικών χρωμάτων.

Στο άνω μέρος των στύλων υπάρχει ανεξάρτητος άξονας και στις δύο πλευρές απ' όπου αναρτάται η πλατφόρμα ταλάντωσης μορφής βάρκας.

Η πλατφόρμα «βάρκα» είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτους σωλήνες για το πλαίσιο με τριγωνική απόληξη σε κάθε πλευρά που καταλήγει σε δύο μπάλλες από EPDM διαμέτρου 160mm τουλάχιστον.

Το δάπεδο της πλατφόρμας είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτη λαμαρίνα επενδεδυμένη από έγχρωμους ελαστικούς κόκκους γρανούλας EPDM για την ασφάλεια των παιδιών κατά την χρήση. Η ανάρτηση της «βάρκας» γίνεται με δύο σταθερούς αιωρητήρες από ανοξείδωτους σωλήνες τριγωνικής μορφής.

Το όργανο ταλάντωσης συνοδεύεται από δύο ελαστικά στοιχεία από έγχρωμους κόκκους γρανούλας EPDM που τοποθετούνται κατά την πάκτωση κάτω από το κατώτερο σημείο ταλάντωσης και χρησιμεύουν ως αποσβεστήρες κρούσης. Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό EN 1176.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο μπετόν με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Το όργανο πρέπει να φέρει ταμπέλα με τα στοιχεία του κατασκευαστή και το πιστοποιητικό του οργάνου EN 1176 και ν' αναγράφεται η επιτρεπόμενη ηλικία και ο μέγιστος αριθμός των χρηστών. δύο χιλιάδες ογδόντα

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.080,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες ογδόντα

A.T. : 140

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.ΟΡΓ1 ΠΟΔΗΛΑΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε χώρο άθλησης κοινού, μονάδας ποδηλάτου, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Ελάχιστος χώρος ασφαλείας: 3700x3000mm

Ποδήλατο γυμναστικής εξωτερικού χώρου διαστάσεων 1753x821x1934mm.

Όλη η κατασκευή είναι από ανοξείδωτους σωλήνες (INOX) τύπου V2A.

Αποτελείται από έναν κυρτό σωλήνα στήριξης ο οποίος στη μία πλευρά του φέρει κάθισμα με πλάτη, με δύο λαβές στο κάτω μέρος του και 2 λαβές στήριξης στο άνω μέρος του και στην άλλη πλευρά του φέρει κάθισμα τύπου σέλας ενώ στο κάτω μέρος υπάρχουν τα πεντάλ του ποδηλάτου κατασκευασμένα από αλουμίνιο.

Ο ασκούμενος μπορεί να ασκηθεί καθημερινός είτε στην σέλα κρατώντας τις άνω λαβές διαμέτρου 42,4mm και πάχους 3,2mm είτε καθημερινός στο κάθισμα με πλάτη και τοποθετώντας τα πέλματά του στα πεντάλ.

Όλες οι λαβές φέρουν στα άκρα τους ελαστικές σφαίρες από βουλκαϊνισμένο λάστιχο διαμέτρου 60mm και 80mm.

Η πλάκα βάσης είναι από επίπεδη χαλύβδινη ράβδο πάχους 20mm. Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό EN 16630:2015.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο μπετόν με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

τέσσερεις χιλιάδες εξακόσια ενενήντα δύο

Ευρώ (Αριθμητικά): 4.692,00
(Ολογράφως) : τέσσερεις χιλιάδες εξακόσια ενενήντα δύο

A.T. : 141

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.ΟΡΓ2 ΟΡΓΑΝΟ ΕΛΛΕΙΠΤΙΚΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε χώρο άθλησης κοινού, μονάδας ελλειπτικού οργάνου, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Ελάχιστος χώρος ασφαλείας: 3550x3000mm

Ελλειπτικό εξωτερικού χώρου διαστάσεων 2180x720x2055mm.

Όλη η κατασκευή είναι από ανοξείδωτους σωλήνες (INOX) τύπου V2A.

Οι 2 κινητοί σωλήνες πεντάλ διαμέτρου 48,3mm και πάχους 3,25mm είναι στερεωμένοι πλευρικά μέσω ενός περιστρεφόμενου ρουλεμάν και σφονδύλων (500mm) πάνω σε άκαμπτο πλαίσιο βάσης. Οι 2 σωλήνες φέρουν στο άνω μέρος τους πεντάλ με επιφάνεια από αντιολισθηρό μαύρο ελαστικό.

Οι δύο κάθετοι σωλήνες διαμέτρου 48,3mm και πάχους 3,25mm φέρουν λαβές στο πλαϊνό μέρος καθώς και μία επιπλέον λαβή στο μπροστινό μέρος, διαμέτρου 33,7mm και πάχους 3,2mm.

Τα άνω άκρα των 2 βραχιόνων φέρουν ελαστικές σφαίρες από βουλκανισμένο λάστιχο. Επίσης, ελαστικές σφαίρες υπάρχουν στην ένωση μεταξύ των βραχιόνων με τους σωλήνες των πεντάλ. Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό EN 16630:2015.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο μπετόν με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.500,00
(Ολογράφως) : τρείς χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 142

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΚΛΒ11.3 Κάδοι Απορριμμάτων. από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνης)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

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

Αυτοστεκούμενος κάδος απορριμμάτων διαμέτρου 48εκ. και ύψους 66εκ., βάρους 35kg, χωρητικότητας περίπου 70 λίτρων. Αποτελείται από 16 σανίδες κατασκευασμένες από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), χρώματος καφέ, οικολογικά συμβατό και μεταλλικό καλάθι γαλβανισμένο εν θερμώ.

κάδος, από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνης).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 440,00
(Ολογράφως) : τετρακόσια σαράντα

A.T. : 143

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΠΑΓΚ.ΚΛ.1 Παγκάκια από ανακυκλωμένο υλικό Παγκάκι από ανακυκλωμένο υλικό (πολυολεφίνη)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

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

Παγκάκι με πλάτη από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), οικολογικά συμβατό.

Διαστάσεις περίπου: 200(Μ)×60(Π)×80(Υ) cm

Η θέση καθίσματος αποτελείται από 1 σανίδα διαστάσεων 200×40×7.5/6.5cm και η πλάτη από 1 σανίδα διαστάσεων 200×27.5×6.5/5.5 cm

Το ύψος της θέσης καθίσματος από το έδαφος είναι 47cm.

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 730,00

(Ολογράφως): επτακόσια τριάντα

Α.Τ. : 144

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΟ.ΚΛ Σύνθετο όργανο παιδικής χαράς

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5621 70%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση οργάνου αθλοπαιδιάς υπαίθρου, (Σύνθετο όργανο).

Ξύλινο σύνθετο πολυόργανο με ελάχιστες διαστάσεις 880X890 εκ. και ύψος 420 εκ. και περιλαμβάνει :

"1 σκάλα για πατάρι ύψους 120 εκ.

"2 τετράγωνα πατάρια ύψους 122 εκ.

"1 τετράγωνο πατάρι ύψους 142 εκ.

"2 τετράγωνα πατάρια ύψους 162 εκ.

"1 τετράγωνο πατάρι ύψους 182 εκ.

"1 ημικυκλική γέφυρα

"1 καμπύλη ανάβαση με σχοινί για πατάρι ύψους 122 εκ.

"1 αναρρίχηση "φίδι" για πατάρι ύψους 122 εκ.

"1 οριζόντια κλίμακα

"2 τούνελ πολυαιθυλένης τοποθετημένα διαδοχικά.

"1 πατάρι ύψους 202 εκ. για τσουλήθρα μεγάλη περιστροφική ανοιχτού τύπου

"1 τσουλήθρα μεγάλη περιστροφική ανοιχτού τύπου ύψους 202 εκ.

"1 τσουλήθρα κυματοειδή ύψους 162 εκ.

"1 τσουλήθρα τούνελ ύψους 162 εκ.

"3 τετράγωνα σκέπαστρα

"3 ζεύγη χειρολαβές ασφαλείας

"προστατευτικά κάγκελα

"προστατευτικά "χαμόγελο"

"τάπες για στριφώνια

"διακοσμητικά προστατευτικά κάθετων δοκών

"βάσεις πάκτωσης

ΣΚΑΛΑ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ 122 εκ. (για ηλικίες 3 ετών και άνω)

Η σκάλα για ύψος παταριού 122 εκ. έχει διαστάσεις 93X172 εκ. και μήκος επιφάνειας 114 εκ.

Αποτελείται από :

"2 ξύλα διαστάσεων 4,5X20X172 εκ.

"5 ξύλα διαστάσεων 4,5X20X84,5 εκ.

"5 ξύλα διαστάσεων 4,5X6X84,5 εκ.

Η κουπαστή της σκάλας για πατάρι 122 εκ. αποτελείται από :

"4 ξύλα με κουρμπαρισμένες άκρες διαστάσεων 4,5X9X90 εκ.

"6 ξύλα με κουρμπαρισμένες άκρες διαστάσεων 4,5X9X160 εκ.

