

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ
ΠΟΙΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΑΧ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ :
ΑΘΗΝΩΝ & Ρ. ΦΕΡΑΙΟΥ
ΚΑΛΥΒΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
Τηλ.: 2299320344
FAX: 2299048289**

**ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΑΡΣΗ
ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ**

**ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ
Π/Υ : 344.088,70€
ΠΗΓΗ: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη"γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
 - 1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος 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 λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
 - 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε

άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις

εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

- 1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
 - (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
 - (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται

για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

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

- 1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριωφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

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

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

- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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 οριζομένων ανοχών.

- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

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)

A.T. 1
00.1

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων

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"

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.

20.05.01 σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124

ΕΥΡΩ : 6,50 **[*]**

A.T. 2
00.2

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων

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"

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.

20.05.02 σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή, χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2127

ΕΥΡΩ : 30,00 **[*]**

A.T. 3
00.3

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2171

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

ΕΥΡΩ : 0,90

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

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 πηξέως) 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, ασίδες και τρούλους.

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

32.01.04 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ : 80,00

**A.T. 5
005**

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος

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 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.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		□		□		19,6	0,154
5,5		□		□		23,8	0,187
6,0	□	□	□	□	□	28,3	0,222
6,5		□		□		33,2	0,260
7,0		□		□		38,5	0,302
7,5		□		□		44,2	0,347
8,0	□	□	□	□	□	50,3	0,395
10.0	□		□		□	78.5	0.617

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
12,0	□		□		□	113	0,888
14,0	□		□		□	154	1,21
16,0	□		□		□	201	1,58
18,0	□					254	2,00
20,0	□					314	2,47
22,0	□					380	2,98
25,0	□					491	3,85
28,0	□					616	4,83
32,0	□					804	6,31
40,0	□					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, 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 .

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

38.20.03 Δομικά πλέγματα B500C
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873
Τιμή ανά κιλό (kg).

ΕΥΡΩ : 1,01

A.T. 6

006 Δάπεδο Ασφαλείας 4εκ με ύψος πτώσης 1.30εκ

Τα πλακίδια ασφαλείας είναι υποχρεωτικά από τις Ευρωπαϊκές οδηγίες EN 1177:2008 για να προστατεύουν τα παιδιά από τυχόν πτώση. Ο χώρος που καλύπτουν προσδιορίζεται από την ελεύθερη επιφάνεια πτώσης κάθε οργάνου.

Ο σχεδιασμός και η παραγωγή των πλακιδίων ασφαλείας θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές Πλακιδίων Ασφαλείας του "Equipment Safety Law EN 1177:2008» Impact absorbing playground surfacing: Safety requirements and test methods, που διασφαλίζει ότι το προϊόν έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από τον αρμόδιο φορέα για την

ασφάλεια των παιδιών από πτώση από ύψος και για τοξικότητα, δεδομένου ότι το προϊόν τοποθετείται σε Παιδικές Χαρές.

Τα Ελαστικά Πλακίδια θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ανακυκλωμένους κόκκους ελαστικού, οι οποίοι θα πρέπει να είναι κολλημένοι μεταξύ τους με κόλλα Πολυουρεθάνης.

Τα πλακίδια ασφαλείας θα πρέπει να είναι υδατοπερατά, η κάτω πλευρά τους να έχει τακούνια και να τοποθετούνται σε επιφάνεια μπετόν (η οποία θα κατασκευαστεί στην φάση της εγκατάστασης από τον ανάδοχο). Θα αποτελούνται από ελαστικές πλάκες διαστάσεων 500x500x40 mm με ύψος πτώσης 1,30μ.

Για την τοποθέτησή τους θα πρέπει υπάρχουν, εργοστασιακά κατασκευασμένες οπές και πλαστικοί πύροι σύνδεσης, στα πλαϊνά των πλακιδίων, για να συνδέονται στέρεα μεταξύ τους και να μην απαιτείται χρήση κόλλας στις πλαϊνές επιφάνειες των πλακιδίων. Τα πλακίδια θα πρέπει να είναι εύκολα στο κόψιμο, με τη χρήση ειδικού εργαλείου, ώστε να μπορούν να κοπούν ακριβώς όπως απαιτείται για να ταιριάζουν στις βάσεις των οργάνων.

