

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

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 που 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 που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, 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 σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μή, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν σύμφωνα με την ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδας).

1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό 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, τη μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών είτε στο εργαστήριο του αναδόχου είτε σε άλλο εγκεκριμένο ή κρατικό εργαστήριο, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων, εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων, μετά των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και λοιπούς συμβατικούς όρους (ανεξάρτητα αν οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε ιδιωτικούς χώρους που ήθελε μισθώσει ο Ανάδοχος για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί

προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).

1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.

1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

1.3.10 Οι δαπάνες ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται στα άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία, κ.λπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η κάθε είδους σταλία τους εφόσον δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του κυρίου του έργου ή απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με τις τυχόν προσωρινές αποθέσεις και πλάγιες μεταφορές, κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα και αναφέρεται ρητά στα οικεία άρθρα του παρόντος, μαζί με την εργασία πλύσεως ή εμπλουτισμού, που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που ισχύουν σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.13 Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του έργου (όπως αρχαιολογικά ευρήματα, μη παράδοση περιορισμένης έκτασης περιοχών του έργου, που απαλλοτριώθηκαν, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.), από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ. Δ.Ε.Η, κλπ.), από την ανάγκη κατασκευής του έργου κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων, από τις αναγκαίες μετρήσεις (τοπογραφικές, γεωτεχνικές κ.α.), ελέγχους και λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως αυτές προβλέπονται από το σύνολο των συμβατικών τευχών είτε αυτές αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένες στα Γ.Ε. ή σε άλλα άρθρα του τιμολογίου καθώς και λόγω των δυσχερειών, που θα προκύψουν από την εξασφάλιση της κυκλοφορίας (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά) ή ακόμα και από προσωρινές περιοδικές ή και μόνιμες αλλαγές των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην ευρύτερη περιοχή του έργου από οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, βλάβες σε άλλα έργα κλπ.).

1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γεινιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες για τη σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και μελετών συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω) σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου και για όλα τα έργα, που κατασκευάζονται στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης. Οι δαπάνες σύνταξης και παραγωγής Μητρώου Έργου, Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα παρουσιαστούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα υποβληθούν για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους, σε ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη «όπως κατασκευάσθηκε».

1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζόμενων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς εφόσον αυτό ρητά προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων, για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς το έργο

σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε κατασκευές και εμπόδια σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.3.22 Οι δαπάνες για χρήση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.23 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιασδήποτε προσβάσεων και προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων των δαπανών τήρησης των περιβαλλοντικών όρων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους καθώς και την περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για διατήρησή τους.

1.3.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την κατασκευή του έργου (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης

1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών για λογαριασμό του κυρίου του έργου, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, Πολεοδομία ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.28 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται εγκάρσια από το εύρος κατάληψης της οδού ή επηρεάζονται τοπικά από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.

1.3.29 Οι δαπάνες μίσθωσης ή προσωρινής εξασφάλισης εδαφικής λωρίδας, κατασκευής, σήμανσης και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες εντοπισμού και εξεύρεσης αναγκαίων χώρων και εξασφάλισης σχετικών αδειών για την εναπόθεση προϊόντων ορυγμάτων, προϊόντων κατεδαφίσεων και πλεοναζόντων υλικών γενικότερα, οι δαπάνες εξασφάλισης των οδών προσπέλασής τους καθώς και οι δαπάνες για την τελική τους διαμόρφωση μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.30 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ. όπως προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή του έργου, τα οποία προβλέπονται στις σχετικές μελέτες, στους περιβαλλοντικούς όρους, και ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.

1.4 Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το Όφελος (Ο.Ε.) και τα Γενικά Έξοδα του αναδόχου (Γ.Ε.), τα οποία αφορούν στα πάσης φύσεως βάρη, κρατήσεις ή υποχρεώσεις του, όπως δαπάνες επιστάσις, σήμανσης εργοταξίων, φόρων, δασμών, ασφαλίσεων, τελών χαρτοσήμου, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, διοικητικών εξόδων, λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα.

Το ποσό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) και Όφελος του αναδόχου (Ο.Ε.), ανέρχεται συνολικά σε ποσοστό, δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου.

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

1.6 Ειδικά για την παρούσα μελέτη η έκφραση "Σύμφωνα με τα σχέδια" αντικαθίσταται με την έκφραση "Σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης".

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 με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζόμενων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει

την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται 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 «βράχους» περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

* Ως «σκληρά γρανιτικά» και «κροκαλοπαγή» χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

- Χειρολαβές
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη σπή 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).
- Κλειδαριές και κύλινδροι
- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).
- Μηχανισμοί 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.
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.
- 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 σκiasμού (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 ορισμένων λοιπών διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο. Από τις 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.

Η (οι) ποσότητα (-ες) των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτή (-ες) επιμετρήθηκε (-αν) σύμφωνα με τα ανωτέρω και εγκρίθηκε (-αν) από την Υπηρεσία, θα πληρώνεται (ο-νται) σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών. Η (οι) τιμή (-ές) μονάδας θα αποτελεί (-ούν) 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».

Όλες οι τιμές 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, δίνονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία ισχύουν γενικά όταν η δαπάνη των ικριωμάτων δεν πληρώνεται με άλλο άρθρο του Τιμολογίου που αφορά προηγούμενες εργασίες (π.χ. επιχρίσματα) ή όταν τα ικριώματα πληρώνονται ιδιαιτέρως.

Οι πρόσθετες τιμές χρωματισμών καταβάλλονται εφ' άπαξ για την ίδια επιφάνεια άσχετα με τις εργασίες προπαρασκευής και ανακαίνισης ή χρωματισμού, που εκτελούνται στην ίδια επιφάνεια και πληρώνονται με τις ιδιαίτερες τιμές τους.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαίρεσης και επανατοποθέτησης στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που απαιτείται ή επιβάλλεται η εκτέλεση των χρωματισμών να γίνει χωρίς αυτά να είναι στη θέση τους.

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 κατεχόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	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 κάσας 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 κάσσα 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 (φυσαρμόνικας)	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.

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1.001

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧΒ20.04.01.02

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων, με την καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφήςΚωδικοί αναθεώρησης: 60% ΟΙΚ 2122
35% ΟΙΚ 2180
5% ΟΙΚ 2171

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερίοσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00μ. ή μεγαλύτερου των 3,00 μ. αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 μ² σε βάθος μέχρι 2,00 μ. από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 μ, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα κα την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών. Στην εργασία περιλαμβάνεται η αποξήλωση ασφαλιστοπατήτων και στρώσεων οδοστρώσις σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο.

(σε εδάφη γαιώδη ημιβραχώδη)

Στις δαπάνες του άρθρου περιλαμβάνεται και η φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών, με τη σταλία του αυτοκινήτου για τη φόρτωση, εκφόρτωση και λοιπούς χειρισμούς του και με τη διάστρωσή τους μετά την εκφόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά τη φόρτωση.

Επίσης, το παρόν άρθρο αποζημιώνει τη μεταφορά με αυτοκίνητο ενός κυβικού μέτρου προϊόντων εκσκαφών, σε οποιαδήποτε απόσταση προβλέπεται από τν μελέτη ή καθορίζεται από την Επίβλεψη, με τη διάστρωση στον χώρο απόθεσης, σε οποιαδήποτε οδό.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (μ3) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,50

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 1.002

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε 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.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90

(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα λεπτά

Α.Τ. : 1.003

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ22.20.01

Καθαίρεση ελαστικών δαπέδων ασφαλείας (πλακίδια) παιδικών χαρών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

Καθαίρεση ελαστικών δαπέδων ασφαλείας (πλακίδια) παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους, με πλήρη απόξεση/αφαίρεση της στρώσης συγκολλητικού υλικού, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,00

(Ολογράφως) : τέσσερα

Α.Τ. : 1.004

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ22.65.01

Αποξήλωση ,αποθήκευση, επανατοποθέτηση ή παράδοση στοιχείων αστικού εξοπλισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση μετά προσοχής στοιχείων αστικού εξοπλισμού, όπως καλάθια

απορριμμάτων, καθιστικά κ.λ.π. Τα στοιχεία αυτά άλλα θα επανατοποθετηθούν (όπου υποδείξει η Υπηρεσία) και άλλα θα παραδοθούν στο αρμόδιο τμήμα του Δήμου Θεσσαλονίκης. Στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση μετά προσοχής, η επανατοποθέτηση ή η προσωρινή αποθήκευση και η παράδοση στο σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.
Μέτρηση σε τεμάχια

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

A.T. : 1.005

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων (για μεταλλικά κιγκλιδώματα) και απομάκρυνσή τους.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευσή τους προς φόρτωση και απόρριψη των αχρήστων και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών και παράδοσή τους όπου υποδείξει η Υπηρεσία.