Ανάμεσα στα 2 ξύλα διαστάσεων 20X172 εκ. τοποθετούνται τα 5 ξύλα διαστάσεων 4,5X6X84,5 εκ. ανά 20 εκ. Πάνω σε αυτά εφαρμόζονται τα 5 ξύλα διαστάσεων 4,5X20X84,5 εκ. ως πατήματα.

Η κουπαστή κατασκευάζεται ως εξής: Τα 6 ξύλα διαστάσεων 4,5X9X160 εκ.

τοποθετούνται ανά 3 οριζοντίως και επάνω σε αυτά βιδώνονται κάθετα τα 4 διαστάσεων 4,5X9X90 εκ. ανά 2.

ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΠΑΤΑΡΙ 122 εκ. (με τετράγωνο σκέπαστρο)

Το πατάρι 122 εκ. έχει συνολικές διαστάσεις 111,5X111,5X362 εκ. και αποτελείται από :

"4 ξύλινες κολώνες διαστάσεων 9X9 εκ. και ύψους 302 εκ.

"4 ξύλα 9X9X93,5 εκ. από τα οποία αφαιρείται κατά μήκος κομμάτι 4X4X93,5 εκ.

"4 ξύλα διαστάσεων 20X4X99 εκ. και 1 ξύλο διαστάσεων 18,5X4X99 εκ. που αποτελούν το πέτωμα (δάπεδο παταριού).

Οι κάθετες ξύλινες κολώνες ύψους 302 εκ. είναι τρυπημένες σε σημεία 116,3 εκ. και 117,5 εκ., ένα σε κάθε μία από τις πλευρές που συνδέονται με το πατάρι, από τη βάση τους ώστε εκεί να εφαρμοστεί το πάτωμα του παταριού. Στις οπές αυτές τοποθετούνται μεταλλικοί πύροι-δοκίδες ? 15 χιλ. με μήκος 75 χιλ. Φέρει δύο υποδοχές διαμπερούς περικοχλίου στο αντίστοιχο ύψος το οποίο τοποθετείται στην οπή τους ξύλου. Προσαρμόζεται με δύο βίδες 3/8X13. Το άνοιγμα της οπής του ξύλου σφραγίζεται με τάπα πολυπροπυλενίου (PP).

Το πάτωμα αποτελείται από τα 4 ξύλα διαστάσεων 9X9X93,5 εκ. από τα οποία αφαιρείται κατά μήκος κομμάτι 4X4X93,5 εκ. Εκεί εφαρμόζονται τα 5 ξύλα που αποτελούν το πέτωμα (δάπεδο παταριού).

ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΠΑΤΑΡΙ 122 εκ. (χωρίς σκέπαστρο)

Το πατάρι 122 εκ. έχει συνολικές διαστάσεις 111,5X111,5X233 εκ. και αποτελείται από :

"2 ξύλινες κολώνες διαστάσεων 9X9 εκ. και ύψους 230 εκ.

"4 ξύλα 9X9X93,5 εκ. από τα οποία αφαιρείται κατά μήκος κομμάτι 4X4X93,5 εκ.

"4 ξύλα διαστάσεων 20X4X99 εκ. και 1 ξύλο διαστάσεων 18,5X4X99 εκ. που αποτελούν το πέτωμα (δάπεδο παταριού).

Οι κάθετες ξύλινες κολώνες ύψους 230 εκ. είναι τρυπημένες σε σημεία 116,3 εκ. και 117,5 εκ., ένα σε κάθε μία από τις πλευρές που συνδέονται με το πατάρι, από τη βάση τους ώστε εκεί να εφαρμοστεί το πάτωμα του παταριού. Στις οπές αυτές τοποθετούνται μεταλλικοί πύροι-δοκίδες ? 15 χιλ. με μήκος 75 χιλ. Φέρει δύο υποδοχές διαμπερούς περικοχλίου στο αντίστοιχο ύψος το οποίο τοποθετείται στην οπή τους ξύλου. Προσαρμόζεται με δύο βίδες 3/8X13. Το άνοιγμα της οπής του ξύλου σφραγίζεται με τάπα πολυπροπυλενίου (PP).

Το πάτωμα αποτελείται από τα 4 ξύλα διαστάσεων 9X9X93,5 εκ. από τα οποία αφαιρείται κατά μήκος κομμάτι 4X4X93,5 εκ. Εκεί εφαρμόζονται τα 5 ξύλα που αποτελούν το πέτωμα (δάπεδο παταριού).

Στην κορυφή των κολώνων εφαρμόζονται καπάκια από πολυπροπυλένιο (PP) με τάπα από πολυπροπυλένιο (PP) διαστάσεων 95X95X60 χιλ. και πάχους 4 χιλ. σχήματος κωνικού με βάση 30 χιλ. με κοίλη κορυφή.

ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΠΑΤΑΡΙ 142 εκ. (με τετράγωνο σκέπαστρο)

Το πατάρι 122 εκ. έχει συνολικές διαστάσεις 111,5X111,5X382 εκ. και αποτελείται από :

"4 ξύλινες κολώνες διαστάσεων 9X9 εκ. και ύψους 322 εκ.

"4 ξύλα 9X9X93,5 εκ. από τα οποία αφαιρείται κατά μήκος κομμάτι 4X4X93,5 εκ.

"4 ξύλα διαστάσεων 20X4X99 εκ. και 1 ξύλο διαστάσεων 18,5X4X99 εκ. που αποτελούν το πέτωμα (δάπεδο παταριού).

Οι κάθετες ξύλινες κολώνες ύψους 322 εκ. είναι τρυπημένες σε σημεία 136,3 εκ. και 137,5 εκ., ένα σε κάθε μία από τις πλευρές που συνδέονται με το πατάρι, από τη βάση τους ώστε εκεί να εφαρμοστεί το πάτωμα του παταριού. Στις οπές αυτές τοποθετούνται μεταλλικοί πύροι-δοκίδες ? 15 χιλ. με μήκος 75 χιλ. Φέρει δύο υποδοχές διαμπερούς περικοχλίου στο αντίστοιχο ύψος το οποίο τοποθετείται στην οπή τους ξύλου. Προσαρμόζεται με δύο βίδες 3/8X13. Το άνοιγμα της οπής του ξύλου σφραγίζεται με τάπα πολυπροπυλενίου (PP).

Το πάτωμα αποτελείται από τα 4 ξύλα διαστάσεων 9X9X93,5 εκ. από τα οποία αφαιρείται κατά μήκος κομμάτι 4X4X93,5 εκ. Εκεί εφαρμόζονται τα 5 ξύλα που αποτελούν το πέτωμα (δάπεδο παταριού).

ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΠΑΤΑΡΙ 162 εκ. (χωρίς σκέπαστρο)

Το πατάρι 162 εκ. έχει συνολικές διαστάσεις 111,5X111,5X273 εκ. και αποτελείται από :

"2 ξύλινες κολώνες διαστάσεων 9X9 εκ. και ύψους 270 εκ.

"8 ξύλα 9X9X93,5 εκ. από τα οποία αφαιρείται κατά μήκος κομμάτι 4X4X93,5 εκ.

"8 ξύλα διαστάσεων 20X4X99 εκ. και 2 ξύλα διαστάσεων 18,5X4X99 εκ. που αποτελούν το πέτωμα (δάπεδο παταριού).

Οι κάθετες ξύλινες κολώνες ύψους 270 εκ. είναι τρυπημένες σε σημεία 20,3 εκ. και 21,5 εκ. και 156,3 εκ. και 157,5 εκ. , ένα σε κάθε μία από τις πλευρές που συνδέονται με το πατάρι, από τη βάση τους ώστε εκεί να εφαρμοστούν 2 πατώματα. Στις οπές αυτές τοποθετούνται μεταλλικοί πύροι-δοκίδες ? 15 χιλ. με μήκος 75 χιλ. Φέρει δύο υποδοχές διαμπερούς περικοχλίου στο αντίστοιχο ύψος το οποίο τοποθετείται στην οπή τους ξύλου. Προσαρμόζεται με δύο βίδες 3/8X13. Το άνοιγμα της οπής του ξύλου σφραγίζεται με τάπα πολυπροπυλενίου (PP).

Το πάτωμα αποτελείται από τα 4 ξύλα διαστάσεων 9X9X93,5 εκ. από τα οποία αφαιρείται κατά μήκος κομμάτι 4X4X93,5 εκ. Εκεί εφαρμόζονται τα 5 ξύλα που αποτελούν το πέτωμα (δάπεδο παταριού).

Στην κορυφή των κολώνων εφαρμόζονται καπάκια από πολυπροπυλένιο (PP) με τάπα από πολυπροπυλένιο (PP) διαστάσεων 95X95X60 χιλ. και πάχους 4 χιλ. σχήματος κωνικού με βάση 30 χιλ. με κοίλη κορυφή.

ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΗ ΓΕΦΥΡΑ

Η γέφυρα έχει διαστάσεις 200X109 εκ. και έχει ύψος 94 εκ. και αποτελείται από:

"4 κολώνες διατομής 7X4,5 εκ. και ύψους 94 εκ.