Η κατασκευάστρια εταιρεία των ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να είναι κάτοχος των πιστοποιητικών ISO 9001:2008 & ISO 14001:2004 & ΕΛΟΤ 1801:2008 / OHSAS 18001:2007, καθώς και το EN 1177:2008. και test report τοξικότητας κατά EN 71.03.

Δάπεδο Ασφαλείας 4εκ με ύψος πτώσης 1.30εκ

ΠΡΣΔ7

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ : 48,00

A.T. 7

00.7 Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας τεσσάρων θέσεων Παίδων

Θα είναι κατάλληλο για ηλικίες 3 ετών και άνω. Οι διαστάσεις του πλαισίου θα είναι 600X170X230cm περίπου με μέγιστοι ύψος πτώσης 130cm.

Η κούνια τεσσάρων θέσεων θα έχει ύψος 215εκ. και πλάτος 170εκ. θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής 93X120 και μήκους 600εκ.περίπου, η οποία καταλήγει σε σύνδεσμο πάχους 4χιλ. τραπεζοειδούς μορφής. Έξι δοκούς στήριξης διατομής 93X93χιλ., μήκους 230εκ. που συνδέονται ανά δύο σε σχήμα «Λ» σε κάθε πλευρά της κούνιας και ένα στη μέση. Το ενδιάμεσο υποστύλωμα θα συνδέεται με την οριζόντια δοκό με τη βοήθεια δύο ξύλων διατομής 9X9X35χιλ. και η όλη στήριξη επιτυγχάνεται με περαστές βίδες M12.

Οι τραπεζοειδείς σύνδεσμοι στα άκρα της οριζόντιας δοκού θα συνδέονται με τις κεκλιμένους δοκούς με βίδες και παξιμάδια.

Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται οχτώ κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Τα καθίσματα παιδιών θα είναι ανθεκτικά κατασκευασμένα από ελαστομερείς κόκκους και ρητίνες, θα είναι ενισχυμένα με ένθετο τεμάχιο προφίλ αλουμινίου και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με γαλβανιζέ αλυσίδες πάχους 6χιλ., σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176.

Οι βάσεις πάκτωσης στις δοκούς θα είναι από κοιλοδοκό 90X90X3χιλ. και θα στερεώνονται στις δοκούς με περαστές βίδες.

Στο κάτω άκρο των κοιλοδοκών θα επικολλάται σωλήνας Ø30 για ασφαλή στήριξη στο τσιμέντο πάκτωσης.

Η στήριξη θα γίνεται ώστε το ξύλο να μην έρχεται σε επαφή με το φυσικό έδαφος.

ΠΑΚΤΩΣΗ

Για την πάκτωση των εξοπλισμών θα ακολουθείται η κάτωθι διαδικασία:

- Στο σημείο αυτό που πρόκειται να τοποθετηθεί η κολώνα ανοίγεται λάκκος βάθους 80εκ. περίπου και διαμέτρου 60εκ. Στη συνέχεια αφού τοποθετηθεί μέσα η κολώνα, ο λάκκος γεμίζεται με σκυρόδεμα σχήματος κολουρου κώνου έως ότου φτάσει 10εκ. από την επιφάνεια του εδάφους, όπου και καλύπτεται με χώμα.
- Στο έδαφος πακτώνονται μόνο τα σίδερα πάκτωσης, τα οποία συγκρατούν την κάθε κολώνα σε απόσταση περίπου 10εκ. από το έδαφος προκειμένου να αποφευχθεί η διάβρωση του ξύλου από την υγρασία του εδάφους.