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου ή επιμέτρησης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,55
(Ολογράφως) : πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : 1.006

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2171

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,90
(Ολογράφως) : ενενήντα λεπτά

A.T. : 1.007

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ20.42.1 Καθαρή μεταφορά προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων με αυτοκίνητο σε οποιαδήποτε απόσταση

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2180

Μεταφορά με αυτοκίνητο ενός κυβικού μετρου πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, σε οποιαδήποτε απόσταση καθορίζεται από την Υπηρεσία ή προβλέπεται από την μελέτη, χωρίς την φορτοεκφόρτωση και την διάσπρωση στον χώρο απόθεσης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος ή στοιχείου προ καθαιρέσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00
(Ολογράφως) : δεκατέσσερα

A.T. : 1.008

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.03.ΣΧ Καθαίρεση άμμου ή χυτού ελαστικού δαπέδου και υπεδάφους σε παιδικές χαρές – φορτοεκφόρτωση και απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφών.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2112

Στη δαπάνη περιλαμβάνεται:

- α) η καθαίρεση άμμου ή χυτού ελαστικού δαπέδου με προσοχή με οποιοδήποτε σκαπτικό μέσο ή με τα χέρια, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στα υφιστάμενα παιχνίδια που θα παραμείνουν στον χώρο.
- β) η εκσκαφή του υπεδάφους, σε συνολικό βάθος που θα υποδείξει η Υπηρεσία
- γ) η αποξήλωση οργάνων μετά προσοχής και η επανατοποθέτησή τους (σε συνεννόηση με την κατασκευάστρια εταιρεία) εάν απαιτείται.
- δ) η καθαίρεση των βάσεων από μπετόν των απομακρυσμένων οργάνων

ε) ο καθαρισμός του χώρου εγκατάστασης των οργάνων παιδικής χαράς
 ζ) η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση των προϊόντων εκσκαφής, μαζί με τα ακατάλληλα υλικά που θα προκύψουν από την εκσκαφή, όπως ακατάλληλες γαίες, άμμος, ιλύς, τύρφη, θραύσματα σκυροδέματος και λοιπά επιφανειακά εδάφη, πάντα σε συνεννόηση και σύμφωνα με τις εντολές της Επίβλεψης.
 Στις εργασίες περιλαμβάνονται η προσέγγιση των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων, η καθαίρεση, εκσκαφή και καθαρισμός με κάθε μέσον, η διαλογή και η απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής, καθώς και κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, για απόρριψη των ακατάλληλων εδαφών σε θέσεις έγκρισης της Υπηρεσίας.
 Στις εργασίες περιλαμβάνονται επίσης η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση ξερών χόρτων, με την δέσμευση ότι θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή για την προστασία των υφισταμένων και κατ'άλληλων προς διατήρηση δένδρων και θάμνων που βρίσκονται εντός του εύρους της παιδικής χαράς.
 Επίσης συμπεριλαμβάνεται πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας από βραχώδη και πετρώδη υπολείμματα, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί και με οποιοδήποτε σκαπτικό μέσο ή με τα χέρια, καθώς και την μεταφορά και απομάκρυνσή τους σε οποιαδήποτε απόσταση.
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,00
(Ολογράφως) : οκτώ

A.T. : 1.009

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ22.67.15 Αποξήλωση, μεταφορά και παράδοση ή απόρριψη οργάνων παιδικής χαράς ενός παιχνιδιού όπως: κούνια - τραμπάλα - ζωάκι ελατηρίου - μύλος - μονόζυγο
 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση μετά προσοχής οργάνων της παιδικής χαράς, όπως κούνιες, τραμπάλες, τσουλήθρες, μύλοι κ.ο.κ. που είναι πακτωμένα σε βάσεις σκυροδέματος. Τα στοιχεία αυτά δε θα επανατοποθετηθούν και θα παραδοθούν στην αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Θεσσαλονίκης μετά από συνεννόηση με την επίβλεψη ή όταν κρίνονται ακατάλληλα θα απορρίπτονται σε κατάλληλους χώρους.
 Στην τιμή περιλαμβάνεται η προσεκτική αποξήλωση των οργάνων, η παράδοση των υγιών εξαρτημάτων (καθίσματα, τάπερ, σύνδεσμοι κτλ) και ο καθαρισμός τους από τη βάση από σκυρόδεμα, η φόρτωση των αποξηλωθέντων και η μεταφορά τους σε θέσεις, που θα υποδείξει η επίβλεψη.

Αποξήλωση ενός παιχνιδιού όπως: κούνια - τραμπάλα - ζωάκι ελατηρίου - μύλος - μονόζυγο
 Τιμή τεμαχίου (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : 1.010

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ22.67.16 Αποξήλωση, μεταφορά και παράδοση ή απόρριψη οργάνων παιδικής χαράς ενός παιχνιδιού όπως: σύνθετα ,καράβι,τρενάκι κ.λ.π.
 Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση μετά προσοχής οργάνων της παιδικής χαράς, όπως όπως σύνθετα, καράβι, τρενάκι κ.λ.π. που είναι πακτωμένα σε βάσεις σκυροδέματος. Τα στοιχεία αυτά δε θα επανατοποθετηθούν και θα παραδοθούν στην αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Θεσσαλονίκης μετά από συνεννόηση με την επίβλεψη ή όταν κρίνονται ακατάλληλα θα απορρίπτονται σε κατάλληλους χώρους.
 Στην τιμή περιλαμβάνεται η προσεκτική αποξήλωση των οργάνων, η παράδοση των υγιών εξαρτημάτων (καθίσματα, τάπερ, σύνδεσμοι κτλ) και ο καθαρισμός τους από τη βάση από σκυρόδεμα, η φόρτωση των αποξηλωθέντων και η μεταφορά τους σε θέσεις, που θα υποδείξει η επίβλεψη.

Αποξήλωση ενός παιχνιδιού όπως: όπως σύνθετα, καράβι, τρενάκι κ.λ.π.
 Τιμή τεμαχίου (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 200,00
(Ολογράφως) : διακόσια

A.T. : 2.001**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13****Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυλεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,25**(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά****A.T. : 2.002****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03****Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα Β500C**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

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

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

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

	Πεδίο εφαρμογής						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		ν		ν		19,6	0,154
5,5		ν		ν		23,8	0,187
6,0	ν	ν	ν	ν	ν	28,3	0,222
6,5		ν		ν		33,2	0,260
7,0		ν		ν		38,5	0,302

7,5				ν				ν				44,2		0,347
8,0		ν		ν		ν		ν		ν		50,3		0,395
10,0		ν				ν				ν		78,5		0,617
12,0		ν				ν				ν		113		0,888
14,0		ν				ν				ν		154		1,21
16,0		ν				ν				ν		201		1,58
18,0		ν										254		2,00
20,0		ν										314		2,47
22,0		ν										380		2,98
25,0		ν										491		3,85
28,0		ν										616		4,83
32,0		ν										804		6,31
40,0		ν										1257		9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:
Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ.

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

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

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

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

Δομικά πλέγματα B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01

(Ολογράφως): ένα και ένα λεπτό

A.T. : 2.003

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, 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, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. 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. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 106,00

(Ολογράφως): εκατόν έξι

A.T. : 2.004

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΘΙΑΓ02.3 Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-155)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3211B

Για την πλήρη κατασκευή βάσης οδοστρώσας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της Π.Τ.Π. Ο-155 με συμπύκνωση κατά στρώσεις, μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης ίσου προς 0,10 μ, ανεξάρτητα από τη μορφή και έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας των αδρανών, του νερού και των λοιπών απαιτούμενων

υλικών, η δαπάνη μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, με τις φορτοεκφορτώσεις, τη σταλία των αυτοκινήτων και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεως, η δαπάνη της διάστρωσης, διαβροχής και πλήρους κυλίνδρωσης, ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική επιφάνεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την Τ.Ε.Υ., την παρ. 10.4.1 της Π.Τ.Π. Ο-155 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη στοιχείων γεωμετρικής χωροστάθμησης σε διατομές πριν και μετά την κατασκευή των έργων και σύμφωνα με την εγκεκριμένη τεχνική μελέτη και τις παρ. 10.1 και 10.2 της Π.Τ.Π. Ο-155.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπτυκνωμένου όγκου πλήρους κατασκευής βάσης μεταβλητού πάχους, μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,09

(Ολογράφως) : δεκαπέντε και εννέα λεπτά

A.T. : 3.001

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ64.01.01 Προμήθεια, κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικής περίφραξης παιδικής χαράς.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401

Προμήθεια, κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικής περίφραξης σε παιδικές χαρές.

Η περίφραξη θα αποτελείται από ορθοστάτες κοιλοδοκούς 60X60X4 οι οποίες θα πακτώνονται στην βάση του μπετόν, ράβδους κάθετους 14X14 ή Φ14 πλήρους διατομής ανά 0,08μ, λάμα 40X5 στο επάνω μέρος της περίφραξης και 40X5 στο κάτω μέρος της περίφραξης σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις παρατηρήσεις της Επίβλεψης.

Η έδραση των ορθοστατών θα γίνει με χρήση μη συρρικνούμενου κονιάματος (τύπου EMACO S66 ή παρεμφερές) επί του στοιχείου θεμελίωσης. Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικών μέσων. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων. Επίσης συμπεριλαμβάνεται και το μινιάρισμα των μεταλλικών στοιχείων με δύο στρώσεις μινίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,12

(Ολογράφως) : τέσσερα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 3.002

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ64.01.02 Προμήθεια, κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικής θύρας σε περίφραξη παιδικής χαράς.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221

Θα τοποθετηθούν οι ορθοστάτες θύρας διατομών 100X100X4, η έδραση των οποίων θα γίνει με χρήση μη συρρικνούμενου κονιάματος (τύπου EMACO S66 ή παρεμφερές) επί του στοιχείου θεμελίωσης. Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικών μέσων.

Το φύλλο της πόρτας θα αποτελείται από πλαίσιο από κοιλοδοκούς 40X40X4 και από κάθετους ράβδους 14X14 ή Φ14 πλήρους διατομής ανά 0,08μ, λάμες διπλές 40X5 (δύο επάνω και δύο στο κάτω μέρος της πόρτας) σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις παρατηρήσεις της Επίβλεψης, συνδεδεμένων με ηλεκτροσυγκόλληση σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Η θύρα θα είναι με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και με ποδαράκι stop πόρτας Φ20.

Περιλαμβάνεται εργασία πλήρους κατασκευής τοποθέτησης και λειτουργίας σύμφωνα με το σχέδιο της Υπηρεσίας καθώς και μινιάρισμα με δύο στρώσεις μινίου.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,20

(Ολογράφως) : πέντε και είκοσι λεπτά

A.T. : 3.003

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.05.ΣΧ Σύνθετο εξάγωνο πύργος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 64.49

Σύνθετο εξάγωνος πύργος που αποτελείται από έναν εξαγωνικό πύργο που συνδυάζεται περιμετρικά και κεντρικά με δραστηριότητες ανάβασης-κατάβασης, αναρρίχησης, ισοροπίας και ολίσθησης. Συγκεκριμένα οι δραστηριότητες του πύργου είναι:

- σύστημα τσουλήθρας
- ανάβαση με λαβές
- μεταλλική ανάβαση με δακτυλίους
- κατακόρυφη ανεμόσκαλα
- κατακόρυφο "τούνελ" από συρματόσχοινο που τοποθετείται κεντρικά του πατώματος του πύργου και οδηγεί στο επίπεδο αυτού μέσω κυκλικής οπής.