"4 κουρμπαραρισμένα ξύλα διατομής 4,5X10 εκ. και τόξου 191 εκ.

"2 κουρμπαραρισμένα ξύλα διατομής 8X10 εκ. και τόξου 200 εκ.

"28 ξύλα διατομής 10X2 εκ. και ύψους 56 εκ.

"10 ξύλα διαστάσεων 4X20X99 εκ.

Οι κολώνες συνδέονται ανά δύο με τα κουρμπαρισμένα ξύλα τόξου 191 εκ. Ανάμεσα στα δύο ξύλα εφαρμόζονται τα 28 ξύλα (14 σε κάθε πλευρά) ως κάγκελα της κουπαστής. Στο κάτω μέρος των κολώνων εφαρμόζονται (ένα σε κάθε πλευρά) τα κουρμπαρισμένα ξύλα τόξου 200 εκ. και πάνω σε αυτά τοποθετούνται ως πέτωμα τα 10 ξύλα διατομής 4X20X99 εκ.

ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΗ ΑΝΑΒΑΣΗ ΜΕ ΣΧΟΙΝΙ (για πατάρι ύψους 122 εκ.)

Η καμπύλη ανάβαση με σχοινί έχει πλάτος 93 εκ. και μήκος τόξου 160 εκ. και αποτελείται από :

"10 τεμ. ξύλα διαστάσεων 93X15X4,5 εκ. (πέτωμα διαπέδου)

"2 τεμ. κουρμπαρισμένα - τοξοειδούς σχήματος κόντρα πλακέ θαλάσσης διαστάσεων 160X18X2 εκ.

"3 τεμ. ξύλα διαστάσεων 93X10X4,5 εκ.

"1 τεμ. ξύλο διαστάσεων 93,5X9X9 εκ.

"2 κουρμπαρισμένες - τοξοειδούς σχήματος σωλήνες 1 ? " πάχους 3 χιλ. και μήκους 2,5 μ.

"2 τεμ. σωλήνα " πάχους 3 χιλ. μήκους 90 εκ.

"2 τεμ. λάμες 150X4X0,4 εκ.

"1 τεμ. συρματόσχοινο ασφαλείας επενδεδυμένο με πολυπροπυλένιο (PP) μήκους 2 μ. ?16 χιλ.

"2 τεμ. μεταλλικοί σύνδεσμοι M12 μήκους 24 εκ.

Η ημικυκλική ανάβαση με σχοινί φέρει στο κάτω μέρος της μεταλλική βάση αποτελούμενη από δύο κουρμπαρισμένους τοξοειδούς σχήματος μεταλλικούς σωλήνες 1 ? " X 250 εκ. με τις λάμες 150X4X0,4 εκ. (η κάθε μία λάμα είναι προσαρμοσμένη σε κάθε σωλήνα κατά μήκος της για βάση - πάτημα) συνδέονται μεταξύ τους διαμέσου των 2 σωλήνων 90X " X0,16 εκ.

Τα δύο άκρα της βάσης - αντιηρίδας πακτώνονται στο έδαφος. Το επάνω άκρο της εφαρμόζεται στο πατάρι 122 εκ. Η βάση στην επάνω επιφάνειά της φέρει τα δύο τοξοειδή κόντρα πλακέ θαλάσσης (κουπαστές βραχίονες στο σημείο εφαρμογής των δύο κουρμπαρισμένων τοξοειδούς σχήματος μεταλλικών σωλήνων τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με τα 10 τεμ. ξύλα 93X15X4,5 εκ. για τη δημιουργία πετώματος διαπέδου.

Στο κάτω άκρο του πετώματος και ενδιάμεσα εφαρμόζονται τα 3 τεμ. ξύλα 93X10X4,5 εκ. ως βοηθήματα για την ανάβαση. Το τεμάχιο του ξύλου 93,5X9X9 εκ. εφαρμόζεται οριζόντια ενδιάμεσα στις κολώνες του παταριού και σε ύψος που ορίζεται από το πρότυπο EN 1176. Στο κέντρο του και από την εξωτερική πλευρά εφαρμόζεται ο ένας μεταλλικός σύνδεσμος M12X24 εκ. που φέρει τη μία άκρη του επενδεδυμένου με πολυπροπυλένιο συρματόσχοινο μήκους 200 εκ. ? 16 χιλ. και η άλλη άκρη του συρματόσχοινο εφαρμόζεται διαμέσου του συνδέσμου M12X24 εκ. στο τρίτο βοηθητικό ξύλο πάτημα 93X10X4,5 εκ. Το συρματόσχοινο πρέπει να είναι τενωμένο και να μη δημιουργεί θηλιές για αποφυγή παγίδευσης των παιδιών σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176. Στην είσοδο του παταριού εφαρμόζονται δύο χειρολαβές ασφαλείας.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΑΝΑΒΑΣΗ "ΦΙΔΙ" (για πατάρι ύψους 122 εκ.)

Το φίδι έχει διαστάσεις 100X58X300 εκ. και αποτελείται από:

"1 γαλβανισμένο έλασμα θερμής εξέλασης, διατομής Φ 32 χιλ., πάχους 3 χιλ. και ύψους 300 εκ.

"4 γαλβανισμένα ελάσματα θερμής εξέλασης, διατομής Φ 32 χιλ. και πάχους 3 χιλ. σε ημικυκλική μορφή

"1 γαλβανισμένο έλασμα θερμής εξέλασης σχήματος ελλειπτικού "Π", διατομής Φ 32 χιλ. και πάχους 3 χιλ. με διαστάσεις 93,5X100 εκ.

Στο έλασμα ύψους 300 εκ. κολλούνται τα ελάσματα ημικυκλικής μορφής αρχίζοντας από ύψος 40 εκ. και χρησιμοποιούνται ως σκαλιά. Εφαρμόζονται δε με τέτοιο τρόπο ώστε να αφήνουν κενό 31,5X28 εκ., για αποφυγή παγίδευσης των παιδιών. Στην κορυφή του κάθετου ελάσματος εφαρμόζεται το έλασμα σχήματος ελλειπτικού "Π".

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ

Η οριζόντια κλίμακα έχει διαστάσεις 112X300X240 εκ. και αποτελείται από :

"2 τεμ. κολώνες διατομής 9X9 εκ. και ύψους 240 εκ.

"2 τεμ. οριζόντιες δοκούς διαστάσεων 9X9X300 εκ.

"8 τεμ. γαλβανισμένα ελάσματα θερμής εξέλασης με διατομή Φ32 πάχους 3 χιλ. και μήκους 76 εκ.

"6 τεμ. γαλβανισμένα ελάσματα θερμής εξέλασης με διατομή Φ32 πάχους 3 χιλ. και μήκους 93 εκ.

"36 τεμ. τάπες ασφαλείας πολυπροπυλενίου (PP) Φ650 χιλ. εξωτερικά και ύψους 30 χιλ.

"28 τεμ. κυκλικές αναμονές πολυπροπυλενίου (PP)

"28 τεμ. βίδες ηλεκτρογαλβανισμένες 15χιλ.X150 χιλ.

"4 τεμ. βίδες ηλεκτρογαλβανισμένες 15χιλ.X220 χιλ.

"4 τεμ. γαλβανισμένα ελάσματα θερμής εξέλασης σε σχήμα "Π" μήκους 100 εκ. , πάχους 3 χιλ. και πλάτους 97 χιλ. (αναμονές πάκτωσης - υποεδάφιας τοποθέτησης)

"2 τεμ. βίδες ηλεκτρογαλβανισμένες 15χιλ.X110 χιλ.

"2 τεμ. παξιμάδια ασφαλείας Φ15 ηλεκτρογαλβανισμένα

Η δραστηριότητα αυτή είναι κατασκευασμένη σε σχήμα επιμήκους "Π" (μετά την προσαρμογή). Οι δύο οριζόντιες δοκοί διαστάσεων 300X9X9 εκ. εφαρμόζονται (με δύο βίδες 15 χιλ.X220 χιλ.) εσωτερικά των δύο κάθετων δοκών διαστάσεων 240X9X9 εκ. και επί των δοκών του οργάνου (με δύο βίδες 15 χιλ.X220 χιλ.) και τέσσερις τάπες ασφαλείας πολυπροπυλενίου (PP).

Αφήνουν ενδιάμεσα κενό 76 εκ. για εφαρμογή των 8 χειρολαβών (Φ32X3 χιλ.X76 εκ.) ανά σταθερά διαστήματα 30 εκ. μεταξύ τους.

Οι δύο κάθετοι δοκοί διαστάσεων 240X9X9 εκ. εφαρμόζονται κάθετα των δύο οριζόντιων δοκών.

Αφήνουν ενδιάμεσα κενό 94 εκ. για εφαρμογή των τριών ελασμάτων (πατήματα αναρρίχησης) (Φ32 πάχος 3 χιλ. X94 εκ.) τοποθετημένα : το 1ο στα 40 εκ. από την επιφάνεια του εδάφους και τα υπόλοιπα ανά 30 εκ. μεταξύ τους.

