



## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

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



Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, 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 υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.



- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους 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 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

#### **Χειρολαβές**



- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

#### **Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης**

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

#### **Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών**

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου
  - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων





Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Εργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα ( $m^2$ ) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών 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 μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) 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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

|    |              |                     |
|----|--------------|---------------------|
| 1  | Πεντέλης     | Λευκό               |
| 2  | Κοκκιναρά    | Τεφρόν              |
| 3  | Κοζάνης      | Λευκό               |
| 4  | Αγ. Μαρίνας  | Λευκό συνεφώδες     |
| 5  | Καπανδριτίου | Κιτρινωπό           |
| 6  | Μαραθώνα     | Γκρί                |
| 7  | Νάξου        | Λευκό               |
| 8  | Αλιβερίου    | Τεφρόχρουν – μελανό |
| 9  | Μαραθώνα     | Τεφρόχρουν – μελανό |
| 10 | Βέροιας      | Λευκό               |
| 11 | Θάσου        | Λευκό               |
| 12 | Πηλίου       | Λευκό               |

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

|    |              |           |
|----|--------------|-----------|
| 1  | Ιωαννίνων    | Ροδόχρουν |
| 2  | Χίου         | Τεφρό     |
| 3  | Χίου         | Κίτρινο   |
| 4  | Τήνου        | Πράσινο   |
| 5  | Ρόδου        | Μπεζ      |
| 6  | Αγίου Πέτρου | Μαύρο     |
| 7  | Βυτίνας      | Μαύρο     |
| 8  | Μάνης        | Ερυθρό    |
| 9  | Ναυπλίου     | Ερυθρό    |
| 10 | Ναυπλίου     | Κίτρινο   |



|    |           |                      |
|----|-----------|----------------------|
| 11 | Μυτιλήνης | Ερυθρό πολύχρωμο     |
| 12 | Τρίπολης  | Γκρι με λευκές φέτες |
| 13 | Σαλαμίνας | Γκρι ή πολύχρωμο     |
| 14 | Αράχωβας  | καφέ                 |

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

### **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 ορυκτοβάμβακα, 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 €/m<sup>3</sup>.km**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Σε αστικές περιοχές</b>   |             |
| - απόσταση < 5 km  | <b>0,28</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km  | <b>0,21</b> |
| <b>Με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b> |             |
| - απόσταση < 5 km  | <b>0,22</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km  | <b>0,18</b> |
| <b>Εκτός πόλεως</b>  |             |
| <b>· οδοί καλής βατότητας</b>  |             |
| - απόσταση < 5 km  | <b>0,20</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km  | <b>0,19</b> |
| <b>· οδοί κακής βατότητας</b>  |             |
| - απόσταση < 5 km  | <b>0,25</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km  | <b>0,21</b> |
| <b>· εργοταξιακές οδοί</b>   |             |
| - απόσταση < 3 km  | <b>0,22</b> |
| - απόσταση ≥ 3 km  | <b>0,20</b> |

**Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.**

**Σε καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> 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, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).*

• **ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ –ΕΙΔΗ ΥΛΙΚΩΝ**

**A. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ**

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.

Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη χρειάζεται να είναι απολύτως σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, ως προς τον τύπο των δραστηριοτήτων που προσφέρουν, τα χρησιμοποιούμενα υλικά ή άλλα ισοδύναμα αυτών καθώς και τις ηλικιακές ομάδες στις οποίες απευθύνονται, επί ποινή αποκλεισμού.

Οι διαστάσεις των παιχνιδιών είναι οι προτεινόμενες και ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ, με περιθώριο απόκλισης  $\pm 10\%$  στις συνολικές διαστάσεις καθώς και  $\pm 5\%$  στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων, ενώ δεν επιτρέπεται ο χώρος ασφαλείας να υπερβαίνει τα μέγιστα οριζόμενα στη μελέτη, ώστε να μην παρουσιασθεί έλλειψη στις προϋπολογισθείσες ποσότητες των δαπέδων ασφαλείας. Αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό  $\pm 10\%$ , αντιστοίχως, αρκεί να καλύπτεται από τα προσφερόμενα δάπεδα ασφαλείας και να μην υπερβαίνει το μέγιστο χώρο ασφαλείας. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στο τιμολόγιο .

**B. ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Οι διαστάσεις του εξοπλισμού είναι οι προτεινόμενες, με περιθώριο απόκλισης 15% κατά το μείζον και έλασσον των συνολικών διαστάσεων καθώς και των διαστάσεων των επί μέρους στοιχείων. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.





## Γ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΠΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ

Το πάχος των δαπέδων ασφαλείας είναι προτεινόμενο, με περιθώριο απόκλισης  $\pm 5\%$ , με την απαραίτητη προϋπόθεση ότι το προσφερόμενο προϊόν θα καλύπτει το ύψος πτώσης των παιχνιδιών για τα οποία προορίζεται. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Η τοποθέτηση θα γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο, πιστοποιημένο για αυτό το λόγο κατά ISO 9001:2008.

### Δ. ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

Όλα τα όργανα παιδικής χαράς θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας. Τα υλικά θα αντέχουν στην χρήση, τον χρόνο και τις καιρικές συνθήκες σύμφωνα με τις προδιαγραφές κατασκευής, τοποθέτησης και συντήρησης του εργοστασίου.

Το ξύλο από το οποίο θα κατασκευαστούν πρέπει να είναι συμπαγές η επικολλητή ξυλεία κωνοφόρων, προϊόν υψηλής ποιότητας με μεγάλες μηχανικές αντοχές και αντοχές στις καιρικές συνθήκες καθώς και δυνατότητα για μεγάλα κουρμπαραιστά σχήματα, που δεν έχει η κοινή συμπαγής ξυλεία. Το ξύλο αυτό θα πρέπει μετά από κατάλληλη επεξεργασία με τεχνικές εμποτισμού υπό πίεση και με υλικά μη τοξικά και αβλαβή για τον χρήστη και το φυσικό περιβάλλον να αποκτά αντοχή και να μην προσβάλλεται από σάπισμα και έντομα. Το χρησιμοποιημένο προϊόν για τον εμποτισμό του ξύλου για την κατασκευή παιδικών χαρών θα είναι ένα συντηρητικό για ξύλα χωρίς χρώμο και αρσενικό με την προληπτική δράση ενάντια στο έντομο, την αποσύνθεση και τη μυκητιακή αποσύνθεση.

Τα βερνίκια και τα χρώματα που χρησιμοποιούνται για να προστατεύουν την ξύλινη επιφάνεια πρέπει να είναι αβλαβή για τα παιδιά, μη τοξικά, φιλικά προς το περιβάλλον και σύμφωνα πάντα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού όπως και τα εξαρτήματα συναρμογής (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι) πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή από χάλυβα θερμογαλβανισμένο ή ηλεκτρογαλβανισμένο όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή

Τα σχοινιά θα είναι ειδικά συρματόσχοινα επενδεδυμένα με πολυπροπυλένιο και θα είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι υψηλής αντοχής για να μην κόβονται.

Τα πλαστικά στοιχεία που ίσως απαιτηθούν (π.χ. τάπεζ), να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και στις αντίξοες καιρικές συνθήκες και να έχουν την δυνατότητα ανακύκλωσης.