Οι πλευρές καλύπτονται με κατακόρυφα πάνελ προστασίας πτώσης από HPL πάχους 12mm με διακοσμητικές οπές που επιτρέπουν τη θέαση από και προς το παιχνίδι.

Αντίστοιχα η επιστέγαση του πύργου είναι από HPL πάχους 12mm.

Ο κατακόρυφος σκελετός της κατασκευής κατασκευάζεται από κολώνες εξαγωνικής διατομής μικτής σύνθεσης. Κάθε κολώνα αποτελείται από υποστυλώματα εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξαγώνου περίπου 58mm) από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ88,9 πάχους 3mm με επικάλυψη PVC πάχους 2,5mm δύο διαφορετικών σκληροτήτων. Τα δύο υλικά είναι διαφορετικής σκληρότητας και χρωματισμού. Το κυρίως σώμα PVC και τάξης σκληρότητας 73 shore σύμφωνα με το ISO 868 φέρει και στις 6 πλευρές του εσοχή διαστάσεων φάρδους 3mm και βάθους 2,5mm δίνοντας νεύρωση στην κατασκευή ενώ παράλληλα οδηγό κέντρου για την τοποθέτηση των διαφόρων εξαρτημάτων. Οι εσοχές των πλευρών έρχονται σε επαφή με τον εσωτερικό σιδηροσωλήνα. Στις καμπύλες που δημιουργούνται στις ακμές του εξαγώνου και ακτίνας 6,5mm βρίσκεται το δεύτερο υλικό PVC μικρότερης σκληρότητας 54 shore διαφορετικού χρωματισμού άλλα ομογενοποιημένο με το πρώτο κατά την παραγωγή του προφίλ. Στην πάνω κατάληξη της παραπάνω μικτής σύνθεσης, τοποθετείται τάπα κάλυψης της ανοιχτής διατομής υλικού TPE (θερμοπλαστικό ελαστομερές) σκληρότητας 75 shore με εξωτερικές διαστάσεις ύψους 37mm και πλάτους 115mm. Το πατάρι του πύργου αποτελείται από HPL με αντλιοσθητική επιφάνεια (HEXA) πάχους 12 mm το οποία στηρίζεται κατάλληλα σε σύστημα από μεταλλικές τραβέρσες που συνδέονται με τις κολώνες της κατασκευής.

Η επιστέγαση του πύργου αποτελείται από 3 πάνελ από HPL πάχους 12mm.

Η τσουλήθρα αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη έχει μήκος 2500mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από πάνελ HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm. Στο άνω μέρος, σε κατάλληλο ύψος από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm.

Η ανάβαση αποτελείται από τρία πάνελ HPL, πάχους 18mm. Τα πάνελ συνδέονται με το πατάρι του πύργου και στερεώνονται στο έδαφος με μεταλλική βάση. Σε κατάλληλα σημεία τοποθετούνται χειρολαβές-ποδολαβές πολυαμιδίου. Στο σημείο της εισόδου στο πατάρι και σε κατάλληλο ύψος από αυτό τοποθετείται μεταλλική-σωλήνα λαβή που εξυπηρετεί στην ασφαλή είσοδο στον πύργο.

Η μεταλλική ανάβαση με δακτυλίους αποτελείται από καμπύλη μεταλλική σωλήνα Φ42,4mm περίπου η οποία πακτώνεται στο ένα άκρο της εντός του εδάφους και στο άλλο συνδέεται με το πατάρι του πύργου. Εκατέρωθεν των πλευρών της σωλήνας υπάρχουν καμπύλες σωλήνες-δακτύλιοι Φ33,7mm που εξυπηρετούν στην ανάβαση στον πύργο. Στο σημείο της εισόδου στο πατάρι και σε κατάλληλο ύψος από αυτό τοποθετείται μεταλλική-σωλήνα λαβή.

Η κατακόρυφη ανεμόσκαλα αποτελείται από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυεστέρα, πολυαμιδίου ή άλλου αντίστοιχου ανθεκτικού πλαστικού και προσαρμόζεται κατάλληλα ανάμεσα στις κολώνες της κατασκευής ώστε να οδηγεί στο επίπεδο του παταριού. Στο σημείο της εισόδου στο πατάρι τοποθετούνται δεξιά και αριστερά 2 πάνελ HPL, πάχους 12mm, αφήνοντας κατάλληλο άνοιγμα μεταξύ του για να επιτυγχάνεται η πρόσβαση στο πατάρι και φέρουν εγκοπές.

Το κατακόρυφο τούνελ κατασκευάζεται από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυεστέρα, πολυαμιδίου ή άλλου αντίστοιχου ανθεκτικού πλαστικού. Αποτελείται από τρεις οριζόντιες δακτυλίους που συνδέονται με κατακόρυφα συρματόσχοινα που καταλήγουν κεντρικά στο πατάρι του πύργου. Στο σημείο εισόδου το πατάρι φέρει οπή διαμέτρου περίπου 500mm για την είσοδο στον πύργο.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Y3700mm, M3200mm, Π4200mm

Χώρος ασφαλείας: 7700mmX6200mm - Ύψος πτώσης 1300mm

Ηλικιακή ομάδα: 3-14 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 11.000,00

(Ολογράφως) : έντεκα χιλιάδες

A.T. : 3.004

Άρθρο : NAOIK Κ157.06.ΣΧ Σύνθετο όργανο παιδών 1

Κωδικός αναθεώρησης:

NAOIK 64.49

Σύνθετο όργανο παιδών 1. που αποτελείται από

- Έναν (1) πύργο με σκεπή
- Μία (1) κεκλιμένη αναρρίχηση
- Ένα (1) διαδραστικό πάνελ τρίλιζα
- Ένα (1) διαδραστικό πάνελ με κινούμενα στοιχεία
- Ένα (1) πάνελ με φινιστρίνι
- Μία (1) σκάλα εύκολης ανάβασης με πατήματα
- Ένα (1) τούνελ
- Ένα (1) σύστημα τσουλήθρας για πατάρι ύψους 900mm

Ο σκελετός του συνθέτου, που στηρίζει την κατασκευή και των πακτώνει στο έδαφος, κατασκευάζεται από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 304. Για την σύνδεση των πάνελ στα μεταλλικά στοιχεία της κατασκευής χρησιμοποιούνται σύνδεσμοι χυτού πολυαμιδίου.

Ο τετράγωνος πύργος, στηρίζεται σε 4 υποστυλώματα, που φέρουν στην άνω απόληξη τους στέγη. Η στέγη είναι δίρριχη και κατασκευάζεται από HDPE πάχους 15mm.

Ο πύργος φέρει πατάρι από HPL 13mm με αντιολισθηρή επίστρωση ανθρακίτη σε ύψος 900mm από το έδαφος.

Στις τέσσερις (4) πλευρές του παταριού τοποθετούνται διαδοχικά: σκάλα ανάβασης, πάνελ με φινιστρίνι, τσουλήθρα και πάνελ με κινούμενα στοιχεία.

Η σκάλα ανάβασης αποτελείται από τα πλαινά, τα σκαλοπάτια και την μεταλλική κουपाστή. Η κουπαστή κατασκευάζεται από ανοξείδωτη σωλήνα Φ30mm. Τα πλαινά στα οποία προσαρμόζονται τα τέσσερα σκαλοπάτια κατασκευάζονται από HPL 13mm και τα σκαλοπάτια αντίστοιχα από αντιολισθηρό HPL.

Το πάνελ με διαφανές ημισφαιρικό φινιστρίνι κατασκευάζεται από HDPE και το ημισφαιρικό φινιστρίνι διαμέτρου 400mm περίπου από διαφανές πολυκαρβονικό πάχους 5mm ιδιαίτερα ανθεκτικό σε βανδαλισμούς.

Η τσουλήθρα είναι αρθρωτή, ευθεία ως προς την κάτοψη, πλάτους ζώνης ολίσθησης 45cm και συνολικού πλάτους 65cm περίπου. Η τσουλήθρα κατασκευάζεται από περιστροφικά χυτευμένο πολυαιθυλένιο LDPE και αποτελείται από τουλάχιστον 3 επιμέρους αρθρωτά τμήματα. Η είσοδος της τσουλήθρας ασφαρίζεται εκατέρωθεν με πάνελ από HPL, ενώ σε κατάλληλο ύψος πάνω από την είσοδο της τσουλήθρας συνδέεται στα υποστυλώματα του πύργου οριζόντια ράβδος Φ30mm που αναγκάζει το χρήστη να βρεθεί σε καθιστή θέση για να ξεκινήσει την κατάβαση.

Το πάνελ με κινούμενα στοιχεία αποτελείται από το πάνελ HDPE το οποίο προσαρμόζεται ανάμεσα στα υποστυλώματα. Το πάνελ διαθέτει κινούμενα στοιχεία, τα οποία κινούνται σε εγχάρακτες διαδρομές.

Το πάνελ τρίλιζα είναι κατασκευασμένο από εννέα κυλίνδρους από πολυαιθυλένιο οι οποίοι αναρτώνται ανά τρεις σε ανοξείδωτο σκελετό. Κάθε κύλινδρος έχει διάμετρο 16cm και φέρει εξωτερικά ανάγλυφα σύμβολα «X» και «O» καθώς και άλλα σχέδια (πχ φεγγάρι, ήλιος, λουλούδια κτλ.), ενώ υπάρχει η δυνατότητα να περιστρέφεται ανεξάρτητα από όλους τους υπόλοιπους κυλίνδρους. Τοποθετείται στο επίπεδο του εδάφους και στερεώνεται σε ένα από τα υποστυλώματα του πύργου και σε ένα από τα υποστυλώματα του τούνελ.

Το τούνελ Φ530mm περίπου και μήκους 1250mm κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο. Στο εξωτερικό του φέρει ανάγλυφα διακοσμητικά γεωμετρικά σχήματα. Τοποθετείται στο επίπεδο του εδάφους. Στις δύο εισόδους/εξόδους υπάρχει πάνελ από HPL πάχους 13mm.