Τα άλλα τρία ελάσματα (πατήματα αναρρίχησης) εφαρμόζονται στο διάκενο των κάθετων δοκών του οργάνου με την ίδια τεχνική.

Όλα τα ελάσματα 8 και 6 τεμ. εφαρμόζονται με 28 τεμ. βίδες 15 χιλ. X150 χιλ. και φέρουν 28 τάπες ασφαλείας πολυπροπυλενίου (PP) εξωτερικά της δραστηριότητας και 28 κυκλικές αναμονές πολυπροπυλενίου (PP) εσωτερικά της δραστηριότητας για πλήρη προσαρμογή και ασφάλεια.

Τσουλήθρα Ευθεία Κυματοειδής 162 εκ.

Η ευθεία κυματοειδής τσουλήθρα έχει ύψος 1625 χιλ. και μήκος 3100 χιλ.

Κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης φορμαρισμένη σε καλούπια. Φορμάρεται από γραμμική χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένη (polyethylene) με σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και παρέχουν αντιστατική (στατικού ηλεκτρισμού) προστασία.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, τοποθετείται με την περιστροφική εκχύλιση του φορμαρίσματος. Είναι μονοκόμματη και φέρει επίσης μονοκόκματο κάλυμμα προστασίας από το ίδιο υλικό, για την αποφυγή πτώσεων. Αυτές οι ύλες πειθαρχούν με τα :

"ASTM - D - 790 (Flex Modulus - εύκαμπτα στοιχεία)

"ASTM - D - 638 (Tensile Strength - τεταμένης αντοχής)

"ASTM - D - 648 (Heat Distortion Temperature - θερμαινόμενης παραμόρφωσης)

"ARM - STD (Low Temperature Impact - επίδραση αντοχής σε χαμηλή θερμοκρασία)

Θα πρέπει η διάμετρος των τοιχίων να έχει πάχος οπωσδήποτε 6 χιλ.

Οι εξαιρέσεις θα πρέπει να αναφέρονται.

Τσουλήθρα Ευθεία 162 εκ.

Η ευθεία τσουλήθρα έχει ύψος 1625 χιλ. και μήκος 4500 χιλ.

Κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης φορμαρισμένη σε καλούπια.

Φορμάρεται από γραμμική χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένη (polyethylene) με σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και παρέχουν αντιστατική (στατικού ηλεκτρισμού) προστασία.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, τοποθετείται με την περιστροφική εκχύλιση του φορμαρίσματος. Είναι μονοκόμματη και φέρει επίσης μονοκόκματο κάλυμμα προστασίας από το ίδιο υλικό, για την αποφυγή πτώσεων. Αυτές οι ύλες πειθαρχούν με τα :

"ASTM - D - 790 (Flex Modulus - εύκαμπτα στοιχεία)

"ASTM - D - 638 (Tensile Strength - τεταμένης αντοχής)

"ASTM - D - 648 (Heat Distortion Temperature - θερμαινόμενης παραμόρφωσης)

"ARM - STD (Low Temperature Impact - επίδραση αντοχής σε χαμηλή θερμοκρασία)

Θα πρέπει η διάμετρος των τοιχίων να έχει πάχος οπωσδήποτε 6 χιλ.

Οι εξαιρέσεις θα πρέπει να αναφέρονται.

ΠΑΤΑΡΙ 202 εκ.

Το μεταλλικό πατάρι 202 εκ. έχει ύψος 202 εκ. επιτρέπει την είσοδο στην περιστροφική τσουλήθρα και έχει συνολικές διαστάσεις 60X90 εκ. Η πλευρά μήκους 90 εκ. προσαρμόζεται στο πατάρι ύψους 182 εκ. με υποδοχή μήκους 90 εκ. στην περιστροφική τσουλήθρα. Φέρει και από τις δύο πλευρές του προστατευτικά πάνελ ασφαλείας ύψους 96 εκ.

Τσουλήθρα μεγάλη περιστροφική ανοιχτού τύπου ύψους 202 εκ.

Η μεγάλη περιστροφική τσουλήθρα ανοιχτού τύπου έχει ύψος 2032 χιλ. Κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης φορμαρισμένη σε καλούπια. Φορμάρεται από γραμμική χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένη (polyethylene) με σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και παρέχουν αντιστατική (στατικού ηλεκτρισμού) προστασία.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, τοποθετείται με την περιστροφική εκχύλιση του φορμαρίσματος.

Αυτές οι ύλες πειθαρχούν με τα :

"ASTM - D - 790 (Flex Modulus - εύκαμπτα στοιχεία)

"ASTM - D - 638 (Tensile Strength - τεταμένης αντοχής)

"ASTM - D - 648 (Heat Distortion Temperature - θερμαινόμενης παραμόρφωσης)

"ARM - STD (Low Temperature Impact - επίδραση αντοχής σε χαμηλή θερμοκρασία)

Θα πρέπει η διάμετρος των τοιχίων να έχει πάχος οπωσδήποτε 6 χιλ.

Οι εξαιρέσεις θα πρέπει να αναφέρονται.

Προστατευτικά (hood)

Το προστατευτικό της τσουλήθρας υποχρεώνει τα παιδιά να φεύγουν σε καθιστή θέση, για την αποφυγή ατυχημάτων.

Έχει ύψος 105 εκ. και πλάτος 87 εκ.

Κατασκευάζονται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης φορμαρισμένα σε καλούπια. Φορμάρεται από γραμμική χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένη (polyethylene) με σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και παρέχουν αντιστατική (στατικού ηλεκτρισμού) προστασία.

Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, τοποθετείται με την περιστροφική εκχύλιση του φορμαρίσματος.

Αυτές οι ύλες πειθαρχούν με τα :

"ASTM - D - 790 (Flex Modulus - εύκαμπτα στοιχεία)

"ASTM - D - 638 (Tensile Strength - τεταμένης αντοχής)

"ASTM - D - 648 (Heat Distortion Temperature - θερμαινόμενης παραμόρφωσης)

"ARM - STD (Low Temperature Impact - επίδραση αντοχής σε χαμηλή θερμοκρασία)

Τετράγωνο Σκέπαστρο

Το τετράγωνο σκέπαστρο έχει διάσταση 122X122 εκ., μήκος από κέντρο οπής σε κέντρο οπής 1015 χιλ. και ύψος 700 χιλ.

Το σκέπαστρο κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης φορμαρισμένο σε καλούπια. Φορμάρεται από γραμμική χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένη (polyethylene) με σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και παρέχουν αντιστατική (στατικού ηλεκτρισμού) προστασία. Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, τοποθετείται με την περιστροφική εκχύλιση του φορμαρίσματος. Αυτές οι ύλες πειθαρχούν με τα :

"ASTM - D - 790 (Flex Modulus - εύκαμπτα στοιχεία)

"ASTM - D - 638 (Tensile Strength - τεταμένης αντοχής)

"ASTM - D - 648 (Heat Distortion Temperature - θερμαινόμενη παραμόρφωσης)

"ARM - STD (Low Temperature Impact - επίδραση αντοχής σε χαμηλή θερμοκρασία)

Θα πρέπει η διάμετρος των τοιχίων να έχει πάχος οπωσδήποτε 6 χιλ.

Οι εξαιρέσεις θα πρέπει να αναφέρονται.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το προστατευτικό έχει διαστάσεις 93,5X97,5X7 εκ. και αποτελείται από :

"2 ξύλα διαστάσεων 4X7X96 εκ.

"1 ξύλο με ημικύκλιο συνολικών διαστάσεων 20X85,5X4,5 εκ.

"1 ξύλο διαστάσεων 10X4,5X85,5 εκ.

"8 ξύλα διαστάσεων 6X4,5 εκ. και ύψους 60,5 εκ.

Ανάμεσα στις δύο ξύλινες κολώνες διαστάσεων 4X7X96 εκ. και σε ύψος 8 εκ. από τη βάση τους εφαρμόζεται το ξύλο διαστάσεων 10X4,5X85,5 εκ. Στη συνέχεια πάνω σε αυτό καρφώνονται τα 8 ξύλα διατομής 6X4,5 και ύψους 60,5 εκ. έτσι ώστε να αφήνουν κενά από τις δύο άκρες σύμφωνα με EN 1176. Ακολουθεί το ξύλο με το ημικύκλιο.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ

Το προστατευτικό έχει διαστάσεις 85,5X97 εκ. και πάχος 6 εκ.

Αποτελείται από δύο ξύλινες κολώνες διατομής 4X6 εκ. και ύψους 97 εκ.

Ανάμεσά τους τοποθετείται κόντρα πλακέ θαλάσσης διαστάσεων 85,5X90 εκ. και πάχους 18 χιλ. στο οποίο υπάρχουν σκαλισμένα τα χαρακτηριστικά προσώπου με χαμόγελο.

ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι χειρολαβές ασφαλείας είναι μεταλλικές ηλεκτροστατικής βαφής κάθετης στοίχισης ανά δύο, με την εσωτερική κουρμαρισμένη στο πάνω σημείο. Φέρει μεταλλική λάμα στήριξης στο κάτω σημείο της και σημείο στήριξης στο άνωθεν τμήμα. Είναι κατασκευασμένες από σωλήνα Φ 32 χιλ. με ύψος 80 εκ. και διάκενα μεταξύ τους σύμφωνα με τα EN 1176. Αφού υποστούν επεξεργασία για την απολίπανσή τους επικαλύπτονται με polyzinc (ψευδάργυρο) και έπειτα ηλεκτροστατική βαφή πούδρα.

Οι χειρολαβές ασφαλείας τοποθετούνται σε σημεία των παταριών που δεν υπάρχουν προστατευτικά (πάνελς, κάγκελα κλπ) εισόδου - εξόδου.

ΒΑΣΕΙΣ ΠΑΚΤΩΣΗΣ

Για τη στερέωση του οργάνου στο έδαφος με πάκτωση κάθε ξύλινη κολώνα διαθέτει ένα ζεύγος βάσεις πάκτωσης.

Οι βάσεις πάκτωσης αποτελούνται από δύο μεταλλικά ελάσματα γαλβανισμένα και στη συνέχεια βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή, σχήματος "Π" και διαστάσεων 100X12X4εκ. και πάχους 0,5εκ., τα οποία "αγκαλιάζουν" την κολώνα και ενώνονται μεταξύ τους με περαστές βίδες 5/8X15. Στο κάτω μέρος τους υπάρχει μεταλλική φλάντζα για τη συγκράτησή τους στο λάκκο από μπετό.

Στο έδαφος πακτώνονται μόνο τα σίδερα πάκτωσης, τα οποία συγκρατούν την κολώνα σε απόσταση τουλάχιστον 5εκ. πάνω από το έδαφος προκειμένου να αποφευχθεί η διάβρωση του ξύλου από την υγρασία του εδάφους

ΕΥΛΕΙΑ

Το ξύλο που χρησιμοποιείται για τους εξοπλισμούς είναι σύνθετη αντικολλητή ξυλεία πεύκης Σουηδίας, σύμφωνα με τα EN 351. Κατασκευάζεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται.

Το ΣΥΝΘΕΤΟ ΕΥΛΟ είναι κατά 40% ισχυρότερο από το ολόσωμο ξύλο. Έχει αντοχή 360 kp/m² και ειδικό βάρος περίπου 470 kg/m³.

Το ξύλο είναι εμποτισμένο σε βάθος, με κενό - πίεση - κενό, ώστε να μην προσβάλλεται από σάπισμα και έντομα.

Όλα οι γωνίες (κόγχες) των ξύλων πλανάρονται σε radial 5 χιλ. κατ' ελάχιστο.

ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΕ

Τα στοιχεία από κόντρα πλακέ που απαιτούνται για τις κατασκευές μας έχουν πάχος τουλάχιστον 20 χιλ. και είναι κατασκευασμένα από φύλλα ξυλείας πάχους έκαστο 1,5 χιλ. συγκολλημένα μεταξύ τους με υπό πίεση θερμοκόλληση χρησιμοποιώντας ρητίνες φαινολικής βάσης μη τοξικές. Είναι βαμμένα με υδατοδιαλυτά χρώματα στα οποία δεν έχουν προσαρτηθεί στεγανωτικά, διαλυτικά ή βαφές που περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Τα χρώματα επίσης είναι μεγάλης αντοχής σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τα ανωτέρω φύλλα κόντρα πλακέ είναι σύμφωνα με τα πρότυπα EN 314-2.

Η ποιότητα του κόντρα πλακέ είναι τέτοια ώστε δεν χρειάζεται περαιτέρω επεξεργασία πριν τη βαφή, όπως, για παράδειγμα, στοκάρισμα.

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Προτιμούνται τα υλικά που έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP). Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5 χιλ. καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP). Επίσης είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι κατασκευασμένα από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή ή ανοξείδωτα (stainless steel). Οι διαστάσεις και οι διατομές των μεταλλικών στοιχείων είναι επαρκείς για να παραλάβουν (με κατάλληλο συντελεστή ασφαλείας) τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι ειδικά μελετημένα για τις κλιματολογικές συνθήκες της χώρας μας (θερμοκρασιακές μεταβολές, ανοιχτοί ή κλειστοί χώροι κλπ) είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο ή κάδμιο και άλλα βαρέα μέταλλα) και δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές .

Όλες οι διαδικασίες εργασιών της παραγωγής για την επεξεργασία πρώτων υλών διεξάγονται σύμφωνα με

"τα πρότυπα EN 1176 1-6,

"το σύστημα ποιότητας ISO 9001 : 2000

"και σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 : 1996

ΠΑΚΤΩΣΗ

Για την πάκτωση των εξοπλισμών ακολουθείται η κάτωθι διαδικασία :

Στο σημείο αυτό που πρόκειται να τοποθετηθεί η κολώνα ανοίγεται λάκκος σχήματος κολουρου κώνου, βάθους 80εκ. περίπου και διαμέτρου 60εκ. Στη συνέχεια αφού τοποθετηθεί μέσα η κολώνα, ο λάκκος γεμίζεται με σκυρόδεμα έως ότου φτάσει 20εκ. από την επιφάνεια του εδάφους, όπου και καλύπτεται με το έδαφος.

Στο έδαφος πακτώνονται μόνο τα σίδερα πάκτωσης, τα οποία συγκρατούν την κάθε κολώνα σε απόσταση τουλάχιστον 10 εκ. από το έδαφος προκειμένου να αποφευχθεί η διάβρωση του ξύλου από την υγρασία του εδάφους.

Πιστοποίηση σύμφωνα με το ISO 9001 και ISO 14001.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η τοποθέτηση, εργασία πλήρως περαιωμένη, έτοιμο προς χρήση.

Το όργανο πρέπει να φέρει ταμπέλα που να αναγράφεται η επιτρεπόμενη ηλικία των χρηστών και ο μέγιστος αριθμός των χρηστών.

Η εγκατάσταση γίνεται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες του παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη, έτοιμο προς χρήση.

Τιμή τεμαχίου:

Ευρώ (Αριθμητικά): 14.630,00

(Ολογράφως): δέκα τέσσερις χιλιάδες εξακόσια τριάντα

A.T. : 145

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.ΟΡΓ4 Πάγκος δυναμικής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε χώρο άθλησης κοινού, μονάδας πάγκου πιέσεων γυμναστικής, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Ελάχιστος χώρος ασφαλείας: Ø 4500mm

Το όργανο πάγκος πιέσεων γυμνάζει όλους τους μύες του θώρακα και των χεριών και είναι κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτους (INOX) σωλήνες τύπου V2A και φέρει προσθετικά βάρη από ελαστικές μπάλες από έγχρωμο βουλκανισμένο λάστιχο EPDM.

Έχει διαστάσεις 2170x1620x1740mm με πιστοποιητικό EN 16630:2015.

Κατάλληλο για ενήλικα άτομα.

Αποτελείται από δύο ημικυκλικούς σωλήνες ανοξείδωτους (INOX) τύπου V2A με διάμετρο 42,4mm και πάχος 3,2mm που αποτελούν τον κεντρικό σκελετό του οργάνου.

Στον σκελετό είναι στερεωμένος ο πάγκος που ξαπλώνει ο αθλούμενος, κατασκευασμένος από ανοξείδωτους (INOX) σωλήνες τύπου V2A, και φέρει στο κάτω μέρος υποπόδιο για την λειτουργία εναπόθεσης της μπάρας, που στα άκρα του φέρει δύο ελαστικές μπάλες από έγχρωμο βουλκανισμένο λάστιχο διαμέτρου 60mm.

Η «μπάρα» πλαίσιο του πάγκου είναι κατασκευασμένη από ημικυκλικό σωλήνα ανοξείδωτο (INOX) τύπου V2A, διαμέτρου 42,4mm και έχει ενσωματωμένα τα βάρη ανύψωσης (συνολικά 40 κιλά) σε οκτώ μπάλες από βουλκανισμένο έγχρωμο λάστιχο EPDM, βάρους 5 κιλών έκαστη.

Η κίνηση ανύψωσης - καθόδου της μπάρας επιτυγχάνεται με μηχανισμό στην βάση της κατασκευής που εξασφαλίζει την ομαλή λειτουργία της.

Στο επάνω μέρος του οργάνου - στο ύψος της κεφαλής, υπάρχουν δύο ορθοστάτες δεξιά και αριστερά, με μηχανισμό κίνησης ώστε να τοποθετείται η μπάρα μετά την χρήση της.