Η θεμελίωση του οργάνου θα γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον και να είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες Προδιαγραφές.

**1.2 Ο υποψήφιος στον οποίο πρόκειται να κατακυρωθεί το Έργο** (εφεξής «υποψήφιος Ανάδοχος») πριν από την απόφαση κατακύρωσης της Σύμβασης υποχρεούται να προσκομίσει για τη σύναψη της, τα επί μέρους δικαιολογητικά και έγγραφα, που παρατίθενται παρακάτω ΣΕ ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΟ ΦΑΚΕΛΟ.. Τα κατά τα παραπάνω έγγραφα, που υποχρεούται να προσκομίσει ο υποψήφιος Ανάδοχος στο στάδιο αυτό είναι :

### **1.Συμφωνία με τις Τεχνικές Προδιαγραφές (Περιγραφικά Τιμολόγια) της Μελέτης**

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία Τεχνικές Προδιαγραφές, Εικονογραφημένο υλικό, αναλυτικά σχέδια κατόψεων και όψεων, όπου να διαφαίνεται η τελική μορφή αλλά και οι βασικές διαστάσεις του κάθε εξοπλισμού [Διαστάσεις εξοπλισμού



(μήκος, πλάτος, ύψος) και Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (μήκος, πλάτος, μέγιστο ύψος πτώσης)]. Το υλικό αυτό θα πρέπει να τεκμαίρει την πλήρη συμφωνία των προσφερόμενων από τον ανάδοχο ειδών με τα προδιαγεγραμμένα από τη Μελέτη είδη, τόσο σε επίπεδο μορφής και διαστάσεων αλλά και σε επίπεδο υλικών και ποιότητας κατασκευής. Μετά την υποβολή των παραπάνω στοιχείων απαγορεύεται η αλλαγή εργοστασίου που δηλώθηκε. Κατασκευή του υλικού σε εργοστάσιο/ κατασκευαστικό οίκο άλλο από εκείνο που δηλώθηκε αρχικά, σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας, χωρίς προηγούμενη έγκριση Δημοτικού Συμβουλίου συνεπάγεται την κήρυξη του αναδόχου έκπτωτου με τις νόμιμες κυρώσεις

## 2. Απαιτήσεις Ασφαλείας, Πρότυπα και Πιστοποίηση

Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει για όλο τον εξοπλισμό παιδικής χαράς που θα παραδώσει στην Υπηρεσία όσα ορίζονται στο Άρθρο 4 "Απαιτήσεις Ασφάλειας, Πρότυπα και Πιστοποίηση" της Υ.Α. 28492/11.05.2009 "Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια" (ΦΕΚ 931Β'/18-5-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Πιο συγκεκριμένα ο ανάδοχος θα πρέπει στο στάδιο αυτό να προσκομίσει:

1.έγγραφα που να αποδεικνύουν ότι τα όργανα, οι κατασκευές και τα υλικά που θα παραδώσει πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176 (EN 1176). Ως εκ τούτου θα πρέπει να προσκομιστούν πιστοποιητικά συμμόρφωσης όλων των οργάνων εξοπλισμού παιδικής χαράς, που έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης με τα οποία να αποδεικνύεται η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176, καθώς και πιστοποίηση της παραγωγής (σήμα συμμόρφωσης) σύμφωνα με το ανωτέρω πρότυπο ΕΛΟΤ EN1176

2.έγγραφα που να αποδεικνύουν ότι οι επιφάνειες πτώσης που θα παραδώσουν πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176-1, ΕΛΟΤ EN 1177 (EN 1177) και ΕΛΟΤ EN 71-3. Ως εκ τούτου θα πρέπει να προσκομιστούν πιστοποιητικά συμμόρφωσης των επιφανειών πτώσης που έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης με το οποίο να αποδεικνύεται η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176-1, ΕΛΟΤ EN 1177 και EN 71-3, καθώς και πιστοποίηση της παραγωγής (σήμα συμμόρφωσης) σύμφωνα με τα ανωτέρω πρότυπα ΕΛΟΤ EN1176-1 και ΕΛΟΤ EN1177.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11.05.2009, όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει.

Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ή του αντιπροσώπου ότι ο εξοπλισμός θα διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή με την οποία δηλώνει πως μετά την ολοκλήρωση του έργου, θα προβεί με δική του μέριμνα και δαπάνη στην πιστοποίηση του εξοπλισμού και του χώρου της παιδικής χαράς από αναγνωρισμένο φορέα για το σκοπό αυτό και θα παραδοθούν στον Δήμο τόσο η σχετική πιστοποίηση όσο και τα βιβλία συντηρήσεων/ εγχειρίδιο περιοδικής συντήρησης καθώς και αναλυτικά εγχειρίδια manual των υπό προμήθεια εξοπλισμών παιδικής



χαράς με αναλυτική κωδικοποίηση των επιμέρους τμημάτων που το απαρτίζουν προκειμένου να είναι εύκολη για το Δήμο η μελλοντική αντιμετώπιση αντικατάσταση τμημάτων των εξοπλισμών σε περίπτωση φθοράς ή βανδαλισμού.

Υπεύθυνη αναλυτική δήλωση για την συμμόρφωση ειδών σε σχέση με τις αντίστοιχες Τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης.

Λεπτομερή Τεχνική Περιγραφή για κάθε προσφερόμενο είδος, συνοδευόμενη από επίσημα prospectus ή καταλόγους που θα επαληθεύουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου είδους. Σε κάθε ένα από τα παραπάνω έντυπα είναι υποχρεωτικό στη θέση του προσφερόμενου αντικειμένου να αναγράφεται ο κωδικός αριθμός του και να διευκρινίζεται ο τύπος που προσφέρεται, με τρόπο μονοσήμαντο, έτσι ώστε να μη δημιουργείται καμία αμφιβολία ως προς την ταυτότητα του προσφερόμενου είδους. Παράβαση του όρου αυτού θεωρείται ότι συνεπάγεται αοριστία της συμμετοχής.

Στην περίπτωση που τα άνωθεν πιστοποιητικά είναι σε γλώσσα πλην της ελληνικής, τότε θα συνοδεύονται υποχρεωτικά και από μετάφραση του Υπουργείου Εξωτερικών στην ελληνική.

3.Απαιτήσεις από κατασκευαστές, εισαγωγείς και αντιπροσώπους

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία Υπεύθυνη Δήλωση που να αναφέρεται η δέσμευση του κατασκευαστή, εισαγωγέα ή αντιπροσώπου του εξοπλισμού παιδικής χαράς, ότι θα παραδώσει τον εξοπλισμό μαζί με όσα αναφέρονται στο Άρθρο 3 της Υ.Α. 28492/11.05.2009.

Πιο συγκεκριμένα ο παραδοτέος εξοπλισμός θα πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα και σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους με τα ακόλουθα:

α) Ονομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα. β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός και έτος κατασκευής).γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή του ισοδύναμού του.δ) Για κάθε εξοπλισμό πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1.