Το τούνελ στηρίζουν 4 υποστυλώματα από ανοξείδωτο ατσάλι AISI304, 3 εκ των οποίων έχουν ύψος περίπου 100εκ.ατοστά και φέρουν καπάκι από χυτευμένο με έκχυση πολυαμίδιο.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Υ3000mm, Μ3500mm, Π3300mm

Χώρος ασφαλείας: 6500mmX6800mm – Ύψος πτώσης 900mm

Ηλικιακή ομάδα: 1-8 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9.000,00

(Ολογράφως) : εννέα χιλιάδες

A.T. : 3.005

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ157.07.ΣΧ Σύνθετο όργανο παιδών 2

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΑΟΙΚ 64.49

Σύνθετο όργανο παιδών 2. που αποτελείται από

- Έναν (1) πύργο με σκεπή
- Ένα (1) καμπύλο διάτρητο μεταλλικό μπαλκόνι
- Μία (1) καμπύλη μεταλλική ανάβαση
- Μία (1) κεκλιμένη αναρρίχηση
- Ένα (1) σύστημα τσουλήθρας για πατάρι ύψους 1200mm

Ο σκελετός του συνθέτου, που στηρίζει την κατασκευή και τον πακτώνει στο έδαφος, κατασκευάζεται

από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 304. Τα πάνελ κατασκευάζονται από HPL πάχους 13mm και HDPE πάχους 15mm. Για την σύνδεση των πάνελ στα μεταλλικά στοιχεία της κατασκευής χρησιμοποιούνται σύνδεσμοι χυτού πολυαμιδίου.

Ο τετράγωνος πύργος, στηρίζεται σε 4 υποστυλώματα, που φέρουν στην άνω απόληξη τους στέγη. Η στέγη είναι δίρριχτη, ελλειπτικού σχήματος σε κάτοψη, και κατασκευάζεται από HDPE πάχους 15mm. Ο πύργος φέρει πατάρι από HPL 13mm με αντλιοσθνή επίστρωση ανθρακίτη σε ύψος 1200mm από το έδαφος. Στις τέσσερις (4) πλευρές του παταριού τοποθετούνται διαδοχικά: τσουλήθρα, καμπύλη μεταλλική κλίμακα ανάβασης, μπαλκόνι και κεκλιμένη αναρρίχηση.

Η τσουλήθρα είναι αρθρωτή, ευθεία ως προς την κάτοψη, πλάτους ζώνης ολίσθησης 45cm και συνολικού πλάτους 65cm περίπου. Η τσουλήθρα κατασκευάζεται από περιστροφικά χυτευμένο πολυαιθυλένιο LDPE και αποτελείται από τουλάχιστον 4 επιμέρους αρθρωτά τμήματα. Η είσοδος της τσουλήθρας ασφαλίζεται εκατέρωθεν με πάνελ από HPL, ενώ σε κατάλληλο ύψος πάνω από την είσοδο της τσουλήθρας συνδέεται στα υποστυλώματα του πύργου οριζόντια ράβδος $\Phi 30\text{mm}$.

Η καμπύλη κλίμακα ανάβασης αποτελείται από δύο παράλληλους καμπύλους ανοξείδωτους σωλήνες τύπου AISI 304 που ξεκινάνε από το επίπεδο του παταριού και καταλήγουν στο έδαφος, ενώ πέντε καμπύλοι προς τα άνω ανοξείδωτοι σωλήνες λειτουργούν ως πατήματα για την ανάβαση. Σε κατάλληλο ύψος από το επίπεδο του παταριού, προσαρμόζεται οριζόντια ανοξείδωτη ράβδος, που ελέγχει τη στάση ανάβασης των χρηστών ενώ ταυτόχρονα λειτουργεί σαν βοηθητική χειρολαβή.

Καμπύλο διάτρητο μεταλλικό μπαλκόνι κατασκευασμένο από γαλβανισμένο χάλυβα, με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας και πολυεστερική μπογιά QUALICOAT.

Η κεκλιμένη αναρρίχηση αποτελείται από 4 ανοξείδωτες σωλήνες που συνδέεται υπο κλίση στα υποστυλώματα του πύργου, και φέρει πάνελ από αντλιοσθνικό HPL με χούφτες από πολυεστέρα για την αναρρίχηση των χρηστών

Ενδεικτικές διαστάσεις: Y3300mm, M3500mm, Π2800mm

Χώρος ασφαλείας: 7000mmX5800mm - Ύψος πτώσης 1200mm

Ηλικιακή ομάδα: 3-12 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά): 7.500,00

(Ολογράφως): επτά χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 3.006

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ157.08.ΣΧ Σύνθετο όργανο νηπίων με δύο τσουλήθρες

Κωδικός αναθέωσης:

ΝΑΟΙΚ 64.49

Σύνθετο νηπίων με δύο τσουλήθρες που αποτελείται από δύο τετράγωνους στεγασμένους πύργους, δύο τσουλήθρες, μία κεκλιμένη γέφυρα, μία κλίμακα ανόδου, και δύο διαδραστικά πάνελ.

Για τη σύνδεση παταριών - επιμέρους εξαρτημάτων και δραστηριοτήτων με τα υποστυλώματα χρησιμοποιούνται ειδικοί σύνδεσμοι χυτού αλουμινίου (η σύνδεση επιτυγχάνεται μέσω σφιγκτήρων). Η άρθρωση αυτή διασφαλίζει την ακαμψία της κατασκευής και την απλότητα της συναρμολόγησης.

Όλα τα υποστυλώματα είναι ανοξείδωτα (τύπου AISI 304) και προσαρμόζονται στις γωνίες εσωτερικά του περιγράμματος του παταριού με αποτέλεσμα τα άκρα του παταριού, όπου συναντούν τα υποστυλώματα να φέρουν την κατάλληλη εσοχή. Στην κορυφή τους τοποθετούνται ειδικά σφαιρικά καπάκια πολυαμιδίου.

Όλες οι συνδέσεις των πανέλων και των διακοσμητικών στοιχείων είναι είτε κρυφές είτε καλύπτονται με πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

Οι πύργοι αποτελούνται από τα υποστυλώματα και αντλιοσθνικά πατάρια από HPL όπου το ψηλότερο βρίσκεται σε ύψος 900mm. Τα πατάρια είναι στεγασμένα με δίρριχτη στέγη. Στις ελεύθερες από δραστηριότητες πλευρές των πύργων βρίσκονται τα φράγματα προστασίας από πολύχρωμα πάνελ HDPE.

Οι στέγες είναι δίρριχτες με καμπύλες ακμές και κατασκευάζονται με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια από έγχρωμο πολυαιθυλένιο, ενώ φέρουν διακοσμητικά ανάγλυφα σχέδια.

Και οι δύο τσουλήθρες είναι ευθείες ως προς την κάτοψη και κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα ή GFRP και προσαρμόζονται σε πατάρια 900mm και 600mm. Τα πλαϊνά είναι κατασκευασμένα από HDPE 15mm ή HPL 18mm. Στον ψηλό πύργο υπάρχουν πάνελ-χειρολαβές από HDPE 15mm ή HPL, για να ξεκινήσει την κατάβαση και ταυτόχρονα αποτελεί χειρολαβή για αυτόν.

Η γέφυρα ενώνει τα πατάρια που βρίσκονται σε διαφορετικά ύψη. Αποτελείται από πάτωμα από αντλιοσθνικό HPL και ενιαίες καμπύλες κουπαστές από πάνελ HPL με διακοσμητικές εγκοπές και διατρήσεις.

Η σκάλα ανόδου για το πατάρι σε ύψος 600mm αποτελείται από δύο βαθμιδοφόρους με καμπύλο σχήμα από HDPE 15mm ενώ τα σκαλοπάτια από αντλιοσθνικό HPL. Οι βαθμιδοφόροι φέρουν κατάλληλες εγκοπές, στο επάνω μέρος τους ενώ στο κάτω για να στηρίζουν τα σκαλοπάτια. Στερεώνονται μέσω συνδέσμων πολυαμιδίου στα υποστυλώματα του πύργου στον οποίο και οδηγούν.

Τα διαδραστικά πάνελ φράγματα κατασκευάζονται από έγχρωμο HDPE 15mm και βρίσκονται στις ελεύθερες από δραστηριότητες πλευρές των πύργων ένα εκ των οποίων επιτρέπει τη μετακίνηση σχημάτων στις εγκοπές.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Υ3000mm, Μ2700mm, Π2700mm
Χώρος ασφαλείας: 6000mmX6200mm - Ύψος πτώσης 900mm
Ηλικιακή ομάδα: 1-8 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10.000,00
(Ολογράφως) : δέκα χιλιάδες

A.T. : 3.007

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.09.ΣΧ Σύνθετο όργανο νηπίων 1

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΙΚ 64.49

Σύνθετο όργανο νηπίων 1. που αποτελείται από δύο τετράγωνους πύργους διαφορετικού ύψους, με τον έναν εκ των οποίων να είναι στεγασμένος με δίδριχη σκεπή.

Ο χαμηλότερος ασκεπής πύργος συνδέεται με κλίμακα ανάβαση και φέρει πάνελ με αναπαραστάσεις. Ο χαμηλός πύργος συνδέεται με τον ψηλότερο στεγασμένο πύργο και μοιράζονται δύο υποστυλώματα. Στον ψηλό πύργο προσαρτάται η τσουλήθρα και ένα μπαλκονάκι, ενώ η εκτεθειμένη πλευρά του πύργου καλύπτεται με φράγμα προστασίας. Κάτω από τον πύργο υπάρχει πάγκος δραστηριοτήτων.

Για τη σύνδεση των παταριών - επιμέρους εξαρτημάτων και δραστηριοτήτων με όλα τα υποστυλώματα χρησιμοποιούνται ειδικοί σύνδεσμοι χυτού αλουμινίου (η σύνδεση επιτυγχάνεται μέσω σφιγκτήρων). Η άρθρωση αυτή διασφαλίζει την ακαμψία της κατασκευής και την απλότητα της συναρμολόγησης. Όλα τα υποστυλώματα είναι ανοξείδωτα (τύπου AISI 304) και προσαρμόζονται στις γωνίες εσωτερικά του περιγράμματος του παταριού με αποτέλεσμα τα άκρα του παταριού, όπου συναντούν τα υποστυλώματα να φέρουν την κατάλληλη εσοχή. Στην κορυφή τους τοποθετούνται ειδικά σφαιρικά καπάκια πολυαμιδίου. Όλες οι συνδέσεις των πανέλων και των διακοσμητικών στοιχείων είναι είτε κρυφές είτε καλύπτονται με πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

Οι πύργοι αποτελούνται από τα υποστυλώματα και αντιστοιχιστικά πατάρια από HPL που βρίσκονται το ένα σε ύψος 900mm και το άλλο σε ύψος 600mm. Στις ελεύθερες από δραστηριότητες πλευρές των πύργων βρίσκονται τα θεματικά πάνελ και τα φράγματα προστασίας από πολύχρωμα πάνελ HPL και HDPE καθώς και HPL.