Οι ορθοστάτες συνοδεύονται από δύο στοιχεία stop στερεωμένα στην βάση του οργάνου, που καταλήγουν σε δύο ελαστικές έγχρωμες μπάλες από βουλκανισμένο λάστιχο EPDM διαμέτρου 60mm.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.
επτά χιλιάδες επτακόσια εξήντα

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7.760,00

(Ολογράφως) : επτά χιλιάδες επτακόσια εξήντα

A.T. : 146

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΑΜ1.ΚΛ όργανο ΑΜΕΑ πιέσεων στήθους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση οργάνου ΑΜΕΑ πιέσεων στήθους

με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Χώρος ασφαλείας: 5170x3840mm

Για ηλικίες άνω των 14 ετών, για την ενδυνάμωση και ανάπτυξη των άνω άκρα, τους θωρακικούς, του δελτοειδείς και τους δικεφάλους.

Το όργανο έχει διαστάσεις 1967x748x1976mm και όλοι οι σωλήνες του οργάνου είναι κατασκευασμένοι από ποικιλία μεταλλικών στοιχείων, τα οποία είναι ανθεκτικά στην διάβρωση, στην φθορά και στους βανδαλισμούς συμπεριλαμβανομένου του ανοξείδωτου χάλυβα, ανοδιωμένου αλουμινίου, ηλεκτρογαλβανισμένου ή θερμογαλβανισμένου χάλυβα.

Όλα τα μεταλλικά μέρη είναι γαλβανισμένα S-235 και ανοξείδωτα AISI-304.

Βίδες στερέωσης: Ανοξείδωτο ατσάλι (INOX - AISI 304)

Πλαστικά μέρη: Πολυαιθυλένιο.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

τρεις χιλιάδες πεντακόσια εβδομήντα

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.570,00

(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες πεντακόσια εβδομήντα

Α.Τ. : 147

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΤΡΠ.ΚΛ Τραπεζόπαγκος ΑΜΕΑ

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΙΚ 55.10 100%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση τραπεζόπαγκου ΑΜΕΑ

Αυτοστεκούμενο σετ τραπεζαρίας αποτελούμενο από 2 πάγκους και 1 τραπέζι με προέκταση για αναπηρική καρέκλα.

Κάθε πάγκος αποτελείται από 3 σανίδες διαστάσεων 200x10x4,7cm κατασκευασμένες από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), χρώματος καφέ, οικολογικά συμβατό.

Το ύψος του καθίσματος από το έδαφος είναι 46cm.

Το τραπέζι αποτελείται από 6 σανίδες διαστάσεων 240x12x4,7cm (επιφάνεια τραπεζιού 76cm)

κατασκευασμένες από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), χρώματος καφέ, οικολογικά συμβατό.

Το ύψος του τραπεζιού από το έδαφος είναι 76cm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η τοποθέτηση, εργασία πλήρως περαιωμένη. χίλια πεντακόσια

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.500,00

(Ολογράφως): χίλια πεντακόσια

Α.Τ. : 148

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΠΙΝ1.ΚΛ Πληροφοριακή πινακίδα παιδικής χαράς

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221 100%

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση πληροφοριακής πινακίδας διαστάσεων 80x60cm, με στύλο στήριξης 2"-3,00m γαλβανιζέ. Οι πληροφορίες θα δοθούν από την επίβλεψη.

Η κατασκευάστρια εταιρία θα πρέπει να έχει το σύστημα ποιότητας ISO 9001 :2000 και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 : 2004

λ1

Τιμή ανά τεμάχιο(τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00

(Ολογράφως): πενήντα

Α.Τ. : 149

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΠΙΝ2.ΚΛ Πληροφοριακή πινακίδα καμερών ασφαλείας

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221 100%

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση πληροφοριακής πινακίδας διαστάσεων 40x30cm. Οι πληροφορίες θα δοθούν από την επίβλεψη.

Η κατασκευάστρια εταιρία θα πρέπει να έχει το σύστημα ποιότητας ISO 9001 :2000 και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001 : 2004

λ1

Τιμή ανά τεμάχιο(τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00

(Ολογράφως): σαράντα

Α.Τ. : 150

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΑΜ2.ΚΛ όργανο ΑΜΕΑ ΒΥΘΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΟΔΗΛΑΤΟΥ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση όργανου ΑΜΕΑ πιέσεων στήθους με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
Χώρος ασφαλείας: 3441x4152mm

Λειτουργία: Ενδυνάμωση ποδιών, ραχιαίων, θωρακικών και όλων των μυών, επιτρέποντας την κίνηση όλων των άκρων. Βελτίωση της χωρητικότητας αέρα των πνευμόνων.

Παρατηρήσεις: το μέγιστο βάρος χρήστη είναι 120 kg. Διατηρήστε ελεύθερη την περιοχή 2 μέτρα γύρω από το μηχάνημα. Απαγορεύεται η χρήση σε ασυνόδευτα άτομα κάτω των 14 ετών.

Διαστάσεις: 970 x 500 x 1280 mm

Αποτελείται από μία θέση πεντάλ ποδηλάτου και βάση ποδιών στο κάτω τμήμα και δύο εκατέρωθεν χειρολαβές στο άνω. Το όργανο είναι κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου από μεταλλικούς σωλήνες, χάλυβα S-235, γαλβανισμένους εν θερμώ και βαμμένους με πολυεστερική βαφή, για εξωτερική χρήση, απαλλαγμένη από μόλυβδο.

Οι διατομές των σωλήνων είναι $\varnothing 114\text{mm}$ για τον κεντρικό ιστό και $\varnothing 44\text{mm}$ για τις χειρολαβές. Το σύστημα του ποδηλάτου χρησιμοποιεί ένσφαιρους τριβείς με τσιμούχες στεγάνωσης, ελεγχόμενης κίνησης.

Τα πέλματα και τα πεντάλ του ποδηλάτου είναι κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο. Όλες οι βίδες είναι ανοξείδωτες INOX AISI 304.

Βάση πάκτωσης

Αποτελείται από 1 αγκύριο από σωλήνα 10 mm μήκους 500mm

με επί κεφαλή φλάντζα πάχους 10 mm και $\varnothing 280\text{mm}$, η οποία συνδέεται με τον κορμό του οργάνου με 4 βίδες M20 ασφαλείας. Το τσιμεντένιο στοιχείο έχει μορφή κόλυρης πυραμίδας με διαστάσεις 500 x 500 x 700 x 700 mm και ύψος 650 mm. Η βάση του οργάνου καλύπτεται με ανοξείδωτο INOX μεταλλικό κάλυμμα.

Να είναι πιστοποιημένο κατά DIN EN 16630:2015.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

χίλια πεντακόσια σαράντα

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.540,00

(Ολογράφως): χίλια πεντακόσια σαράντα

A.T. : 151

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.ΠΟΔΗΛ Ποδηλατοστάτης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε κοινόχρηστο χώρο, ποδηλατοστάτη με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Ποδηλατοστάτης από ηλεκτρο-γαλβανισμένο ατσάλι, διαστάσεων 2040x435x425χιλ. Βαμμένος με εποξειδική βαφή-πούδρας σε χρώμα κόκκινο RAL 3004.

Αγκύρωση: 4 αυτοεκτινούμενες βίδες M10.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.100,00
(Ολογράφως): χίλια εκατό

A.T. : 152

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.ΟΡΓ5 ΟΡΓΑΝΟ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΑΠΟ ΞΥΛΟ ROBINIA

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε χώρο άθλησης κοινού, μονάδας πάγκου πιέσεων γυμναστικής, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
Ελάχιστος χώρος ασφαλείας: Ø 8000mm

Στο όργανο να μπορούν να πραγματοποιηθούν διάφορες ασκήσεις, όπως καθίσματα, άρσεις, κάμψεις κλπ. αλλά και ασκήσεις για ζέσταμα και τέντωμα. Οι λαβές σε διάφορα ύψη να γυμνάζουν όλους τους χρήστες ανεξάρτητα από το ύψος τους και την φυσική κατάσταση τους. Για τη νεκγύμναση όλων των μυών άνω και κάτω κορμού, για ηλικίες από 14 ετών. Το όργανο πολλαπλών ασκήσεων να είναι κατασκευασμένο από ξύλινο κεντρικό θολωτό σκελετό με τρία ημικυκλικά στοιχεία από σύνθετη δομική ξυλεία ROBINIA και επιμέρους όργανα ασκήσεων από ανοξείδωτους σωλήνες (INOX) ποιότητας V2A διαμέτρου 88,9mm και πάχους 3,2mm τουλάχιστον. Έχει διαστάσεις διαμέτρου 4500mm και ύψος 2650mm περίπου. Η όλη κατασκευή να συναρμολογείται με τρόπο ώστε να παρέχει την μεγαλύτερη ασφάλεια στους αθλούμενους. Στο όργανο, στα άκρα των στοιχείων νεκγύμνασης να υπάρχει τελείωμα από σφαίρες έγχρωμου βουλκανισμένου καουτσούκ. Οι βάσεις πάκτωσης του οργάνου να είναι επίσης από ανοξείδωτο υλικό (INOX) και να παρουσιάζουν μια αρμονική εικόνα. Το όργανο να μπορεί να γυμνάζει ταυτόχρονα πολλά άτομα και να φέρει πινακίδα ασκήσεων και οδηγιών. Η στερέωση του οργάνου γίνεται επάνω σε στοιχεία από οπλισμένο μπετόν με ατσάλινες πλάκες που συνοδεύουν το όργανο σύμφωνα με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστή. Το όργανο θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό EN 1176 και θα έχει μέγιστη πτώση (HIC) 2650mm και απαίτηση επιφάνειας ασφαλείας 64m².