ΠΡΣ0Β2.01.01

Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας τεσσάρων θέσεων Παίδων
ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ: 900,00

A.T. 8

00.8 Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας τεσσάρων θέσεων Νηπίων

Θα είναι κατάλληλο για ηλικίες 0-36 μηνών. Οι διαστάσεις του πλαισίου θα είναι 600X170X230cm περίπου με μέγιστοι ύψος πτώσης 130cm.

Η κούνια τεσσάρων θέσεων θα έχει ύψος 215εκ. και πλάτος 170εκ. θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής 93X120 και μήκους 600εκ. περίπου, η οποία θα καταλήγει σε σύνδεσμο πάχους 4χιλ. τραπεζοειδούς μορφής. Έξι δοκούς στήριξης διατομής 93X93χιλ., μήκους 230εκ. που θα συνδέονται ανά δύο σε σχήμα «Λ» σε κάθε πλευρά της κούνιας και ένα στη μέση. Το ενδιάμεσο υποστύλωμα θα συνδέεται με την οριζόντια δοκό με τη βοήθεια δύο ξύλων διατομής 9X9X35χιλ. και η όλη στήριξη θα επιτυγχάνεται με περαστές βίδες M12.

Οι τραπεζοειδείς σύνδεσμοι στα άκρα της οριζόντιας δοκού θα συνδέονται με τις κεκλιμένους δοκούς με βίδες και παξιμάδια.

Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται οχτώ κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά, θα κατασκευάζονται από εξαιρετικής ποιότητας και προδιαγραφών ελαστομερή, πολύ μαλακά και ασφαλής για τα νήπια. Θα είναι ενισχυμένα με ένθετο προφίλ αλουμινίου και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με γαλβανιζέ αλυσίδες πάχους 6χιλ., σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176.

Οι βάσεις πάκτωσης στις δοκούς θα είναι από κοιλοδοκό 90X90X3χιλ. και θα στερεώνονται στις δοκούς με περαστές βίδες.

Στο κάτω άκρο των κοιλοδοκών θα επικολλάται σωλήνας Ø30 για ασφαλή στήριξη στο τσιμέντο πάκτωσης.

Η στήριξη θα γίνεται ώστε το ξύλο να μην έρχεται σε επαφή με το φυσικό έδαφος.

ΠΑΚΤΩΣΗ

Για την πάκτωση των εξοπλισμών ακολουθείται η κάτωθι διαδικασία:

- Στο σημείο αυτό που πρόκειται να τοποθετηθεί η κολώνα ανοίγεται λάκκος βάθους 80εκ. περίπου και διαμέτρου 60εκ. Στη συνέχεια αφού τοποθετηθεί μέσα η κολώνα, ο λάκκος γεμίζεται με σκυρόδεμα σχήματος κολουρου κώνου έως ότου φτάσει 10εκ. από την επιφάνεια του εδάφους, όπου και καλύπτεται με χώμα.
- Στο έδαφος πακτώνονται μόνο τα σίδερα πάκτωσης, τα οποία συγκρατούν την κάθε κολώνα σε απόσταση περίπου 10εκ. από το έδαφος προκειμένου να αποφευχθεί η διάβρωση του ξύλου από την υγρασία του εδάφους.

ΠΡΣ0Β2.01.02

Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας τεσσάρων θέσεων Νηπίων

ΕΥΡΩ: 1.000,00

A.T. 9

00.9 Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας δύο θέσεων Νηπίων

Θα είναι κατάλληλο για ηλικίες 0-36 μηνών. Οι διαστάσεις του πλαισίου θα είναι 300X170X230cm περίπου με μέγιστοι ύψος πτώσης 130cm.

Η κούνια δύο θέσεων νηπίων θα έχει διαστάσεις: ύψος 250εκ. και πλάτος 170εκ. θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής 93X120 και μήκους 300εκ., η οποία θα καταλήγει σε σύνδεσμο πάχους 4χιλ. τραπεζοειδούς μορφής. Τέσσερις δοκούς στήριξης διατομής 93X93χιλ., μήκους 250εκ. που θα συνδέονται ανά δύο σε σχήμα «Λ» σε κάθε πλευρά της κούνιας.