Η στέγη είναι δίδριχη διπλού τοιχώματος με καμπύλες ακμές και κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια από έγχρωμο πολυαιθυλένιο.

Η τσουλήθρα είναι ευθεία ως προς την κάτοψη και κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα (τύπου AISI 304) ή GFRP και προσαρμόζεται σε πατάρι 900mm. Τα πλαϊνά είναι κατασκευασμένα από HDPE ή HPL. Η έξοδος της τσουλήθρας αποτελείται από δύο πλαϊνά πάνελ επίσης από HDPE πάχους 15mm περίπου ή HPL πάχους 12mm.

Η σκάλα ανόδου για το πατάρι σε ύψος 600mm αποτελείται από δύο βαθμιδοφόρους με καμπύλο σχήμα από HDPE ενώ τα σκαλοπάτια κατασκευάζονται από αντιστοιχιστικό HPL. Οι βαθμιδοφόροι φέρουν κατάλληλες εγκοπές, στο επάνω μέρος τους, ενώ στο κάτω για να στηρίζουν τα σκαλοπάτια. Στερεώνονται μέσω συνδέσμων πολυαμιδίου στα υποστυλώματα του πύργου στον οποίο οδηγούν.

Ο πάγκος δραστηριοτήτων βρίσκεται κάτω από το πατάρι του πύργου με ύψος 900mm. Αποτελείται από δύο πάνελ HDPE πάχους 15mm, ένα κάθετο που βρίσκεται ανάμεσα στα υποστυλώματα του πύργου και την οριζόντια επιφάνεια του πάγκου.

Το μπαλκόνι που προσαρμόζεται στο πατάρι ύψους 900mm από το έδαφος αποτελείται από δύο κεκλιμένα πάνελ από γωνία τα οποία στηρίζονται εκατέρωθεν σε δύο επιπλέον πάνελ. Τα πάνελ κατασκευάζονται από HDPE πάχους 15mm και φέρουν διακοσμητικές χαράξεις.

Το φράγμα προστασίας που τοποθετείται στον πύργο ύψους 900mm από το έδαφος κατασκευάζεται από HDPE πάχους 15mm και φέρουν διακοσμητικές χαράξεις.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Υ2700mm, Μ3400mm, Π1200mm
Χώρος ασφαλείας: 7000mmX4200mm - Ύψος πτώσης 900mm
Ηλικιακή ομάδα: 1-8 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4.500,00
(Ολογράφως) : τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 3.008**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.10.ΣΧ Σύνθετο όργανο νηπίων 2****Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΙΚ 64.49**

Σύνθετο όργανο νηπίων 2. που αποτελείται από έναν τετράγωνο πύργο με δίρριχτη στέγη και μπαλκόνι, μια σκάλα ανάβασης, μια τσουλήθρα και ένα διαδραστικό πάνελ.

Η είσοδος στο σύνθετο πραγματοποιείται από τη σκάλα, που συνδέεται στο πατάρι του πύργου, σε ύψος 0,60μ από το έδαφος. Ευθεία κατά τη διεύθυνση ανάβασης τοποθετείται προστατευτικό πάνελ, με διαδραστικό παιχνίδι στην εξωτερική πλευρά του, δεξιά συνδέεται η τσουλήθρα και αριστερά το μπαλκόνι.

Ο πύργος αποτελείται από 4 υποστυλώματα, κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι AISI304, που στηρίζουν την κατασκευή και την πακτώνουν στο έδαφος. Τα άνω άκρα τους φέρουν δίρριχτη στέγη και στηρίζουν αντισολισθητικό πατάρι από HPL, σε ύψος 600mm από το έδαφος.

Η στέγη είναι δίρριχτη διπλού τοιχώματος με καμπύλες ακμές και κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια από έγχρωμο πολυαιθυλένιο.

Η τσουλήθρα είναι ευθεία ως προς την κάτοψη και κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα (τύπου AISI 304) ή GFRP και προσαρμόζεται σε πατάρι 600mm. Τα πλαϊνά είναι κατασκευασμένα από HDPE ή HPL.

Η έξοδος της τσουλήθρας αποτελείται από δύο πλαϊνά πάνελ επίσης από HDPE πάχους 15mm περίπου ή HPL πάχους 12mm.

Η σκάλα ανόδου για το πατάρι σε ύψος 590mm αποτελείται από δύο βαθμιδοφόρους με καμπύλο σχήμα από HDPE ενώ τα σκαλοπάτια κατασκευάζονται από αντισολισθητικό HPL. Οι βαθμιδοφόροι φέρουν κατάλληλες εγκοπές, στο επάνω μέρος τους, ενώ στο κάτω για να στηρίζουν τα σκαλοπάτια. Στερεώνονται μέσω συνδέσμων πολυαμιδίου στα υποστυλώματα του πύργου στον οποίο οδηγούν.

Το μπαλκόνι που προσαρμόζεται στο πατάρι ύψους 600mm, αποτελείται από δύο κεκλιμένα πάνελ, που ενώνονται υπό γωνία και τα οποία στηρίζονται εκατέρωθεν σε δύο κατακόρυφα πάνελ που βιδώνονται στα υποστυλώματα. Όλα τα πάνελ κατασκευάζονται από HDPE πάχους 15mm και φέρουν διακοσμητικές χαράξεις.

Το φράγμα προστασίας που τοποθετείται στον πύργο ύψους 600mm από την εξωτερική πλευρά του φέρει οπτικο-κινητική διαστηριότητα και διακοσμητικές χαράξεις, για χρήση από το έδαφος, και κατασκευάζεται από HDPE πάχους 15mm.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Y2300mm, M2000mm, Π1500mm

Χώρος ασφαλείας: 5600mmX4500mm - Ύψος πτώσης 600mm

Ηλικιακή ομάδα: 1-8 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5.500,00**(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες πεντακόσια****A.T. : 3.009****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.11.ΣΧ Τραμπάλα διθέσια****Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΙΚ 64.49**

Τραμπάλα διθέσια με κινητό οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση, η οποία έχει 2 καθίσματα, κάτω από τα οποία υπάρχουν ελαστικά στοιχεία απόσβεσης κρούσης.

Ο κύριος άξονας είναι εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξάγωνου περίπου 58mm) από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ88,9 πάχους 3mm με επικάλυψη PVC πάχους 2,5mm δύο διαφορετικών σκληροτήτων. Το κυρίως σώμα PVC και τάξης σκληρότητας 81 shore σύμφωνα με το ISO 868 φέρει και στις 6 πλευρές του εσοχή διαστάσεων φάρδους 3mm και βάθους 2,5mm δίνοντας νεύρωση στην κατασκευή ενώ παράλληλα οδηγό κέντρου για την τοποθέτηση των διαφόρων εξαρτημάτων. Οι εσοχές των πλευρών έρχονται σε επαφή με τον εσωτερικό σιδηροσωλήνα. Στις καμπύλες που δημιουργούνται στις ακμές του εξάγωνου και ακτίνας 6,5mm βρίσκεται το δεύτερο υλικό PVC μικρότερης σκληρότητας shore περίπου 60 διαφορετικού χρωματισμού άλλα ομογενοποιημένο με το πρώτο κατά την παραγωγή του προφίλ. Στα άκρα της παραπάνω μικτής σύνθεσης, τοποθετείται τάπα κάλυψης της ανοιχτής διατομής υλικού TPE (θερμοπλαστικό ελαστομερές) σκληρότητας 75 shore με εξωτερικές διαστάσεις ύψους 37mm και πλάτους 115mm. Στο κάτω μέρος, Στα άκρα του, φέρει κομμάτια ελαστικού, που χρησιμεύουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά την επαφή με το έδαφος.

Η βάση κατασκευάζεται από κοίλοδοκό διατομής 100x100mm και μεταλλικά ελάσματα πάχους 8mm που φέρουν οπές για την έδραση του άξονα κίνησης. Ο άξονας της βάσης κατασκευάζεται από μασίφ στρόγγυλο ατσάλι. Η όλη κίνηση επιτυγχάνεται διαμέσω κουζινέτων κατασκευασμένα από αλουμινούχο μπρούντζο, κράμα.

Ο κύριος άξονας της τραμπάλας φέρει στα δύο άκρα του κάθισμα κατασκευασμένο από HPL πάχους 18mm. Για την στήριξη των χεριών του χρήστη τοποθετείται ειδικό τεμάχιο κατασκευασμένο από (HPL) πάχους 18mm στον φορέα της τραμπάλας σε ειδικά κατασκευασμένη εγκοπή που υπάρχει στην κολώνα. Το τεμάχιο επίσης φέρει εκατέρωθεν χειρολαβές κατασκευασμένες από ειδικό πλαστικό

(πολυαμίδιο).

Ενδεικτικές διαστάσεις: Y850mm, M2500mm, Π300mm

Χώρος ασφαλείας: 4500mmX2300mm - Ύψος πτώσης 900mm

Ηλικιακή ομάδα: 3-14 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.600,00

(Ολογράφως): χίλια εξακόσια

A.T. : 3.010

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.12.ΣΧ Ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΑΟΙΚ 64.49

Ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου που αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας αποτελείται από ένα φύλλο HPL ή HDPE πάχους περίπου 15mm, σε σχήμα ζώου. Όλες οι γωνίες του θεματικού πάνελ είναι στρογγυλεμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN1176 προς αποφυγή τραυματισμών. Το πάνελ 'χωρίζεται' οπτικά σε δύο μέρη, μπροστινό και πίσω, καθώς στο κέντρο του προσαρμόζεται το κάθισμα. Το πάνελ φέρει στο μπροστινό του τμήμα στο πάνω μέρος κατάλληλες χειρλαβές πολυαμιδίου.