4.Υπεύθυνη δήλωση - δέσμευση περί αποδοχής εκτέλεσης της προμήθειας

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση (βεβαιουμένου του γνησίου της υπογραφής) του/των κατασκευαστή/κατασκευαστών του εξοπλισμού παιδικής χαράς, με την οποία θα δηλώνεται ότι ο/οι εν λόγω κατασκευαστές αποδέχονται την εκτέλεση της προμήθειας των ειδών που περιέχονται στη μελέτη. Η υπεύθυνη δήλωση θα εκδίδεται υπέρ του Δήμου και υπέρ του υποψήφιου αναδόχου και θα πρέπει σε αυτήν να αναγράφονται αναλυτικά τα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης, των οποίων την προμήθεια αποδέχεται, ο κωδικός αριθμός του προϊόντος και η υπό προμήθεια ποσότητα ανά άρθρο- είδος.

### **1.3 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ**

Η εγκατάσταση των εξοπλισμών και των επιφανειών πτώσης θα πρέπει να κατασκευαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στην ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) περί του «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια», όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με τις εξής Υπουργικές Αποφάσεις: Υ.Α 48165/30-07-2009, (ΦΕΚ Β' 1690/17-08-2009), Υ.Α 15693/18-04-2013, (ΦΕΚ Β 1096/02-05-2013), Υ.Α 27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014), καθώς και των



ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας και πιστοποίησης EN1176:2008 για τα παιχνίδια Παιδικών Χαρών και EN 1177:2008 και EN 71-3 για τις επιφάνειες πτώσης.

Μετά το πέρας των εργασιών και την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των εξοπλισμών και των δαπέδων ασφαλείας (επιφανειών διάστρωσης και απορρόφησης κρούσεων), ο ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει και να αποπερατώσει την πιστοποίηση της εγκατάστασης, κατά τα οριζόμενα στις προαναφερθείσες αποφάσεις και στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176:2008, από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό. Τα πιστοποιητικά θα παραδοθούν στην Υπηρεσία μαζί με τον πλήρη φάκελο της κάθε παιδικής χαράς.

#### **1.4 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2008 της εκάστοτε κατασκευάστριας εταιρείας, για τον εξοπλισμό παιδικής χαράς.

Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004 της εκάστοτε κατασκευάστριας εταιρείας, για τον εξοπλισμό παιδικής χαράς.

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης της εταιρείας, καθώς και πιστοποίηση της παραγωγής (σήμα συμμόρφωσης) σύμφωνα με τα ανωτέρω πρότυπο ΕΛΟΤ EN1176 ,ΕΛΟΤ EN 1177:2008 και EN 71-3 για τις επιφάνειες πτώσης (Παράρτημα με κωδικούς).

## **1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ**

### **A.T. : 1.1**

Άρθρο ΟΔΟ Α-2

#### **ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ- ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή 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 στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:



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

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

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο 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 (m<sup>3</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Εβδομήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **0,70[\*]**

#### **A.T. : 1.2**

Άρθρο ΟΙΚ 22.20.02

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ ΠΑΝΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΠΑΧΟΥΣ

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιοδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το





κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**22.20.02** Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό >50%  
Κωδικός Αναθεώρησης (ΟΙΚ-2237)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Έντεκα ευρώ και είκοσι λεπτά  
Αριθμητικά : **11,20**

**A.T. : 1.3**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν/22.20.01 ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΤΑΠΗΤΑ ΔΑΠΕΔΟΥ 5Χ5  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2236)

Αποξήλωση του φθαρμένου κατεστραμμένου προϋπάρχοντος συνθετικού χλοοτάπητα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η συσσώρευσή του, η φόρτωση και η μεταφορά του τάπητα και η αποθήκευση του σε σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Πενήντα λεπτά  
Αριθμητικά : **0,50**

**A.T. : 1.4**

Άρθρο ΝΑΗΛΜ Ν/62.10.01.01Ν ΑΠΟΞΥΛΩΣΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ  
ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΥ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 60)

Αποξήλωση υπάρχοντος ιστού φωτιστικού σώματος οποιουδήποτε ύψους, δηλαδή αποσύνδεση φωτιστικού σώματος, λαμπτήρα, βραχίονα, ακροκιβωτίου και μεταφορά του στις αποθήκες του Δήμου (παράδοση με πρωτόκολλο στον αρμόδιο αποθηκάριο του Δήμου) ως και αποξήλωση των βάσεων των ιστών και μεταφορά των προϊόντων καταστροφής σε χώρο που επιτρέπεται η απόρριψη τους.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Σαράντα πέντε ευρώ  
Αριθμητικά : **45,00**

**A.T. : 1.5**

Άρθρο ΥΔΡ 5.07 ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΕΔΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟΣ ΣΩΛΗΝΩΝ ΜΕ  
ΑΜΜΟ ΠΡΟΕΛΕΥΣΕΩΣ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ  
(Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6069)

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σηλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :





- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Έντεκα ευρώ και τριάντα λεπτά  
Αριθμητικά : **11,30** (\*)

#### **A.T. : 1.6**

Άρθρο ΥΔΡ 5.04 ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ ΟΡΥΓΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΕΚΣΚΑΦΩΝ, ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ  
(Κωδικός αναθεώρησης ΥΔΡ 6067)

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο ( $m^3$ ) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα ευρώ και πενήντα πέντε λεπτά  
Αριθμητικά : **1,55**

## **2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**

#### **A.T. : 2.1**

Άρθρο ΟΙΚ 32.01 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ, ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ Η ΠΥΡΟΓΕΡΑΝΟΥ

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 προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.  
Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.
- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών 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, ανίδες και τρούλους.

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

**32.01.03** ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C12/15  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3213)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)



ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Ογδόντα τέσσερα ευρώ**  
Αριθμητικά : **84,00**

**A.T. : 2.2**

Άρθρο ΟΙΚ 38.20 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

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

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

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

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

| Ονομ. διάμετρος (mm) | Πεδίο εφαρμογής |  |       |  |       | Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> ) | 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                    |
| 12,0                 | √               |  | √     |  | √     | 113                              | 0,888                    |
| 14,0                 | √               |  | √     |  | √     | 154                              | 1,21                     |
| 16,0                 | √               |  | √     |  | √     | 201                              | 1,58                     |
| 18,0                 | √               |  |       |  |       | 254                              | 2,00                     |



| Όνομ.<br>διάμετρος<br>(mm) | Πεδίο εφαρμογής |  |       |  |       | Όνομ.<br>διατομή<br>(mm <sup>2</sup> ) | Όνομ.<br>μάζα/<br>μέτρο<br>(kg/m) |
|----------------------------|-----------------|--|-------|--|-------|--|-----------------------------------|
|                            | Ράβδοι          | Κουλούρες και<br>ευθυγραμμισμένα<br>προϊόντα |       | Ηλεκτρο-<br>συγκολλημένα<br>πλέγματα και<br>δικτυώματα |       |  |                                   |
|                            |                 | B500C  | B500A | B500C  | B500A |  |                                   |
| 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)

EYΡΩ Ολογράφως: Ένα ευρώ και ένα λεπτό  
Αριθμητικά: 1,01

**A.T. : 2.3**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν/32.05.06

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΘΕΜΕΛΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΗΡΙΞΗ  
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ 3213)

Κατασκευή θεμελίου για την στήριξη φωτιστικού ιστού, δηλαδή :

1. Εκσκαφή λάκκου διαστάσεων 60εκ.\*60εκ.\*50εκ. σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη διά χειρός, στις θέσεις όπου θα τοποθετηθούν τα φωτιστικά μετά από υπόδειξη της επιβλέπουσας υπηρεσίας και σύμφωνα με τα αρχιτεκτονικά σχέδια της μελέτης.
2. Τοποθέτηση ξυλοτύπων για την κατασκευή του θεμελίου διαστάσεων 45εκ.\*45\*εκ.\*45εκ.