Οι τραπεζοειδείς σύνδεσμοι στα άκρα της οριζόντιας δοκού θα συνδέονται με τις κεκλιμένους δοκούς με βίδες και παξιμάδια.

Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά, θα κατασκευάζονται από εξαιρετικής ποιότητας και προδιαγραφών ελαστομερή, πολύ μαλακά και ασφαλή για τα νήπια. Θα είναι ενισχυμένα με ένθετο προφίλ αλουμινίου και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με γαλβανιζέ αλυσίδες πάχους 6χιλ., σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176.

Οι βάσεις πάκτωσης στις δοκούς θα είναι από κοιλοδοκό 90X90X3χιλ. και θα στερεώνονται στις δοκούς με περαστές βίδες.

Στο κάτω άκρο των κοιλοδοκών θα επικολλάται σωλήνας Ø30 για ασφαλή στήριξη στο τσιμέντο πάκτωσης.

Η στήριξη θα γίνεται ώστε το ξύλο να μην έρχεται σε επαφή με το φυσικό έδαφος.

ΠΑΚΤΩΣΗ

Για την πάκτωση των εξοπλισμών ακολουθείται η κάτωθι διαδικασία:

- Στο σημείο αυτό που πρόκειται να τοποθετηθεί η κολώνα ανοίγεται λάκκος βάθους 80εκ. περίπου και διαμέτρου 60εκ. Στη συνέχεια αφού τοποθετηθεί μέσα η κολώνα, ο λάκκος γεμίζεται με σκυρόδεμα σχήματος κολουρου κώνου έως ότου φτάσει 10εκ. από την επιφάνεια του εδάφους, όπου και καλύπτεται με χώμα.
- Στο έδαφος πακτώνονται μόνο τα σίδερα πάκτωσης, τα οποία συγκρατούν την κάθε κολώνα σε απόσταση περίπου 10εκ. από το έδαφος προκειμένου να αποφευχθεί η διάβρωση του ξύλου από την υγρασία του εδάφους.

ΠΡΣ0Β2.01.03

Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας δύο θέσεων Νηπίων

ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ : 696,15

A.T. 10

010 Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας τεσσάρων θέσεων μικτή

Θα είναι κατάλληλο για ηλικίες 0-14 χρονών. Οι διαστάσεις του πλαισίου θα είναι 600X170X230cm περίπου με μέγιστοι ύψος πτώσης 130cm.

Η κούνια τεσσάρων θέσεων μικτή (2 παιδων-2 νηπίων) θα έχει διαστάσεις: ύψος 250εκ. και πλάτος 170εκ. θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής 93X120 και μήκους 600εκ., η οποία θα καταλήγει σε σύνδεσμο πάχους 4χιλ. τραπεζοειδούς μορφής. Έξι δοκούς στήριξης διατομής 93X93χιλ., μήκους 250εκ. που θα συνδέονται ανά δύο σε σχήμα «Λ» σε κάθε πλευρά της κούνιας, εκ των οποίων οι δύο θα βρίσκονται στην μέση της οριζόντιας δοκού. Το ενδιάμεσο

υποστύλωμα θα συνδέεται με την οριζόντια δοκό με τη βοήθεια δύο ξύλων διατομής 9Χ9Χ35χιλ. και η όλη στήριξη θα επιτυγχάνεται με περαστές βίδες Μ12.

Οι τραπεζοειδείς σύνδεσμοι στα άκρα της οριζόντιας δοκού θα συνδέονται με τις κεκλιμένους δοκούς με βίδες και παξιμάδια.

Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται οχτώ κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων ΕΝ 1176.

Τα καθίσματα παιδών θα είναι ανθεκτικά κατασκευασμένα από ελαστομερείς κόκκους και ρητίνες, θα είναι ενισχυμένα με ένθετο τεμάχιο προφίλ αλουμινίου και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με γαλβανιζέ αλυσίδες πάχους 6χιλ., σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΝ 1176.

Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά, θα κατασκευάζονται από εξαιρετικής ποιότητας και προδιαγραφών ελαστομερή, πολύ μαλακά και ασφαλή για τα νήπια. Είναι ενισχυμένα με ένθετο προφίλ αλουμινίου και αναρτώνται από τα κουζινέτα με γαλβανιζέ αλυσίδες πάχους 6χιλ., σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΝ 1176.

Οι βάσεις πάκτωσης στις δοκούς είναι από κοιλοδοκό 90Χ90Χ3χιλ. και στερεώνονται στις δοκούς με περαστές βίδες.

Στο κάτω άκρο των κοιλοδοκών επικολλάται σωλήνας Ø30 για ασφαλή στήριξη στο τσιμέντο πάκτωσης.

Η στήριξη γίνεται ώστε το ξύλο να μην έρχεται σε επαφή με το φυσικό έδαφος.

ΠΑΚΤΩΣΗ

Για την πάκτωση των εξοπλισμών ακολουθείται η κάτωθι διαδικασία:

- Στο σημείο αυτό που πρόκειται να τοποθετηθεί η κολώνα ανοίγεται λάκκος βάθους 80εκ. περίπου και διαμέτρου 60εκ. Στη συνέχεια αφού τοποθετηθεί μέσα η κολώνα, ο λάκκος γεμίζεται με σκυρόδεμα σχήματος κολουρου κώνου έως ότου φτάσει 10εκ. από την επιφάνεια του εδάφους, όπου και καλύπτεται με χώμα.
- Στο έδαφος πακτώνονται μόνο τα σίδερα πάκτωσης, τα οποία συγκρατούν την κάθε κολώνα σε απόσταση περίπου 10εκ. από το έδαφος προκειμένου να αποφευχθεί η διάβρωση του ξύλου από την υγρασία του εδάφους.

ΠΡΣ0Β2.01.04

Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας τεσσάρων θέσεων μικτή

ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ: 1.000,00

A.T. 11

011

Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης τραμπάλας δύο θέσεων

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ		ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΠΛΑΤΟΣ	0,35 m	Ελάχιστο πλάτος	3,00 m
ΜΗΚΟΣ	3,00 m	Ελάχιστο μήκος	6,00 m
ΥΨΟΣ	0,70 m	Μέγιστο ύψος Πτώσης	1,20 m

Θα είναι κατάλληλο για ηλικίες 3 ετών και άνω.

Η ξύλινη τραμπάλα θα κατασκευάζεται εξ' ολοκλήρου από σύνθετη αντικολλητή ξυλεία.

Αποτελείται από την δοκό ταλαντώσεως διαστάσεων 250Χ9Χ12εκ., στα δύο άκρα της οποίας υπάρχουν καθίσματα από HPL, στερεωμένα στη δοκό με βίδες 8Χ90.

Στο εμπρός μέρος των καθισμάτων είναι προσαρμοσμένη χειρολαβή για την συγκράτηση των χρηστών, σχήματος «Ο» από χυτό αλουμίνιο ή σωλήνα Φ25.

Η βάση της τραμπάλας είναι σχήματος «Π» με δύο κάθετα μέρη κατασκευασμένα από ξυλεία διαστάσεων 9Χ9Χ72εκ., τα κάτω μέρη των οποίων πακτώνονται στο έδαφος με την βοήθεια μεταλλικών βάσεων πάκτωσης.

Οι κάθετοι δοκοί ενώνονται μεταξύ τους με τη βοήθεια ξύλινου αποστάτη 95Χ95Χ300χιλ.

Εσωτερικά της οριζόντιας δοκού ταλάντωσης στο σημείο που την διαπερνά ο άξονας τοποθετούνται 2 ρουλεμάν μεταλλικά και δύο ολισθητήρες αποστάτες

Στα άκρα της τραμπάλας, και στο κάτω μέρος τους τοποθετούνται ορθογώνια ελαστικά τμήματα από αντικραδασμικά δάπεδα ασφαλείας.

ΠΡΣ0Β2.02.01 Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης τραμπάλας δύο θέσεων

ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ:300,00

A.T. 12

012 Κατασκευή και τοποθέτηση μύλου Παιδών

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΥΨΟΣ	0.80 m
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	1.60 m

Θα είναι κατάλληλο για ηλικίες 3 ετών και άνω.