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες (εκσκαφή, επιχώσεις, οπλισμένο σκυρόδεμα, ξυλότυπος κτλ) και τα υλικά για την πλήρη κατασκευή της βάσης θεμελίωσης του οργάνου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25.000,00
(Ολογράφως): είκοσι πέντε χιλιάδες

A.T. : 153

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.ΠΙΝΓΚ ΤΡΑΠΕΖΙ ΠΙΝΓΚ ΠΟΝΓΚ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε χώρο άθλησης, τραπεζιού πινγκ πονγκ με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Κατασκευή από εσωτερικό μεταλλικό σκελετό, επενδεδυμένο με πολυεστέρα. Η επένδυση του σκελετού και η επιφάνεια είναι κατασκευασμένες από πολυουρεθάνη και fiberglass δίδοντας μία έξοχη επιφάνεια παιχνιδιού ενώ παράλληλα δίνει απόλυτη σταθερότητα και δύναμη σε όλη την κατασκευή. Το τραπέζι του Ping pong είναι μεγάλης αντοχής σε βανδαλισμούς, χτυπήματα και γράφιτι. Η λευκή γραμμή είναι μέσα στην τελική επιφάνεια χωρίς να υπάρχει περίπτωση να αλλοιωθεί ποτέ.

Τελική επιφάνεια παιχνιδιού εποξειδικά γαλβανισμένη και με βαφή πούδρας.

Βάση μεταλλική, αμμοβολισμένη και βαμμένη με πούδρα.

Στερεώνεται με τέσσερα αυτοεκτονούμενα μεταλλικά αγκύρια M12.
Διαστάσεις τραπεζιού: 2740x1525x760mm
Ύψος «διχτιού» από την επιφάνεια: 152mm

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

επτά χιλιάδες
Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7.000,00
(Ολογράφως): επτά χιλιάδες

A.T. : 154

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.ΚΡΗΝΗ ΚΡΗΝΗ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση σε κοινόχρηστο χώρο, κρήνης πόσιμου νερού, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Κρήνη διαμέτρου 19εκ. και ύψους 103εκ. μεταλλική με κατεργασία Ferrus για μέγιστη προστασία και αντοχή στην διάβρωση, εποξειδικά βαμμένη με βαφή πούδρας σε χρώμα πράσινο RAL6005.
Η βάση με την στήριξη και την σχάρα αποστράγγισης είναι κατασκευασμένες από χυτοσίδηρο.
Η βρύση φέρει κουμπί με επινικελωμένο χαλύβδινο στήριγμα.

Στην τιμή, εκτός της προμήθειας, μεταφοράς και της εγκατάστασης του οργάνου, συμπεριλαμβάνεται και η προμήθεια και όλες οι εργασίες σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή παραγωγού και τα σχέδια της μελέτης.

Η εργασία πλήρως περαιωμένη και το όργανο έτοιμο προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

εννιακόσια
900,00
εννιακόσια

Ευρώ (Αριθμητικά): 900,00
(Ολογράφως): εννιακόσια

A.T. : 155

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΤΡΠ2.ΚΛ ΤΡΑΠΕΖΙ ΣΚΑΚΙΕΡΑ

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΙΚ 55.10 100%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση πολυθέσιου τραπεζιού ΣΚΑΚΙΕΡΑ

Τετράγωνο τραπέζι για σκάκι με 4 πάγκους διαστάσεων μήκους 1850mm και ύψους 750mm.
Το τραπέζι είναι κατασκευασμένο από πλαστικοποιημένη φαινολική σανίδα ενώ τα τέσσερα καθιστικά, μήκους 900mm, είναι κατασκευασμένα από σανίδες πεύκου, σε φυσικό χρώμα. Η ξυλεία έχει επεξεργαστεί σε πίεση κενού για την προστασία ενάντια στους τερμίτες, και στα έντομα.
Όλη η κατασκευή στήριξης είναι από στρόγγυλη μεταλλική σωλήνα διαμέτρου 40mm, βαμμένη με μαύρη πολυεστερική βαφή.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η τοποθέτηση, εργασία πλήρως περαιωμένη.

Τιμή τεμαχίου:
δύο χιλιάδες

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.000,00
(Ολογράφως): δύο χιλιάδες

A.T. : 156

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 ασφαλτικού τάπητα με ασφαλτοκόφτη και η καθαίρεση τυχόν υπάρχουσών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα στην ζώνη του ορύγματος πληρώνεται ιδιαίτέρως 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 αφειρητά μέτρησης του βάθους λαμβάνεται η στάθμη των γενικών εκσκαφών (όταν προβλέπονται) και οι θεωρητικές γραμμές που καθορίζονται στην μελέτη (πλάτος πυθμένα, κλίσεις παρειών, βαθμίδρες καθ' ύψος).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,37
(Ολογράφως): πέντε και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : 157

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΡΑ.ΑΜΕΑ Πρόσθετη τιμή για την δημιουργία κεκλιμένων επιπέδων πρόσβασης (ραμπών ΑΜΕΑ) επί των πεζοδρομίων

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2922 100%

Πρόσθετη τιμή λόγω της σχετικής δυσκολίας για την δημιουργία κεκλιμένων επιπέδων πρόσβασης (ραμπών ΑΜΕΑ) επί του πεζοδρομίου, δηλαδή βαθμιαία βύθιση του κρασπέδου, δημιουργία σκάφης με κατάλληλη εκσκαφή σε όλη την επιφάνεια της ράμπας, προσεκτική σκυροδέτηση για τη δημιουργία στρεβλής επιφάνειας με ομοιόμορφες κλίσεις σε όλη τη επιφάνεια της ράμπας, και τέλος την τοποθέτηση πλακών η οποιοδήποτε άλλων υλικών επίστρωσης σε ειδική διάταξη, προσαρμοσμένα μετά από διαγώνια κοπή τους στις κεκλιμένες επιφάνειες.

Η προσαύξηση αφορά αποκλειστικά την επιπλέον εργασία για την διαμόρφωση της επιφάνειας της ράμπας τόσο στην υπόβαση δηλαδή στην επιφάνεια του σκυροδέματος η άλλου υλικού, 3Α κλπ. όσο και στην προσαρμογή των οποιοδήποτε υλικών επίστρωσης στις κλίσεις της ράμπας, όλα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Πλήρης και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως): είκοσι πέντε

A.T. : 158

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921 100%

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

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασης του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,60
(Ολογράφως): εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 159

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.1 Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B 100%

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου 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): 12,87

(Ολογράφως) : δώδεκα και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 160

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211B 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,60

(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά

A.T. : 161

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α23 Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121Α 100%

Κατασκευή στρώσης μεταβλητού πάχους, είτε για αποστράγγιση είτε για εξυγιαντικές στρώσεις, υπό τα επιχώματα και υπό τα θεμέλια τεχνικών έργων, από άμμο και σκύρα μεγίστου κόκκου 20 cm, προερχόμενα από κοσκίνισμα φυσικών αμμοχαλίκων ή θραύση καταλλήλων βραχωδών υλικών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η μόρφωση και συμπύκνωση του εδάφους έδρασης της στρώσης άμμου - σκύρων με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90% της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2)

- Η προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση, της άμμου, των σκύρων, του απαιτούμενου νερού διαβροχής, οι φορτοεκφορτώσεις και η σταλία του αυτοκινήτου,

- Η διάστρωση, διαβροχή και συμπύκνωση των υλικών,

Η επιμέτρηση γίνεται επί συμπυκνωμένου όγκου με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,70

(Ολογράφως) : επτά και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 162

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ07 Προμήθεια κηπευτικού χώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1710 100%

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το

δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,50

(Ολογράφως): οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : 163

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α06

Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές , χωρίς την προμήθεια του υλικού

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωση της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,60

(Ολογράφως): δύο και εξήντα λεπτά

A.T. : 164

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.6

Δένδρα, κατηγορίας Δ6

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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

ΝΑΠΡΣ Δ01. 6 Δένδρα κατηγορίας Δ6

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 80,00

(Ολογράφως): ογδόντα

A.T. : 165

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.5

Δένδρα, κατηγορίας Δ5

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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

ΝΑΠΡΣ Δ01. 5 Δένδρα κατηγορίας Δ5

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως): σαράντα πέντε

A.T. : 166

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ02.4 Θάμνοι, κατηγορίας Θ4

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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

ΝΑΠΡΣ Δ02. 4 Θάμνοι κατηγορίας Θ4
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,00
(Ολογράφως): δέκα τέσσερα

A.T. : 167

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ02.5 Θάμνοι, κατηγορίας Θ5

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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

ΝΑΠΡΣ Δ02. 5 Θάμνοι κατηγορίας Θ5
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,00
(Ολογράφως): τριάντα

A.T. : 168

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ06.2 Πωδών - πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π2

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220 100%

Προμήθεια ποωδών - πολυετών φυτών και ετησίων, διετών, βολβωδών κλπ φυτών με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση και φύλαξη, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των ποωδών - πολυετών φυτών σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-07-00.