3. Κατασκευή θεμελίου από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 δηλαδή παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Κατά την κατασκευή του θεμελίου θα προβλεφθεί οπή διέλευσης των καλωδίων, καθώς και 4 οπές τοποθέτησης των ειδικών αγκυρίων στερέωσης του φωτιστικού ιστού, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των φωτιστικών σωμάτων όπως αυτές επισυνάπτονται της μελέτης και ύστερα από υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τριάντα ευρώ**  
Αριθμητικά: **30,00**

## **2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ**

### **Η ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ**

#### **A.T. : 3.1**

Άρθρο ΟΙΚ 64.01 ΣΙΔΗΡΑ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ ΑΠΟ ΡΑΒΔΟΥΣ ΣΥΝΗΘΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ  
(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 6401)

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg)

**64.01.01** Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους  
Κωδικός Αναθεώρησης (ΟΙΚ 6401)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **4,50**

#### **A.T. : 3.2**

Άρθρο ΟΙΚ 64.41 ΠΑΣΣΑΛΟΙ ΠΕΡΙΦΡΑΓΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΜΟΡΦΟΣΙΔΗΡΟ ΔΙΑΤΟΜΗΣ “L” Η “T”  
(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 6441)



Πάσσαλοι περιφραγμάτων από μορφοσίδηρο διατομής "L" ή "T", απλοί ή με αντηρίδες, καρφωτοί, οποιονδήποτε διαστάσεων, συμπεριλαμβανόμενης της διάνοιξης οπών πρόσδεσης, πλήρως τοποθετημένοι, με έμπηξη στο έδαφος, ή με πάκτωση με λίθους ή σε βάση από σκυρόδεμα (χωρίς την αξία του).

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά  
Αριθμητικά : 2,70

### A.T. : 3.3

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν/61.29.2 ΚΕΡΚΙΔΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ  
(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 6118)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

Κερκίδες γηπέδων εξωτερικού χώρου μήκους 4 μέτρων, 2 σειρών από μεταλλικό σκελετό που καλύπτεται με κόντρα πλακέ δημιουργώντας σειρές με πλάτος 75εκ. Το ύψος κάθε σειράς της κερκίδας είναι 42εκ. Η κερκίδα διαθέτει διαδρόμους ανόδου πλάτους 75εκ. με αντίστοιχα σκαλοπάτια. Επίσης θα γίνει κατασκευή τυχόν πλαϊνών ή οπίσθιων κιγκλιδωμάτων ασφαλείας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Πεντακόσια ευρώ  
Αριθμητικά : 500,00

### A.T. : 3.4

Άρθρο ΝΑΠΡΣ Β12.13Ν1 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις οργάνου |         | Απαιτήσεις ασφαλείας |                    |
|--------------------------------|---------|----------------------|--------------------|
| Μήκος                          | 3600 mm | Απαιτούμενος χώρος   | 7200X3600mm        |
| Πλάτος                         | 1300 mm |                      | 25,9m <sup>2</sup> |
| Ύψος                           | 2300 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης  | 1200 mm            |
| Ηλικιακή ομάδα                 | 1,5+    |                      |                    |

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό,
- Τέσσερα (4) μεταλλικά υποστυλώματα,
- Δύο (2) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες.

#### Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα κατασκευάζεται από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα Φ89mm περίπου. Θα στηρίζεται σε δύο ζεύγη καμπύλα, μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα Φ76mm περίπου. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα συγκολλούνται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα θα έχουν ενδεικτικές διαστάσεις 440X330X250mm και είναι θα κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο ή άλλο υλικό. Θα έχουν την μορφή «λίκνου» όπου το παιδί





φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Εξακόσια ευρώ**  
Αριθμητικά : **600,00**

**A.T. : 3.5**

Άρθρο ΝΑΠΡΣ Ν/Β12.7 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΙΝΗΤΗ ΓΕΦΥΡΑ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις οργάνου |         | Απαιτήσεις ασφαλείας |                    |
|--------------------------------|---------|----------------------|--------------------|
| Μήκος                          | 2700 mm | Απαιτούμενος χώρος   | 5700X4000mm        |
| Πλάτος                         | 1000 mm |                      | 22,8m <sup>2</sup> |
| Ύψος                           | 1150 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης  | 250 mm             |
|                                |         | Ηλικιακή ομάδα       | 3+                 |

Το όργανο αποτελείται από :

- Τέσσερις (4) κάθετες κολώνες,
- Ένα (1) μεταλλικό πλαίσιο με αλυσίδες.

Περιγραφή Η γέφυρα κατασκευάζεται από ένα μεταλλικό πλαίσιο από σιδηροσωλήνες Φ42mm, στο εσωτερικό του οποίου δημιουργείται ένα πλέγμα από ανοξείδωτες αλυσίδες καλυμμένες με σωλήνα από πολυπροπυλένιο. Το πλαίσιο στηρίζεται σε τέσσερις καμπύλες σιδηροσωλήνες Φ76mm που ενώνονται κατά μήκος με σχοινί Φ16mm.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Εννιακόσια ευρώ**  
Αριθμητικά : **900,00**

**A.T. : 3.6**

Άρθρο ΝΑΠΡΣ Ν/Β12.20 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΣΟΥΛΙΘΡΑ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις οργάνου |         | Απαιτήσεις ασφαλείας |                    |
|--------------------------------|---------|----------------------|--------------------|
| Μήκος                          | 2350 mm | Απαιτούμενος χώρος   | 5850X3750mm        |
| Πλάτος                         | 750 mm  |                      | 18,6m <sup>2</sup> |
| Ύψος                           | 1900mm  | Μέγιστο ύψος πτώσης  | 1000mm             |
| Ηλικιακή ομάδα                 | 1,5+    |                      |                    |

- Μία (1) σκάλα ανάβασης,
- Μία (1) μεταλλική πλατφόρμα,
- Μία (1) μεταλλική τσουλήθρα.