Το κάθισμα του ελατηρίου αποτελείται από 2 τεμάχια από πολυαμίδιο χωρίς ενώσεις, προερχόμενα από καλούπι και ιδιαίτερα ανθεκτικά τα οποία κουμπώνουν κατάλληλα μεταξύ τους. Ανάμεσά τους προσαρμόζεται κατάλληλα και το πάνελ του φορέα. Το τελικό σχήμα του καθίσματος είναι κατάλληλα διαμορφωμένο ώστε να σχηματίζει καμπυλότητα στο σημείο που κάθεται ο χρήστης και ποδολαβές στο κάτω μπροστινό του τμήμα. Στηρίζεται κατάλληλα πάνω στο ελατήριο και το φορέα αντίστοιχα. Η βάση αποτελείται από ελατήριο διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm και την κατάλληλη βάση στήριξης στο έδαφος (πάκτωση ή βίδωμα).

Ενδεικτικές διαστάσεις: Y900mm, M900mm, Π300mm

Χώρος ασφαλείας: 3500mmX2400mm - Ύψος πτώσης 500mm

Ηλικιακή ομάδα: 1-12 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00

(Ολογράφως): χίλια

A.T. : 3.011

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.13.ΣΧ Παιχνίδι περιστροφής

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΑΟΙΚ 64.49

Παιχνίδι περιστροφής που αποτελείται από το περιστρεφόμενο ημισφαιρικό κάθισμα Φ1000mm και τον μεταλλικό άξονα στο κάτω μέρος.

Ο μεταλλικός άξονας τοποθετείται στο έδαφος υπό κλίση, στηρίζοντας και περιστρέφοντας το κάθισμα ενώ κατασκευάζεται από γαλβανισμένο χάλυβα Φ158mm περίπου.

Το κάθισμα κατασκευάζεται από LDPE (χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο) μέσω της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Y550mm, Διάμετρος 1000mm

Χώρος ασφαλείας: Διάμετρος 4000mmX8000mm - Ύψος πτώσης 550mm

Ηλικιακή ομάδα: 1-12 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.000,00

(Ολογράφως): δύο χιλιάδες

A.T. : 3.012**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.14.ΣΧ Κούνια τετραθέσια νηπίων παιδών****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5212**

Κούνια τετραθέσια νηπίων παιδών που απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία, ένα κάθισμα νηπίων και ένα κάθισμα παιδιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξαγώνου περίπου 58mm) από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ88,9 πάχους 3mm με επικάλυψη PVC πάχους 2,5mm δύο διαφορετικών σκληροτήτων. Το κυρίως σώμα PVC και τάξης σκληρότητας 73 shore σύμφωνα με το ISO 868 φέρει και στις 6 πλευρές του εσοχή διαστάσεων φάρδους 3mm και βάθους 2,5mm δίνοντας νεύρωση στην κατασκευή ενώ παράλληλα οδηγό κέντρου για την τοποθέτηση των διαφόρων εξαρτημάτων. Οι εσοχές των πλευρών έρχονται σε επαφή με τον εσωτερικό σιδηροσωλήνα. Στις καμπύλες που δημιουργούνται στις ακμές του εξαγώνου και ακτίνας 6,5mm βρίσκεται το δεύτερο υλικό PVC μικρότερης σκληρότητας 54 shore διαφορετικού χρωματισμού άλλα ομογενοποιημένο με το πρώτο κατά την παραγωγή του προφίλ.

Στην πάνω κατάληξη της παραπάνω μικτής σύνθεσης, τοποθετείται τάπα κάλυψης της ανοιχτής διατομής υλικού TPE (θερμοπλαστικό ελαστομερές) σκληρότητας 75 shore με εξωτερικές διαστάσεις ύψους 37mm και πλάτους 115mm. Αναλυτικότερα, η τάπα είναι εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξαγώνου περίπου 58mm) και πάχους 7mm.

Τα υποστυλώματα στερεώνονται με βίδες M10*140σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα 9mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδικό κουζινέτο κατασκευασμένο από χυτό μέταλλο και γαλβανισμένο εν θερμώ, το οποίο αποτελείται από τρία τμήματα. Το πρώτο τμήμα αποτελείται από μεταλλικό γαλβανισμένο τεμάχιο το οποίο φέρει ντίζα διατομής M12 για την στερέωση του στον άξονα της κατασκευής. Το κάτω μέρος του είναι διαμορφωμένο με προεξέχον ελάσματα τα οποία και αποτελούν τον άξονα παλινδρόμησης του επόμενου τεμαχίου. Το δεύτερο τμήμα του κουζινέτου αποτελείται από μασίφ σίδηρο το οποίο φέρει εργοστασιακά διαμορφωμένες φωλιές (έδρανα) στα οποία τοποθετούνται οι αυτολιπαινόμενοι τριβείς. Τους τριβείς διαπερνά άξονας ειδικά διαμορφωμένος στον οποίο επιτυγχάνεται η παλινδρομική κίνηση. Στο κάτω μέρος του φέρει οπή στην οποία τοποθετείται εργοστασιακά ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο ελεύθερης περιστροφής και κίνησης. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η σύνδεση της αλυσίδας άλλα επιπλέον αποφεύγεται η περίπτωση υπερβολικής στρέψης της αλυσίδας κατά την χρήση της αναρτημένης διάταξης. Από τα κουζινέτα ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται ή βιδώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων.

Τα καθίσματα νηπίων πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένο από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρει κλωβό επενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

Τα καθίσματα παιδιών πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Υ2500mm, Μ5700mm, Π1700mm

Χώρος ασφαλείας: 6000mmX8000mm - Ύψος πτώσης 1300mm

Ηλικιακή ομάδα: 1,5-14 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3.000,00

(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες

A.T. : 3.013**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.15.ΣΧ Κούνια τριθέσια (2 παιδών, 1 νηπίων)****Κωδικός αναθεώρησης: ΝΑΟΙΚ 64.49**

Κούνια τριθέσια (2 παιδών 1 νηπίων) που απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία, ένα κάθισμα νηπίων και ένα κάθισμα παιδιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξαγώνου περίπου 58mm) από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ88,9 πάχους 3mm με επικάλυψη PVC πάχους 2,5mm δύο διαφορετικών σκληροτήτων. Το κυρίως σώμα PVC και τάξης σκληρότητας 73 shore σύμφωνα με το ISO 868 φέρει και στις 6 πλευρές του εσοχή διαστάσεων φάρδους 3mm και βάθους 2,5mm δίνοντας νεύρωση στην κατασκευή ενώ παράλληλα οδηγό

κέντρου για την τοποθέτηση των διαφόρων εξαρτημάτων. Οι εσοχές των πλευρών έρχονται σε επαφή με τον εσωτερικό σιδηροσωλήνα. Στις καμπύλες που δημιουργούνται στις ακμές του εξάγωνου και ακτίνας 6,5mm βρίσκεται το δεύτερο υλικό PVC μικρότερης σκληρότητας 54 shore διαφορετικού χρωματισμού άλλα ομογενοποιημένο με το πρώτο κατά την παραγωγή του προφίλ.

Στην πάνω κατάληξη της παραπάνω μικτής σύνθεσης, τοποθετείται τάπα κάλυψης της ανοιχτής διατομής υλικού TPE (θερμοπλαστικό ελαστομερές) σκληρότητας 75 shore με εξωτερικές διαστάσεις ύψους 37mm και πλάτους 115mm. Αναλυτικότερα, η τάπα είναι εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξάγωνου περίπου 58mm) και πάχους 7mm.

Τα υποστυλώματα στερεώνονται με βίδες M10*140σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα 9mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδικό κουζινέτο κατασκευασμένο από χυτό μέταλλο και γαλβανισμένο εν θερμώ, το οποίο αποτελείται από τρία τμήματα. Το πρώτο τμήμα αποτελείται από μεταλλικό γαλβανισμένο τεμάχιο το οποίο φέρει ντίζα διατομής M12 για την στερέωση του στον άξονα της κατασκευής. Το κάτω μέρος του είναι διαμορφωμένο με προεξέχων ελάσματα τα οποία και αποτελούν τον άξονα παλινδρόμησης του επόμενου τεμαχίου. Το δεύτερο τμήμα του κουζινέτου αποτελείται από μασίφ σίδηρο το οποίο φέρει εργοστασιακά διαμορφωμένες φωλιές (έδρανα) στα οποία τοποθετούνται οι αυτολιπαινόμενοι τριβείς. Τους τριβείς διαπερνά άξονας ειδικά διαμορφωμένος στον οποίο επιτυγχάνεται η παλινδρομική κίνηση. Στο κάτω μέρος του φέρει οπή στην οποία τοποθετείται εργοστασιακά ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο ελεύθερης περιστροφής και κίνησης. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η σύνδεση της αλυσίδας άλλα επιπλέον αποφεύγεται η περίπτωση υπερβολικής στρέψης της αλυσίδας κατά την χρήση της αναρτώμενης διάταξης. Από τα κουζινέτα ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται ή βιδώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων.

Το κάθισμα νηπίων πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένο από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρει κλωβό επενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

Τα καθίσματα παιδιών πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Y2500mm, M4800mm, Π1700mm

Χώρος ασφαλείας: 5000mmX8000mm - Ύψος πτώσης 1300mm

Ηλικιακή ομάδα: 1,5-14 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2.500,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : 3.014

Άρθρο : NAOIK K\57.16.ΣΧ Κούνια διαθέσιμα παιδιών νηπίων

Κωδικός αναθεώρησης: NAOIK 64.49

Κούνια διαθέσιμα νηπίων παιδιών που απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία, ένα κάθισμα νηπίων και ένα κάθισμα παιδιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξάγωνου περίπου 58mm) από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ88,9 πάχους 3mm με επικάλυψη PVC πάχους 2,5mm δύο διαφορετικών σκληροτήτων. Το κυρίως σώμα PVC και τάξης σκληρότητας 73 shore σύμφωνα με το ISO 868 φέρει και στις 6 πλευρές του εσοχή διαστάσεων φάρδους 3mm και βάθους 2,5mm δίνοντας νεύρωση στην κατασκευή ενώ παράλληλα οδηγό κέντρου για την τοποθέτηση των διαφόρων εξαρτημάτων. Οι εσοχές των πλευρών έρχονται σε επαφή με τον εσωτερικό σιδηροσωλήνα. Στις καμπύλες που δημιουργούνται στις ακμές του εξάγωνου και ακτίνας 6,5mm βρίσκεται το δεύτερο υλικό PVC μικρότερης σκληρότητας 54 shore διαφορετικού χρωματισμού άλλα ομογενοποιημένο με το πρώτο κατά την παραγωγή του προφίλ.