ΝΑΠΡΣ Δ04. 2 Πωδών - πολυετή φυτά κατηγορίας Π2
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,65
(Ολογράφως): ένα και εξήντα πέντε λεπτά

A.T. : 169

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε02.2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120 100%

Ανοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων.

ΝΑΠΡΣ Ε02. 2 Ανοιγμα λάκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,00
(Ολογράφως): δύο

A.T. : 170

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε04.3 **Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 1,00 X 1,00 X 1,00 m**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5110 100%

Ανοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας

ΝΑΠΡΣ Ε04. 2 Ανοιγμα λάκων διαστάσεων 1,00 X 1,00 X 1,00 m
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,00
(Ολογράφως): τέσσερα

A.T. : 171

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.4 **Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,10
(Ολογράφως): ένα και δέκα λεπτά

A.T. : 172

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.5 **Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt**
Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,30
(Ολογράφως): ένα και τριάντα λεπτά

A.T. : 173

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.1 Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5220 100%

Φύτευση ποωδών και βολβωδών φυτών, δηλαδή διάνοιξη λάκκου κυλινδρικής διατομής, φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,40
(Ολογράφως): σαράντα λεπτά

A.T. : 174

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5240 100%

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

Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,50
(Ολογράφως): δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : 175

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ01.2 Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών, διαμέτρου από 0,61 m και άνω

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5330 100%

Σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιασδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

ΝΑΠΡΣ ΣΤ01. 2 Με διάμετρο από 0,61 m και άνω

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35
(Ολογράφως): τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 176

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.1.2 Ανανέωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Ανανέωση κόμης (σκελετοκλάδεμα) δένδρου ύψους μέχρι 4 m σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η

δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00
(Ολογράφως): εννέα

A.T. : 177

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.2.1 Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

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

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως): είκοσι πέντε

A.T. : 178

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3.1 Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8 - 12 m, σε πλατείες, πάρκα κλπ

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

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

ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3. 1
Μεγάλων δένδρων, ύψους 8 - 12 m, σε πλατείες, πάρκα κλπ
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 67,50
(Ολογράφως): εξήντα επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 179

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α10 Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου, με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 2111 100%

Εκσκαφή 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)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,80
(Ολογράφως): ογδόντα λεπτά

A.T. : 180

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η01.1.2 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 20 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως

εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν 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.

H01.1. 2 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 20 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35
(Ολογράφως): τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 181

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H01.2.3 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 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 Φ 32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν 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. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,80
(Ολογράφως): ογδόντα λεπτά

A.T. : 182

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H01.4 Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης από χάλυβα οπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 4 100%

Πάσσαλος στήριξης σωλήνων άρδευσης, από σίδηρο οπλισμών B500C, διατομής Φ 6, μήκους 0,40 - 0,50 m, επί τόπου, με την εργασία κοπής, διαμόρφωσης σε αγκύριο, έμπηξης στο έδαφος και στερέωσης επ αυτού των σωλήνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,25
(Ολογράφως): είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 183

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H08.1.1 Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 8 100%

Σταλάκτης επικαθήμενος, αυτορυθμιζόμενος, αυτοκαθαριζόμενος, επισκέψιμος, για πίεση λειτουργίας από 0,6 έως 4,00 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,22
(Ολογράφως): είκοσι δύο λεπτά

A.T. : 184

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H04.2.3 Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 12 100%

Ρακόρ χαλύβδινα κωνικά γαλβανισμένα, επί τόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H04.2. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,60
(Ολογράφως): επτά και εξήντα λεπτά

A.T. : 185

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.4.3 Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Ταυ μεταλλικά, γαλβανισμένα, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H04.4. 3 Ονομαστική διάμετρος Φ 1 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,50
(Ολογράφως): τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 186

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η04.9.3 Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12 100%

Μαστοί χαλύβδινοι, γαλβανισμένοι, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H04.9. 3 Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80
(Ολογράφως): δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 187

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.1.1.6 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.1.1. 6 Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης
Ονομαστική διάμετρος 1 in

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00
(Ολογράφως): ενενήντα πέντε

A.T. : 188

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.6.1 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες Η/Β 12

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

-4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (Η/Β)
-με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση

- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διαρκείας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.2.6. 1 Ελεγχόμενες Η/Β 12

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 450,00

(Ολογράφως): τετρακόσια πενήντα

A.T. : 189

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H09.2.5.1 Οικιακός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου, ελεγχόμενες Η/Β 4-6

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Οικιακός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου, 3 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (Η/Β), με 3 τουλάχιστον εκκινήσεις ανά ημέρα και πρόγραμμα, με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 Α ανά στάση, με δυνατότητα εκκίνησης αντλίας ή κεντρικής ηλεκτροβάνας και με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας.

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή με τα πάσης φύσεως εξαρτημάτά του καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

H09.2.5. 1 Ελεγχόμενες Η/Β 4-6

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00

(Ολογράφως): διακόσια

A.T. : 190

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H09.2.11 Αισθητήρας βροχής

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Αισθητήρας βροχής (rain sensor) με τα καλώδια και λοιπά εξαρτήματα σύνδεσης, το εγχειρίδιο χρήσεως/λειτουργίας, πλήρως εγκατεστημένος και δοκιμασμένος.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 80,00

(Ολογράφως): ογδόντα

A.T. : 191

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ H09.2.13.3 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 30 x 40 cm, 4 Η/Β

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

H09.2.13. 3 Διαστάσεις / Αριθμός Η/Β: 30 x 40 cm, 4 Η/Β

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00

(Ολογράφως): είκοσι πέντε

Α.Τ. : 192

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.1Γ Στεγανό κουτί για προγραμματιστές,
 μεταλλικό, διαστάσεων 50 x 50 x 20 (cm), πάχους 1,2 mm
 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8 100%

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.

ΝΑΠΡΣ Η09.2.14.1Γ Διαστάσεις 50 x 50 x 20 (cm), πάχος = 1,2 mm
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00
 (Ολογράφως): εβδομήντα πέντε

Α.Τ. : 193

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Η09.2.15.1 Καλώδια τύπου JIVV-U (NYY), διατομής 2 x 1,5 mm²
 Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 47 100%

Καλώδιο τύπου JIVV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Η09.2.15.1 Διατομή 2 x 1,5 mm²
 Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,45
 (Ολογράφως): σαράντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 194

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Γ01 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα
 Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1140 100%

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

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 105,00
 (Ολογράφως): εκατόν πέντε

Α.Τ. : 195

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Γ02 Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους
 Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Ενσωμάτωση ενός ή περισσότερων βελτιωτικών στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, οργανοχουμικά, περλίτης κλπ), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, με οποιοδήποτε μέσο, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια των βελτιωτικών εδάφους πληρώνεται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εδάφους επεξεργασμένου με βελτιωτικά (m³)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00
(Ολογράφως): πέντε

A.T. : 196

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ11 Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340 100%

Προμήθεια επί τόπου του έργου οργανικού φυτικού υποστρώματος προερχομένου από ελεγχόμενη αποσύνθεση φυτικών ή και ζωικών υπολειμμάτων, σε σφραγισμένη συσκευασία, με αναγραφή της εγγυημένης σύνθεσης και της περιεκτικότητας σε θρεπτικά στοιχεία και χούμο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00
(Ολογράφως): ογδόντα πέντε

A.T. : 197

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ10 Προμήθεια τύρφης

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5340 100%

Προμήθεια επί τόπου του έργου τύρφης, συσκευασμένης, με ένδειξη προέλευσης, τύπου υλικού, όγκου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Το προσκομιζόμενο υλικό θα συνοδεύεται από πρόσφατο πιστοποιητικό ελέγχου αναγνωρισμένου εργαστηρίου (χημική ανάλυση).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως): σαράντα

A.T. : 198

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3.3 Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 12 - 16 m, σε πλατείες, πάρκα κλπ

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00
(Ολογράφως): εκατό

A.T. : 199

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3.7 Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους πάνω από 20 m, σε πλατείες, πάρκα κλπ

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

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

ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3. 7
 Μεγάλων δένδρων, ύψους πάνω από 20 m, σε πλατείες, πάρκα κλπ
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 250,00
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα

Χαλκίδα, 28-08-2018

Οι μελετητές

ΚΛΟΥΤΣΙΝΙΩΤΗ ΜΑΡΙΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ_ΠΕ4/Α'

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ_ΤΕ4/Α'

ΤΟΡΑΜΑΝ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ_ΠΕ9/Α'

Χαλκίδα, 28-08-2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι ελεγκτές

Ο ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΕΝΕΜ
ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΜΙΤΣΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ_ΠΕ3/Α'

Χαλκίδα, 28-08-2018

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής



ΦΙΛΙΠΠΟΣ ΚΛΑΓΚΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ_ΠΕ5/Α'