Περιγραφή

Η σκάλα ανάβασης κατασκευάζεται από τέσσερις σιδηροδοκούς 60X60mm περίπου που ενώνονται ανά δύο σε σχήμα «λ». Ανάμεσα στις σιδηροδοκούς συγκολλούνται τα σκαλοπάτια από σιδηροσωλήνα Φ26mm περίπου και στην εξωτερική πλευρά οι χειρολαβές από σιδηροσωλήνα ίδιος διατομής ή άλλο υλικό. Η πλατφόρμα κατασκευάζεται από αντιολισθητική λαμαρίνα και συγκρατείται ανάμεσα στις



σιδηροδοκούς. Στην πλευρά απέναντι από τη σκάλα προσαρμόζεται η τσουλήθρα, η οποία κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα με προστατευτικά πλαϊνά από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή άλλο υλικό.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Πεντακόσια ευρώ**  
Αριθμητικά : **500,00**

### **A.T. : 3.7**

Άρθρο ΝΑΠΡΣ Β12.13Ν2 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις οργάνου |         | Απαιτήσεις ασφαλείας |                    |
|--------------------------------|---------|----------------------|--------------------|
| Μήκος                          | 3600 mm | Απαιτούμενος χώρος   | 7200X3600mm        |
| Πλάτος                         | 1300 mm |                      | 25,9m <sup>2</sup> |
| Ύψος                           | 2300 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης  | 1200 mm            |
| Ηλικιακή ομάδα                 | 3+      |                      |                    |

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό,
- Τέσσερα (4) μεταλλικά υποστυλώματα,
- Δύο (2) καθίσματα κούνιας με αλυσίδες.

#### Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα κατασκευάζεται από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα Φ89mm περίπου. Θα στηρίζεται σε δύο ζεύγη καμπύλα, μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα Φ76mm περίπου. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα συγκολλούνται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα θα έχουν ενδεικτικές διαστάσεις 440X180X40mm και θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο ή άλλο υλικό. Θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Πεντακόσια πενήντα ευρώ**  
Αριθμητικά : **550,00**

### **A.T. : 3.8**

Άρθρο ΝΑΠΡΣ Β12.3Ν ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις οργάνου |         | Απαιτήσεις ασφαλείας |                    |
|--------------------------------|---------|----------------------|--------------------|
| Μήκος                          | 2500 mm | Απαιτούμενος χώρος   | 4500X2300mm        |
| Πλάτος                         | 300 mm  |                      | 10,3m <sup>2</sup> |
| Ύψος                           | 600 mm  | Μέγιστο ύψος πτώσης  | 1000 mm            |
| Ηλικιακή ομάδα                 | 1,5+    |                      |                    |



Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία (1) δοκό ταλάντωσης με καθίσματα, χειρολαβές και αποσβεστήρες,
- Μία (1) βάση ταλάντωσης.

#### Περιγραφή

Η δοκός ταλάντωσης θα κατασκευάζεται από μία σιδηροσωλήνα Φ76mm περίπου στις άκρες της οποίας τοποθετούνται τα καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης 21mm περίπου. Κάτω από τα καθίσματα θα εφαρμόζεται ελαστικό υλικό πάχους 20mm και ημικυκλικής μορφής για την απόσβεση της ταλάντωσης. Μπροστά από κάθε κάθισμα θα τοποθετείται μία χειρολαβή κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα Φ26mm περίπου που στις άκρες της προσαρμόζονται χειρολαβές από πολυπροπυλένιο. Η βάση ταλάντωσης θα αποτελείται από δύο σιδηροσωλήνες Φ76mm οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους με ένα μεταλλικό τελάρο για την στήριξη του οργάνου. Η μεταλλική βάση στο άνω μέρος της έχει το κουζινέτο περιστροφής φτιαγμένο από σιδηροσωλήνα, που εσωτερικά φέρει πολυαμίδα για την αθόρυβη και χωρίς κραδασμούς κίνηση του πείρου της τραμπάλας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

EYPO Ολογράφως : **Διακόσια ευρώ**  
Αριθμητικά : **200,00**

#### **A.T. : 3.9**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 64.16.02Ν

#### ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6418)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις |         |
|------------------------|---------|
| Μήκος                  | 1560 mm |
| Πλάτος                 | 60 mm   |
| Ύψος                   | 1000 mm |

Η περίφραξη θα αποτελείται από :

- Δύο (2) βάσεις στήριξης,
- Ένα (1) μεταλλικό πλαίσιο.

#### **Περιγραφή**

Η περίφραξη θα στηρίζεται σε δύο κοιλοδοκούς 60X60mm και ύψους 1000mm. Πάνω στις κοιλοδοκούς και σε απόσταση 50mm από το έδαφος, θα συγκολλάται το πλαίσιο συνολικού ύψους 860mm. Το πλαίσιο θα αποτελείται από δύο οριζόντιες σιδερένιες δοκούς 60X4mm και μήκους 1440mm και δεκατέσσερις κάθετες σιδηροσωλήνες Φ19mm, τοποθετημένες σε σταθερές αποστάσεις μεταξύ τους.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία της περίφραξης θα είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα.

Η κατασκευή θα είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να μην παρουσιάζει κινδύνους παγίδευσης οποιουδήποτε μέρους του σώματος, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 για την ασφάλεια στις παιδικές χαρές.

Τιμή ανά μέτρο (m)

EYPO Ολογράφως: **Σαράντα δύο ευρώ**  
Αριθμητικά: **42,00**



**A.T. : 3.10**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 64.16.02ΝΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΙΦΥΛΛΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6418)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις |         |
|------------------------|---------|
| Μήκος                  | 2000 mm |
| Πλάτος                 | 60 mm   |
| Ύψος                   | 1000 mm |

Η πόρτα της περίφραξη θα αποτελείται από :

- Δύο (2) βάσεις στήριξης,
- Δύο (2) ανοιγόμενα μεταλλικά πλαίσια.

**Περιγραφή**

Το κάθε φύλλο της πόρτας θα στηρίζεται σε μία κοιλοδοκό διατομής 60X60mm και ύψους 1000mm. Πάνω στις κοιλοδοκούς και σε κατάλληλες θέσεις, θα συγκολλώνται μεντεσέδες βαρέως τύπου για την ανάρτηση του φύλλου. Το κάθε ανοιγόμενο πλαίσιο θα αποτελείται από δύο οριζόντιες σιδερένιες λάμες 60X4mm και μήκους 940mm και οκτώ κάθετες σιδηροσωλήνες Φ19mm, τοποθετημένες σε σταθερές αποστάσεις μεταξύ τους.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία της πόρτας θα είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα.

Η κατασκευή θα είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να μην παρουσιάζει κινδύνους παγίδευσης οποιουδήποτε μέρους του σώματος, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 για την ασφάλεια στις παιδικές χαρές.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εκατόν πενήντα ευρώ**  
Αριθμητικά: **150,00**

## **4. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**

**A.T. : 4.1**

Άρθρο ΟΙΚ 73.11 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΧΟΝΔΡΟΠΛΑΚΕΣ ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΕΣ  
(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7311)

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Είκοσι δύο ευρώ και πενήντα λεπτά**  
Αριθμητικά : **22,50**



### **A.T. : 4.2**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν/73.98 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7398)

Προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, γραμμογράφηση και παράδοση έτοιμου για χρήση, συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς επί τόπου του έργου, με ελαστική υπόβαση από ίνες μονόκλωνες, τοποθετημένος σε σταθερή επιφάνεια.

Η ποιότητα του νήματος να είναι 100% από πολυαιθυλένιο, μονόκλωνη ίνα, με προστασία κατά των υπεριωδών ακτινοβολιών. Το βάρος της ίνας να είναι στα 12000/6 dtex 235 gr/m<sup>2</sup>, και η διατομή του στα 310 micron 1.5mm.