Στην πάνω κατάληξη της παραπάνω μικτής σύνθεσης, τοποθετείται τάπα κάλυψης της ανοιχτής διατομής υλικού TPE (θερμοπλαστικό ελαστομερές) σκληρότητας 75 shore με εξωτερικές διαστάσεις ύψους 37mm και πλάτους 115mm. Αναλυτικότερα, η τάπα είναι εξαγωνικής διατομής 115x115mm (πλευράς εξάγωνου περίπου 58mm) και πάχους 7mm.

Τα υποστυλώματα στερεώνονται με βίδες M10*140σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα 9mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδικό

κουζινέτο κατασκευασμένο από χυτό μέταλλο και γαλβανισμένο εν θερμώ, το οποίο αποτελείται από τρία τμήματα. Το πρώτο τμήμα αποτελείται από μεταλλικό γαλβανισμένο τεμάχιο το οποίο φέρει ντίζα διατομής M12 για την στερέωση του στον άξονα της κατασκευής. Το κάτω μέρος του είναι διαμορφωμένο με προεξέχων ελάσματα τα οποία και αποτελούν τον άξονα παλινδρόμησης του επόμενου τεμαχίου. Το δεύτερο τμήμα του κουζινέτου αποτελείται από μασίφ σίδηρο το οποίο φέρει εργοστασιακά διαμορφωμένες φωλιές (έδρανα) στα οποία τοποθετούνται οι αυτολιπαινόμενοι τριβείς. Τους τριβείς διαπερνά άξονας ειδικά διαμορφωμένος στον οποίο επιτυγχάνεται η παλινδρομική κίνηση. Στο κάτω μέρος του φέρει οπή στην οποία τοποθετείται εργοστασιακά ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο ελεύθερης περιστροφής και κίνησης. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η σύνδεση της αλυσίδας άλλα επιπλέον αποφεύγεται η περίπτωση υπερβολικής στρέψης της αλυσίδας κατά την χρήση της αναρτώμενης διάταξης. Από τα κουζινέτα ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται ή βιδώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων.

Το κάθισμα νηπίων πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένο από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρει κλωβό επενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

Το κάθισμα παιδιών πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Y2500mm, M3000mm, Π1700mm

Χώρος ασφαλείας: 3000mmX8000mm - Ύψος πτώσης 1300mm

Ηλικιακή ομάδα: 1,5-14 ετών

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.800,00

(Ολογράφως) : χίλια οκτακόσια

A.T. : 3.015

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.17.ΣΧ Χυτοσιδηρό καθιστικό με ξυλεία πεύκης αρκτικού κύκλου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5512

Χυτοσιδηρό καθιστικό με ξυλεία πεύκης αρκτικού κύκλου, που αποτελείται από δεκαοκτώ (18) ξύλα μήκους 1750mm και διατομής 27x40mm περίπου και δύο διατομής 55x70mm τα οποία και αποτελούν την αρχή και το τέλος του καθίσματος. Τα ξύλα συγκρατούνται μεταξύ τους με πέντε ράβδους σπειρώματος M5, με ενδιάμεσους αποστάτες πολυεθυλενίου. Οι απολήξεις των σπειρωμάτων βρίσκονται σε μεταλλική λάμα διατομής 50x3mm, η οποία φέρει και επιπλέον οπές τόσο για την τοποθέτηση των δύο υπολοίπων ξυλοτεμαχίων όσο και για την συγκράτηση τους στον χυτοσιδηρό σκελετό. Συναρμογή χωρίς ορατό σύνδεσμο ή οπή. Ο σκελετός αποτελείται από δύο πόδια χυτοσίδηρα από πεταλοειδή γραφίτη σύμφωνα με το EN200. Στις απολήξεις των ποδιών υπάρχουν οπές με κατάλληλα διαμορφωμένο εσωτερικό σπείρωμα M8 για την συνδεσμολογία του καθίσματος. Ο σκελετός ενισχύεται οριζόντια με σωλήνα διατομής Φ26,9mm και πάχους 2,5mm ο οποίος και φέρει εσωτερικό σπείρωμα στις απολήξεις του για την στερέωση του στα πόδια. Η συνδεσμολογία γίνεται με μπουλόνια M12x50mm.

Ενδεικτικές διαστάσεις: Y700mm, M1750mm, Π690mm

Περιλαμβάνεται θεμελίωση, προμήθεια και τοποθέτηση

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 400,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια

A.T. : 3.016

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.18.ΣΧ Αποστάτης τραμπάλας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5512

Αποστάτης τραμπάλας που αποτελείται από κυκλικά τεμάχια καουτσούκ για διασφάλιση της απαιτούμενης απόστασης κατά EN 1176 από το έδαφος.

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,00
(Ολογράφως) : ογδόντα

A.T. : 3.017

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.19.ΣΧ Κάθισμα κούνιας παιδών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5512

Κάθισμα κούνιας παιδιών που πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ.

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 80,00
(Ολογράφως) : ογδόντα

A.T. : 3.018

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.20.ΣΧ Κάθισμα κούνιας νηπίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5512

Κάθισμα κούνιας νηπίων που πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένο από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρει κλωβό επενδεδυμένο με πολυουρεθάνη περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων.

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 160,00
(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα

A.T. : 3.019

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\57.21.ΣΧ Πιστοποίηση παιδικής χαράς

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5512

Πιστοποίηση Παιδικής χαράς κατ' εφαρμογή της υπ' αριθμ. 28492/11-5-2009 Υ.Α. (ΦΕΚ 931/Β/2009) όπως αυτή τροποποιήθηκε με τις 48165/2009 (ΦΕΚ 1690 Β' / 17-8-2009) και 27934/11-07-2014 (ΦΕΚ 2029 Β'/25-07-2014) Απόφ. Υπουργού Εσωτερικών και την Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681) από 07-08-2014 του Υπουργείου Εσωτερικών.

Τιμή ενός τεμαχίου Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 400,00
(Ολογράφως) : τετρακόσια

A.T. : 4.001

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Κ\73.37.05.ΣΧ Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντο-ασβεστο-κονίαμα σε μία στρώση, πάχους 5,0 cm με υαλόπλεγμα ενίσχυσης τσιμεντοκονίας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5512

Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντο-ασβεστο-κονίαμα σε μία στρώση, πάχους 5,0 cm με υαλόπλεγμα ενίσχυσης τσιμεντοκονίας

Τιμή ενός M2 Ευρώ

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : 4.002

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ73.98.08 Χυτό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας EPDM (άνω στρώση) πάχους έως 15mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7375Σ

Κατασκευή χυτού ελαστικού δαπέδου ασφαλείας οιονδήποτε χρωμάτων και σχεδίων (σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας)

Το προϊόν αφορά την άνω στρώση του χυτού ελαστικού δαπέδου ασφαλείας των παιδικών χαρών, στα σημεία όπου παρουσιάζονται λόγω χρήσης αποξέσεις με αποτέλεσμα την εμφάνιση της στρώσης SBR, και θα έχει τελικό πάχος 10–15mm. Η άνω στρώση, πάχους 10–15mm, θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων συνθετικού ελαστικού (EPDM – χρωμάτων και σχεδίων επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης ενός συστατικού, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους.

Η κάτω στρώση, όπου απαιτείται συμπλήρωση, θα έχει το ανάλογο υπολειπόμενο πάχος ώστε να δημιουργηθεί το τελικό απαιτούμενο πάχος που να καλύπτει το επιθυμητό ύψος πτώσης και θα κατασκευάζεται από μίγμα ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης ενός συστατικού, σε αναλογία 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το τελικό προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το ζητούμενο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο το οποίο απαιτείται κάθε φορά ανάλογα με το όργανο. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στο χώρο εγκατάστασης, από πιστοποιημένο προσωπικό. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλιστεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης και πριν την επιμέτρηση των εκτελεσμένων εργασιών, ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στην πιστοποίηση του δαπέδου κατά EN1176-2, EN1177 (test report) EN73-3 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση τυχόν άλλου υλικού τελικής επίστρωσης (πχ χλοοτάπητα κτλ), η συμπλήρωση με SBR όπου αυτό απαιτηθεί και η κατάλληλη προετοιμασία της κάτω στρώσης για τη διάστρωση της τελικής στρώσης EPDM.

Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης, όπου αυτό απαιτείται, το οποίο αποζημιώνεται με ξεχωριστό άρθρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας ως ΝΑΟΙΚ ΣΧ73.98.08 για πάχος 10–15 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο με ενδεικτικό πάχος 10–15mm (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : 4.003

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ73.99.01 Σύστημα βάσης απορρόφησης κραδασμών 24mm, με επιφάνεια από συνθετικό χλοοτάπητα 24mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7375Σ

Το σύστημα βάσης απορρόφησης πτώσης με επιφάνεια συνθετικού χλοοτάπητα είναι πιστοποιημένο για την απορρόφηση πτώσεων.

Είναι προκατασκευασμένο σύστημα αλληλοσυνδεόμενων πάνελ διαστάσεων 1,47x1,15m, με πάχος 24mm, κατασκευασμένο από διογκωμένο πολυπροπυλένιο, με πυκνότητα 45g/l και με επιφάνεια από συνθετικό χλοοτάπητα από ίσια ίνα 5.000 Dtex από 100% πολυαιθυλένιο, με ύψος πέλους 22mm και συν. ύψους 24mm.

Η πλήρωση του χλοοτάπητα γίνεται με χαλαζιακή άμμο, κοκκομετρίας 0,4 – 1,0mm και πλήρωση 26–28kg/m².

Για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης απόδοσης, ασφάλειας, θερμικής μόνωσης και αντοχής, οι φυσικές ιδιότητες και οι ιδιότητες απόδοσης του συστήματος βάσης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές που βασίζονται σε τυπικές δοκιμές EN:

Περιγραφή

Κάθετη περατότητα νερού Πρότυπο EN12616 > 15,000mm/hr

Κρίσιμο ύψος πτώσης EN1177:2018 2,25m.