Ο βασικός σκελετός της διάταξης αποτελείται από οριζόντιο κυκλικό άξονα διαμέτρου 1600mm, κατασκευασμένο από κοιλοδοκό 38 x 20 πάχους 2,5mm. Στον οριζόντιο κυκλικό άξονα συνδέονται έξι ακτίνες κατασκευασμένες από κοιλοδοκό 38 x 20, οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους στο κέντρο του κύκλου με ροδέλα Φ35mm. Στο κέντρο του κύκλου υψώνεται κατακόρυφος άξονας ύψους 400mm, στα δύο άκρα του οποίου εφαρμόζονται δύο κουζινέτα με δύο ρουλεμάν (ένα κωνικό κάτω και ένα απλό άνω). Επάνω από τον οριζόντιο κυκλικό άξονα και σε κατακόρυφο επίπεδο εφαρμόζονται τρεις μεταλλικές διατάξεις σχήματος Π κατασκευασμένες από σωλήνα 1'' για τη στήριξη των χρηστών του μύλου.

Το δάπεδο της διάταξης κατασκευάζεται από πλακάξ θαλάσσης πάχους 20mm επενδυμένο με ειδική αντιολισθητική επιφάνεια.

ΠΡΣ0Β2.03.01 Κατασκευή και τοποθέτηση μύλου Παιδών

ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ: 600,00

A.T. 13

013 Κατασκευή και τοποθέτηση τραμπάλας Ελατηρίου μορφής ζωάκι

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ		ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΡΓΑΝΟΥ	
ΠΛΑΤΟΣ	0,62 m	Ελάχιστο πλάτος	3,50m
ΜΗΚΟΣ	0,75 m	Ελάχιστο μήκος	3,50 m
ΥΨΟΣ	0,80 m	Μέγιστο ύψος Πτώσης	1,30 m

Θα είναι κατάλληλο για ηλικίες 0-36 μηνών.

Η ελατηριωτή τραμπάλα μιας θέσης αποτελείται από την θέση, το ελατήριο και την βάση πάκτωσης.

Η θέση αποτελείται από δύο πλαϊνά HPL ή πλαστικού ή βακελίτου, τρεις σωλήνες αποστάτες, και μία επιφάνεια καθίσματος.

Τα πλαϊνά είναι μορφής ζωάκι όπως «Φαλαινάκι», «Λιονταράκι», «Γουρουνάκι» κλπ.

Το ελατήριο πίεσεως είναι διαμέτρου 20εκ. με σύρμα διαμέτρου 18χιλ. με βάσεις στα δύο άκρα οι οποίες έχουν και τους αποστάτες ασφαλείας του ελατηρίου.

Στην κάτω βάση στερεώνεται η βάση πάκτωσης η οποία αποτελείται από μεταλλική πυραμίδα.

ΠΡΣ0Β2.04.01 Κατασκευή και τοποθέτηση τραμπάλας Ελατηρίου μορφής ζωάκι
ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ: 250,00

A.T. 14

014 Κατασκευή και τοποθέτηση σύνθετου οργάνου Παιδών με πύργο τσουλήθρα

Θα είναι κατάλληλο για ηλικίες 3 ετών και άνω. Οι διαστάσεις του θα είναι 440X130X307εκ. περίπου με μέγιστο ύψος πτώσης 120εκ.. Με απαιτούμενο χώρο ασφαλείας 790X430εκ. περίπου.

Θα περιλαμβάνει αναλυτικά τα παρακάτω τμήματα:

- 1 τετράγωνο πατάρια ύψους 122 εκ. (με δίρυχτο σκέπαστρο)
- 1 σκάλα για πατάρι ύψους 122 εκ.
- 1 τσουλήθρα κυματοειδή ύψους 122 εκ.
- 1 Προστατευτικό τσουλήθρας
- Φράχτες
- Βάσεις πάκτωσης

Πύργος 120εκ. με δίρυχτο σκέπαστρο θα φέρει στην μία πλευρά σκάλα, στις δύο πλευρές φράχτες και στην τέταρτη πλευρά θα φέρει κυματοειδή τσουλήθρα.