Η υπόβαση να είναι 100% από πολυαιθυλένιο, να έχει προστασία κατά των υπεριωδών ακτινοβολιών και συνολικό βάρος 235gr/m<sup>2</sup>

Η δυνατότητα απορροής αποστράγγισης των νερών από εξόδους διαρροής να είναι 50LT/min/m<sup>2</sup> Η υπόβαση να είναι επενδυμένη από καρβοξυλιωμένα sbr lateks 1400gr / m<sup>2</sup> από σπές διάτρησης 4mm. Το συνολικό ύψος να είναι στα 62mm, το συνολικό βάρος στα 1450gr/m<sup>2</sup> (±5%), κόμποι 8253knots/m<sup>2</sup>, το συνολικό βάρος να είναι στα 3000gr/m<sup>2</sup> και το χρώμα του να είναι δίχρωμο (field green - olive green),.

Η πλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα να είναι από χαλαζιακή άμμο 0,5-1,0mm, και χρειάζεται 15kg/m<sup>2</sup> Επίσης χρειάζεται μαύρο SBR κοκκομετρίας 0,5-2,00mm και η κατάλληλη πλήρωση χρειάζεται 13kg/m<sup>2</sup> Πιστοποιητικά που πρέπει να συνοδεύουν τον συνθετικό χλοοτάπητα FIFA 2 STARS

FIFA LABORATORY TEST REPORT

ESTO FULL MEMBER της κατασκευάστριας εταιρείας του χλοοτάπητα ISO 9001 της κατασκευάστριας εταιρείας του χλοοτάπητα ISO 14001 της κατασκευάστριας εταιρείας του χλοοτάπητα ISO 9001:2008 της εταιρείας εφαρμογής του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

EYΡΩ Ολογράφως: Δεκαέξι ευρώ και πενήντα λεπτά  
Αριθμητικά: 16,50

### **A.T. : 4.3**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Α/7396Ν2 ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΡΟΥΣΕΩΝ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7396)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Τεχνικά χαρακτηριστικά |        |
|------------------------|--------|
| Ενδεικτικό Μήκος       | 500 mm |
| Ενδεικτικό Πλάτος      | 500 mm |
| Ενδεικτικό Ύψος        | 40 mm  |
| Κρίσιμο ύψος πτώσης    | 1400mm |

#### **Περιγραφή**

Το δάπεδο απορρόφησης κρούσης θα συντίθεται από τετράγωνα πλακίδια ενδεικτικών διαστάσεων 500x500mm για κρίσιμο υψος πτώσης 1400mm. Τα πλακίδια θα έχουν εξεταστεί από εγκεκριμένο φορέα πιστοποίησης σύμφωνα με τις μεθόδους που καθορίζονται στο Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN1177:2008 και φέρουν πιστοποίηση σύμφωνα με το EN1176-1:2008 για κρίσιμο ύψος πτώσης 1400mm.

Θα κατασκευάζονται εξ' ολοκλήρου από μείγμα χρωματισμένων, ανακυκλωμένων κόκκων



καουτσούκ και κόλλας πολυουρεθάνης, συμπιεσμένων σε θερμή πρέσα με χρήση ειδικού καλουπιού. Οι πλάκες θα είναι ομοιογενείς και χρωματισμένες ομοιόμορφα σε όλη τη μάζα τους. Στο κάτω μέρος θα φέρουν ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές και αυλακώσεις για τη δίοδο των νερών της βροχής. Οι προεξοχές θα έχουν δύο μορφές, σφαιρικές και τραπεζοειδείς και τοποθετούνται εναλλάξ σε σειρές δημιουργώντας πλέγμα για την ίση κατανομή της δύναμης κρούσης.

#### **Τοποθέτηση**

Στις δύο αντικριστές πλευρές του κάθε πλακιδίου θα υπάρχουν ειδικές κυλινδρικές εσοχές για την εισαγωγή πλαστικών πύρων συγκράτησης. Δεν θα απαιτείται η χρήση κόλλας σε κανένα σημείο των πλακιδίων παρά μόνο κατάλληλη συγκράτηση των περιμετρικών τεμαχίων. Η συγκράτηση θα μπορεί να γίνει είτε με την διαμόρφωση της βάσης σκυροδέματος είτε με την χρήση κατάλληλων τεμαχίων (μεταλλικών ή ελαστικών) στα άκρα.

Η τοποθέτηση του δαπέδου μπορεί να γίνει απευθείας σε πατημένο χώμα ή σε βιομηχανικό δάπεδο με τη χρήση των πύρων συναρμολόγησης. Η τοποθέτηση θα γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο, πιστοποιημένο για αυτό το λόγο κατά ISO 9001:2008.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τριάντα τέσσερα ευρώ**  
Αριθμητικά: **34,00**

## **5. ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)**

### **A.T. : 5.1**

Άρθρο ΝΑΗΛΜ Ν/60.10.20.03 ΠΡΟΒΟΛΕΙΣ ΓΗΠΕΔΩΝ ΤΥΠΟΥ LED  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 103)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση προβολέα τύπου LED κατασκευασμένο από χυτό αλουμίνιο ηλεκτροστατικά βαμμένο με συνολική ισχύς κάθε προβολέα  $\geq 150W$ , LED modules 2 έως 6, Ηλεκτρική τροφοδοσία AC 220 - 240V, 50-60Hz, Θερμοκρασία Χρώματος 5000 έως 6000 (°K), Φωτεινή απόδοση (flux)  $\geq 13.000 \text{ lm}$ , Ώρες ζωής  $\geq 25.000\text{h}$  και Βαθμό στεγανότητας (IP)  $\geq \text{IP65}$  με Διεθνή Ευρωπαϊκά πρότυπα : EN 60598-1, EN 60598-2-3, IEC 529 (EN60529).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τετρακόσια ευρώ**  
Αριθμητικά: **400,00**

### **A.T. : 5.2**

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν/9315 ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ PVC  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8)

Πλαστικός σωλήνας PVC δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός m πλαστικού σωλήνα από σκληρό PVC με κεφαλή, εξωτερικής διαμέτρου 110mm, πάχους 2mm, ανθεκτικού σε εσωτερική πίεση 4 atm, ποιότητας τύπου σωλήνος PVC 100 σύμφωνα με τις προδιαγραφές 127/7-1970 και 143/Μαρτίου 1971 του Υπουργείου Βιομηχανίας μαζί με τον απαιτούμενο οδηγό από γαλβανισμένο σύρμα 5mm<sup>2</sup> για την κατασκευή υπογείου δικτύου διελεύσεως ηλεκτρικών καλωδίων, συγκροτούμενου από επί μέρους τεμάχια (με ειδική κόλλα) και εγκατάσταση αυτών μέσα σε χάνδακα βάθους 60-70cm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Έξι ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά**





Αριθμητικά: **6,45**

**A.T. : 5.3**

Άρθρο ΗΛΜ 62.10.41 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Ε1VV-U,-R,-S (ΝΥΥ) ΟΝΟΜ. ΤΑΣΗΣ  
600/1000V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΑΠΟ ΜΑΝΔΥΑ PVC ΔΙΑΤΟΜΗΣ  
3Χ2,5mm<sup>2</sup>  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου Ε1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), Ε1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), Ε1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