ΠΡΣ0Β2.05.01 Κατασκευή και τοποθέτηση σύνθετου οργάνου Παιδών με πύργο και τσουλήθρα
ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ: 1.600,00

A.T. 15

015 Κατασκευή και τοποθέτηση καθισμάτων παιδών

Τα καθίσματα παιδών θα είναι ανθεκτικά κατασκευασμένα από ελαστομερείς κόκκους και ρητίνες, θα είναι ενισχυμένα με ένθετο τεμάχιο προφίλ αλουμινίου και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με γαλβανιζέ αλυσίδες πάχους 6χιλ., σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176.

ΠΡΣ0Β2.06.01 Κατασκευή και τοποθέτηση καθισμάτων παιδών
ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (30,00€)

A.T. 16

016 Κατασκευή και τοποθέτηση καθισμάτων νηπίων

Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά, θα κατασκευάζονται από εξαιρετικής ποιότητας και προδιαγραφών ελαστομερή, πολύ μαλακά και ασφαλή για τα νήπια. Θα είναι ενισχυμένα με ένθετο προφίλ αλουμινίου και θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με γαλβανιζέ αλυσίδες πάχους 6χιλ., σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1176.

ΠΡΣ0Β2.07.01 Κατασκευή και τοποθέτηση καθισμάτων νηπίων

ΟΙΚ5104
Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ: 95,00

A.T. 17

017 Κατασκευή και τοποθέτηση Παγκάκι

Το παγκάκι θα είναι κατασκευασμένο αποκλειστικά από ξύλο και μεταλλικές συνδέσεις. Θα έχει συνολικές διαστάσεις : μήκος 180 εκ., πλάτος 51. εκ. και ύψος 80 εκ. περίπου.

Η πλάτη θα αποτελείται από δύο ξύλινα στοιχεία ιδίου μήκους 180 εκ. και διατομής 9Χ4εκ.

Το κάθισμα θα αποτελείται από τρία ξύλινα στοιχεία διατομής 9Χ4 εκ. και μήκους 180 εκ.

ΠΡΣ0Β2.08.01 Κατασκευή και τοποθέτηση Παγκάκι

ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ: 120,00

A.T. 18

018 Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης περίφραξης

Ο ξύλινος φράχτης κατασκευάζεται σε πλαίσια 150Χ100εκ. Κάθε τμήμα του φράχτη αποτελείται από δύο κολώνες , δύο ξύλινες τραβέρσες και 7 κάθετα ξύλα.

Οι κοιλοδοκοί έχουν διαστάσεις 1000 x 95 x 95mm και είναι από αντεπικολλητή ξυλεία για μεγαλύτερη αντίσταση στις καταπονήσεις και τις ρωγμές.

Πάνω στις κοιλοδοκούς στερεώνονται 2 τραβέρσες διαστάσεων 4,5Χ9Χ150εκ δημιουργώντας έτσι το πλαίσιο πάνω στο οποίο τοποθετούνται κατακόρυφα τα 7 ξύλα διαστάσεων 2Χ9εκ. και ύψους 80εκ. Το επάνω μέρος των ξύλων κόβεται φάλτσο. Τα ξύλα και οι τραβέρσες του φράχτη είναι ξυλεία Πεύκης αρκτικού κύκλου.

Για τις αποστάσεις τοποθέτησης ακολουθούνται τα πρότυπα.

ΠΡΣ0Β2.09.01 Κατασκευή και τοποθέτηση ξύλινης περίφραξης

ΟΙΚ5104

Τιμή ανά τρχ. μέτρο

ΕΥΡΩ: 35,00

Καλύβια 29/05/2017

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΜΙΧΑΗΛ ΦΙΛΙΠΠΟΥ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Καλύβια 29/05/2017

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ
ΠΟΙΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΦΙΝΕΤΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