**62.10.41.02** διατομής 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

ΕΥΡΩ Ολογράφος: **Τέσσερα ευρώ και εξήντα λεπτά**  
Αριθμητικά: **4,60**

**A.T. : 5.4**

Άρθρο ΗΛΜ 62.10.48 ΑΓΩΓΟΙ ΓΥΜΝΟΙ ΧΑΛΚΙΝΟΙ ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΙ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 45)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού, περιλαμβανομένων όλων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, πέδιλα, μούφες, κασιτεροκόλληση, ταινίες σημάσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) γυμνού χάλκινου αγωγού

**62.10.48.02** διατομής 10mm<sup>2</sup>

ΕΥΡΩ Ολογράφος: **Τρία ευρώ και σαράντα λεπτά**  
Αριθμητικά: **3,40**

**A.T. : 5.5**

Άρθρο ΝΗΛΜ 60.10.20.04 ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΣ  
(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και πλήρης εγκατάσταση φωτιστικού σώματος κορυφής από αλουμίνιο με ηλεκτρική τροφοδοσία 230-240V, ισχύ (W)  $\geq 100W$ , IP  $\geq 65$  και ιστού από αλουμίνιο ύψους  $\geq 3,50m$ . Η τελική επιλογή και ο τύπος του φωτιστικού θα γίνει μετά από συνεννόηση με την τεχνική υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφος: **Τετρακόσια ευρώ**  
Αριθμητικά: **400,00**

## **6. ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**



**A.T. : 6.1**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν/64.48Ν ΔΙΧΤΥ ΟΡΟΦΗΣ ΓΗΠΕΔΟΥ  
(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 6448)

Προμήθεια και τοποθέτηση προστατευτικού διχτυού οροφής επί υπάρχοντος σκελετού περιμετρικής περιφράξης του γηπέδου.

Περιλαμβάνονται η πλήρης στερέωση και τάνυση του διχτυού, όλα τα μηχανήματα, γερανός, υλικά και μικροϋλικά που τυχόν απαιτηθούν, καθώς και η αφαίρεση τυχόν του παλαιού, κατεστραμμένου διχτυού και η απομάκρυνση και απόρριψή του σε νόμιμο προς τούτο χώρο όπου θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : Ένα ευρώ και σαράντα λεπτά  
Αριθμητικά : 1,40

**A.T. : 6.2**

Άρθρο ΠΡΣ Ε2 ΑΝΟΙΓΜΑ ΛΑΚΚΩΝ ΣΕ ΕΔΑΦΗ ΓΑΙΩΔΗ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΗ ΜΕ  
ΕΡΓΑΛΙΑ ΧΕΙΡΟΣ

Ανοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των ακρήστων 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.

**E2.2** Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m  
Αναθεωρείται με το άρθρο (ΠΡΣ 5120)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο ευρώ  
Αριθμητικώς: 2,00

**A.T. : 6.3**

Άρθρο ΠΡΣ Β1 ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΣΧΑΡΕΣ ΔΕΝΤΡΩΝ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ-6752)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση χυτοσιδηράς σχάρας στη λεκάνη άρδευσης του δένδρου, με επεξεργασία αντιδιαβρωτικής προστασίας (προετοιμασία επιφανείας με μεταλλοβολή και βαφή με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού υλικού και δύο στρώσεις τελικής βαφής). Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι συνδετήρες των σχαρών, καθώς και οι πάσης φύσεως δαπάνες εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εγκατάσταση της σχάρας.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία ευρώ και πενήντα λεπτά  
Αριθμητικά: 3,50

**A.T. : 6.4**

Άρθρο ΠΡΣ Ζ2 ΚΟΨΙΜΟ – ΕΚΡΙΖΩΣΗ ΔΕΝΔΡΩΝ

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



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

**Z2.1** Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού έως 0,30m  
Αναθεωρείται με το άρθρο (ΠΡΣ 5354)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Σαράντα ευρώ**  
Αριθμητικώς: **40,00**

**A.T. : 6.5**

Άρθρο ΠΡΣ Δ1 ΔΕΝΤΡΑ

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 μέσω των που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Δ1.5** Δέντρα κατηγορίας Δ5  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Σαράντα πέντε ευρώ**  
Αριθμητικά: **45,00**

**A.T. : 6.6**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Ν/71.01.02 ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΤΟΥ  
(Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ 7102)

Αρμολογήματα πλακοστρώσεων με τσιμεντοκονίαμα. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λιθών, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλύση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι και βάθους έως 5cm από την επιφάνεια του δαπέδου, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός κλπ.  
Επίσης συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των πλακών

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας (m<sup>2</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Εννέα ευρώ**  
Αριθμητικά : **9,00**

**A.T. : 6.7**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 64.21.03Ν ΕΣΤΙΑ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΜΕ ΔΙΧΤΥΑ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6423)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση  
Εστία ποδοσφαίρου 5X5 διαστάσεων 1,00X3,00X2,00 μ εσωτερικά.  
Αποτελείται από τους ορθοστάτες και τον οριζόντιο άξονα τα οποία είναι μεταλλικοί σωλήνες διατομής Φ72 η Φ 60 και έχουν σχήμα «Π» σε διαστάσεις σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές (2 μ. κάθε



ορθοστάτης και 3 μ. ο οριζόντιος άξονας εσωτερικά)

Η οριζόντια δοκός στα δύο άκρα της συγκολλείται, ενώ στο πίσω μέρος του γκολ ποστ υπάρχει συγκολλημένος σωλήνας Φ 33 σε σχήμα " [ " για τη στήριξη του διχτυού. Στο πίσω μέρος του πλαισίου σχήματος «Π» από σωλήνα Φ72 ανα 10εκ συγκολλούνται γαντζάκια, για τη στήριξη του διχτυού.

Τα δίχτυα του μίνι γκολ ποστ ποδοσφαίρου κατασκευάζονται από πολυαιθυλένιο 2 χιλ. και είναι πλεχτά διαφόρων χρωμάτων. Το ύψος του είναι 200 εκ., το μήκος του 300 εκ. και το πλάτος του είναι 100 εκ.

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

Όλες οι διαδικασίες εργασιών διεξάγονται σύμφωνα με:

- Το σύστημα ποιότητας ISO 9001 : 2008
- Το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

EYΡΩ Ολογράφως : **Διακόσια ευρώ**  
Αριθμητικά : **200,00**

**A.T. : 6.8**

Άρθρο ΝΑΠΡΣ Ν/Β12.21 ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις οργάνου |         | Απαιτήσεις ασφαλείας |                    |
|--------------------------------|---------|----------------------|--------------------|
| Μήκος                          | 1600 mm | Απαιτούμενος χώρος   | 5600X5600mm        |
| Πλάτος                         | 1600 mm |                      | 24,6m <sup>2</sup> |
| Ύψος                           | 850mm   | Μέγιστο ύψος πτώσης  | 250mm              |
| Ηλικιακή ομάδα                 | 3+      |                      |                    |

- Μία (1) βάση στήριξης,
- Έναν (1) μύλο παιδών,
- Έναν (1) άξονα περιστροφής.

Περιγραφή

Η βάση στήριξης του μύλου είναι κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα Φ33mm περίπου σε συνδυασμό με σιδηροδοκούς τύπου L 30X30mm. Πάνω στη βάση τοποθετείται το πάτωμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή άλλο υλικό με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Πάνω στο πάτωμα τοποθετούνται έξι κάγκελα συγκράτησης ύψους 750mm περίπου από σιδηροσωλήνα. Τα κάγκελα έχουν μορφή στρογγυλεμένου Γ και φέρουν αντηρίδες εσωτερικά για τη καλύτερη στήριξη τους. Στο κέντρο του πατώματος βρίσκεται ο άξονας περιστροφής από μασίφ χαλύβδινο σωλήνα Φ45mm περίπου , καλυμμένος με σιδηροσωλήνα. Ο άξονας μέσω κατάλληλης διάταξης ένσφαιρων τριβέων μεταδίδει κίνηση στον μύλο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

EYΡΩ Ολογράφως: **Πεντακόσια ευρώ**  
Αριθμητικά: **500,00**



**A.T. : 6.9**

Άρθρο ΝΑΠΡΣ Ν/Β12.3

ΕΛΑΤΗΡΙΟ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου |        | Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας |             |
|--------------------------------|--------|----------------------------------|-------------|
| Μήκος                          | 850 mm | Απαιτούμενος χώρος               | 2900X2500mm |
| Πλάτος                         | 450 mm |                                  | 7,5m2       |
| Ύψος                           | 850 mm | Μέγιστο ύψος πτώσης              | 600 mm      |
|                                |        | Ηλικιακή ομάδα                   | 1,5+        |

Μία (1) πασχαλίτσα με χειρολαβές και κάθισμα,  
Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης.

Περιγραφή

Η μορφή της πασχαλίτσας θα κατασκευάζεται από δύο όμοια, αντικριστά κόντρα πλακέ θαλάσσης, ενδιάμεσα των οποίων θα τοποθετείται το κάθισμα με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται σιδηροσωλήνες για τη στήριξη των χεριών και των ποδιών του χρήστη. Στο κάτω μέρος του καθίσματος και με τη χρήση κατάλληλης βάσης θα στερεώνεται το ελατήριο από γαλβανισμένο χάλυβα που θα φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τριακόσια ογδόντα ευρώ**  
Αριθμητικά: **380,00**

**A.T. : 6.10**

Άρθρο ΝΑΠΡΣ Β11.9Ν

ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις |         |
|------------------------|---------|
| Μήκος                  | 400 mm  |
| Πλάτος                 | 400 mm  |
| Ύψος                   | 1100 mm |

Ο κάδος αποτελείται από :

- Έναν (1) ορθοστάτη,
- Έναν (1) κάδο απορριμμάτων.

Το δοχείο πάρκου θα στηρίζεται σε έναν ορθοστάτη από σιδηροσωλήνα Φ70mm ο οποίος θα καταλήγει στο πάνω μέρος σε μία βάση στήριξης για τον κάδο. Η βάση θα κατασκευάζεται από δύο σιδερένιες λάμες κυλινδρικού σχήματος που ενώνονται με δύο διασταυρούμενες λάμες στον σημείο ένωσης με τον ορθοστάτη. Η βάση θα καλύπτεται περιμετρικά από ξυλεία διατομής 55X35mm. Ο κάδος θα κατασκευάζεται από λαμαρίνα 1,5mm και έχει διάμετρο Φ275mm και ύψος 340mm. Στον πυθμένα του θα υπάρχουν οπές για τη διαφυγή των υγρών που εισέρχονται στον κάδο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)



ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εκατόν ογδόντα ευρώ**  
Αριθμητικά: **180,00**

**A.T. : 6.11**

Άρθρο ΝΑΟΔΟΕ-8.1 ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΑΡΚΟΥ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις |         |
|------------------------|---------|
| Μήκος                  | 600 mm  |
| Πλάτος                 | 90 mm   |
| Ύψος                   | 2000 mm |

Η πινακίδα θα αποτελείται από :

- Δύο (2) ξύλινους ορθοστάτες,
- Μία (1) πινακίδα.

**Περιγραφή**

Η πινακίδα θα στηρίζεται σε δύο επικολλητές κολώνες 84X84mm. Θα αποτελείται από μία πινακίδα διαστάσεων 600X900mm, από λαμαρίνα 2mm με τυπωμένες όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται από την υπουργική απόφαση 27934:2014 για μία παιδική χαρά. Πιο συγκεκριμένα θα αναγράφει :

- Τις ηλικιακές ομάδες παιδιών για τις οποίες προορίζεται η παιδική χαρά
- Τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης
- Τηλέφωνα επικοινωνίας με τον ΟΤΑ
- Απαγόρευση εισόδου για ζώα συντροφιάς με εξαίρεση σκύλους – συνοδούς ατόμων με αναπηρία
- Τις ώρες λειτουργίας της παιδικής χαράς

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Διακόσια πενήντα ευρώ**  
Αριθμητικά: **250,00**

**A.T. : 6.12**

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 5621Ν ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5617)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές διαστάσεις |         |      |        |
|------------------------|---------|------|--------|
| Μήκος                  | 1750 mm | Ύψος | 750 mm |
| Πλάτος                 | 1600 mm |      |        |

Ο πάγκος θα αποτελείται από :

- Μία (1) επιφάνεια πάγκου,
- Δύο (2) επιφάνειες για κάθισμα,
- Έναν (1) σκελετό στήριξης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Διακόσια πενήντα ευρώ**





Αριθμητικά: **250,00**

- Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής θα υιοθετούνται τα :
  - ο Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
  - ο Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας,
  - ο Σύστημα ISO 14001:2004 για την περιβαλλοντική διαχείριση.

### **A.T. : 6.13**

Άρθρο ΝΑΠΡΣ Β10.1Ν ΠΑΓΚΑΚΙΑ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-5104)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση

| Ενδεικτικές Διαστάσεις |         |
|------------------------|---------|
| Μήκος                  | 1750 mm |
| Πλάτος                 | 600 mm  |
| Ύψος                   | 800 mm  |
| Ύψος καθίσματος        | 500 mm  |

Το παγκάκι θα αποτελείται από :

- Δύο (2) βάσεις στήριξης,
- Πέντε (5) ξύλινες δοκούς.

Το παγκάκι θα στηρίζεται σε δύο μεταλλικές βάσεις από καμπύλο σιδηροσωλήνα Φ76mm και μία κοιλοδοκό 60X25mm σε σχήμα Γ. Πάνω στην κοιλοδοκό θα βιδώνονται πέντε επικολλητές δοκοί 95X45mm, τρεις για το κάθισμα και δύο για την πλάτη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ Ολογράφως : **Εκατόν πενήντα ευρώ**  
Αριθμητικά : **150,00**

Ο Συντάξας

Μισηρλής Γεώργιος  
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ

Φιλιπιάδα, 23/05/2017  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο πρ/νος Τμ. Τεχνικών Έργων

Ακρίβης Κων/νος  
Μηχανικός Ορυκτών Πόρων ΤΕ