Αντίσταση στην ανάπτυξη βακτηριδίων EN 12225 < 1% απώλεια δύναμης εφελκυσμού μετά από 12 ημέρες

Αντίσταση σε όξινα και βασικά υγρά EN 14030 < 10% απώλεια δύναμης

Το σύστημα βάσης θα εγκατασταθεί σε οποιαδήποτε υπόβαση αυστηρά σε συμμόρφωση με τις συστάσεις του κατασκευαστή.

Το σύστημα βάσης απορρόφησης κραδασμών, απορρόγης και μόνωσης δεν θα διαφέρει σε πάχος σε κανένα σημείο παραπάνω από +/-1.5mm και η εγκατεστημένη επιφάνεια του συστήματος βάσης δεν θα αποκλίνει περισσότερο από +/- 3mm ανά 3 μέτρα ίσιας άκρης.

Η μέθοδος εγκατάστασης του συστήματος βάσης γίνεται αυστηρά σε συμμόρφωση με τις συστάσεις του κατασκευαστή και εκτελείται χρησιμοποιώντας αποκλειστικά τα συστατικά που συστήνει ο κατασκευαστής.

Το όλο σύστημα με τον χλοοτάπητα είναι πιστοποιημένο κατά EN 1177:2018, έχει μεγάλη διάρκεια ζωής και είναι φιλικό προς το περιβάλλον. Το πάχος της βάσης απορρόφησης κραδασμών είναι 24χιλ.

Ύψος πτώσης 24χιλ.: 2,25m ±7%

Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης, όπου αυτό απαιτείται, το οποίο αποζημιώνεται με ξεχωριστό άρθρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας ως ΝΑΟΙΚ ΣΧ73.99.01.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο με ενδεικτικό πάχος συνολικά 50 mm (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00
(Ολογράφως): πενήντα

A.T. : 4.004

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ73.99.02 Σύστημα βάσης απορρόφησης κραδασμών 50mm, με επιφάνεια από συνθετικό χλοοτάπητα 24mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7375Σ

Το σύστημα βάσης απορρόφησης πτώσης με επιφάνεια συνθετικού χλοοτάπητα είναι πιστοποιημένο για την απορρόφηση πτώσεων.

Είναι προκατασκευασμένο σύστημα αλληλοσυνδεόμενων πάνελ διαστάσεων 2,0x0,95m, με πάχος 50mm, κατασκευασμένο από διογκωμένο πολυπροπυλένιο, με πυκνότητα 45g/l και με επιφάνεια από συνθετικό χλοοτάπητα από ίσια ίνα 5.000 Dtex από 100% πολυαιθυλένιο, με ύψος πέλους 22mm και συν. ύψους 24mm.

Η πλήρωση του χλοοτάπητα γίνεται με χαλαζιακή άμμο, κοκκομετρίας 0,4 – 1,0mm και πλήρωση 26–28kg/m².

Για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης απόδοσης, ασφάλειας, θερμικής μόνωσης και αντοχής, οι φυσικές ιδιότητες και οι ιδιότητες απόδοσης του συστήματος βάσης συμμορφώνονται με τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές που βασίζονται σε τυπικές δοκιμές EN:

Περιγραφή

Κάθετη περατότητα νερού Πρότυπο EN12616 > 15,000mm/hr

Κρίσιμο ύψος πτώσης EN1177:2018 2,86m.

Αντίσταση στην ανάπτυξη βακτηριδίων EN 12225 < 1% απώλεια δύναμης εφελκυσμού μετά από 12 ημέρες

Αντίσταση σε όξινα και βασικά υγρά EN 14030 < 10% απώλεια δύναμης

Το σύστημα βάσης θα εγκατασταθεί σε οποιαδήποτε υπόβαση αυστηρά σε συμμόρφωση με τις συστάσεις του κατασκευαστή.

Το σύστημα βάσης απορρόφησης κραδασμών, απορροής και μόνωσης δεν θα διαφέρει σε πάχος σε κανένα σημείο παραπάνω από +/-1.5mm και η εγκατεστημένη επιφάνεια του συστήματος βάσης δεν θα αποκλίνει περισσότερο από +/- 3mm ανά 3 μέτρα ίσιας άκρης.

Η μέθοδος εγκατάστασης του συστήματος βάσης γίνεται αυστηρά σε συμμόρφωση με τις συστάσεις του κατασκευαστή και εκτελείται χρησιμοποιώντας αποκλειστικά τα συστατικά που συστήνει ο κατασκευαστής.

Το όλο σύστημα με τον χλοοτάπητα είναι πιστοποιημένο κατά EN 1177:2018, έχει μεγάλη διάρκεια ζωής και είναι φιλικό προς το περιβάλλον. Το πάχος της βάσης απορρόφησης κραδασμών είναι 24χιλ.

Ύψος πτώσης 50χιλ.: 2,86m ±7%

Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης, όπου αυτό απαιτείται, το οποίο αποζημιώνεται με ξεχωριστό άρθρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας ως ΝΑΟΙΚ ΣΧ73.99.02.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο με ενδεικτικό πάχος συνολικά 74 mm (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 120,00
(Ολογράφως): εκατόν είκοσι

A.T. : 4.005**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β64.2****Γεωύφασμα διαχωρισμού**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 7914

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου για τον διαχωρισμό εδαφικών στρώσεων προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμιξη των υλικών, βάρους ≥ 280 gr/m², εφελκυστικής αντοχής ≥ 15 kN/m (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση 50% (+/- 20%) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, αντοχής σε διάτρηση ≥ 3000 N (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 12236 και πάχους 1,25 mm (κατά EN ISO 9864).

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεωυφάσματος
- η επικάλυψη των παρακειμένων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και μέσων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας διαχωρισμού με γεωύφασμα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,80**(Ολογράφως) : ένα και ογδόντα λεπτά****A.T. : 4.006****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ73.98.02****Χυτό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας για ύψος πτώσης τουλάχιστον 1500mm**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 7375Σ

Κατασκευή χυτού ελαστικού δαπέδου ασφαλείας οιονδήποτε χρωμάτων και σχεδίων (σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας)

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις και θα έχει τελικό πάχος κατάλληλο ώστε να καλύπτει ύψος πτώσης τουλάχιστον 1500mm. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων συνθετικού ελαστικού (EPDM – χρωμάτων και σχεδίων επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης ενός συστατικού, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, θα έχει το ανάλογο υπολειπόμενο πάχος ώστε να δημιουργηθεί το τελικό απαιτούμενο πάχος που να καλύπτει το επιθυμητό ύψος πτώσης και θα κατασκευάζεται από μίγμα ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης ενός συστατικού, σε αναλογία 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το τελικό προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το ζητούμενο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο θα ανέρχεται σε 1500m. Η επιστροφή γίνεται επί τόπου στο χώρο εγκατάστασης, από πιστοποιημένο προσωπικό. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλιστεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης και πριν την επιμέτρηση των εκτελεσμένων εργασιών, ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στην πιστοποίηση του δαπέδου κατά EN1176-2, EN1177 (test report) EN73-3 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Το χυτό δάπεδο ασφαλείας μπορεί να διαστρωθεί σε έτοιμη βάση από σκυρόδεμα ή σε καλά συμπιεσμένο 3Α.

Ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε όλες τις απαραίτητες εργασίες προετοιμασίας του χώρου ώστε αυτός να είναι καθ'όλα έτοιμος για την ορθή εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας.

Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης, όπου αυτό απαιτείται, το οποίο αποζημιώνεται με ξεχωριστό άρθρο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περατωμένης επιφάνειας ως ΝΑΟΙΚ ΣΧ73.98.02 για ύψος πτώσης 1500 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο με ενδεικτικό πάχος 50 mm (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 120,00**(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι**

A.T. : 5.001**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.15****Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αποκατάσταση της επιφανείας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70**(Ολογράφως) : ένα και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 5.002****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55****Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητίνων, βάσεως νερού ή διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και συμριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70**(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 5.003****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.71.01****Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού ή διαλύτη ενός ή δύο συστατικών, με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού ή διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή

τροποποιημένης

πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού ή διαλύτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,70**(Ολογράφως) : δέκα και εβδομήντα λεπτά****A.T. : 5.004****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.10****Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,90
(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά

A.T. : 5.005

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ57.20.01 Συντήρηση και επισκευή οργάνου παιδικής χαράς (κούνια, τραμπάλα, ελατήριο κτλ)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5512

Μετά από γραπτή ή προφορική εντολή της Υπηρεσίας ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να επεμβαίνει άμεσα στην συντήρηση και επισκευή οργάνων της παιδικής χαράς που του έχει υποδειχθεί ώστε αυτό να λειτουργεί με ασφάλεια.

Η συντήρηση αφορά στην αντικατάσταση φθαρμένων εξαρτημάτων και τμημάτων των οργάνων, την αποξήλωση ή μετακίνηση οργάνων κ.λ.π. προκειμένου τα όργανα να είναι ασφαλή για χρήση από παιδιά και να καλύπτουν κατά το δυνατό τις απαιτήσεις των προδιαγραφών EN 1176:2008 και EN 1177:2008.

Η συνήθης συντήρηση του εξοπλισμού πρέπει να αποτελείται από προληπτικά μέτρα προκειμένου να διατηρείται το επίπεδο ασφάλειας, η απόδοση και η συμμόρφωση με το σχετικό μέρος του προτύπου EN1176, EN1177.

Ενδεικτικά μέτρα συντήρησης που περιλαμβάνουν:

- σφίξιμο συνδέσμων ή/και αντικατάσταση τους αν κρίνεται απαραίτητο και συμπλήρωση με ειδικά προστατευτικά πλαστικά, για την αποφυγή τραυματισμών.
- εκ νέου κατεργασία των επιφανειών (π.χ. πάνελ πλακάζ, ξύλινα μέρη παταριών, κλπ)
- συγκόλληση ή επισκευές συγκόλλησης
- λίπανση των εδράνων, των ρουλεμάν σε κινούμενα μέρη (π.χ. κούνιες, μύλους, εφόσον δεν είναι αυτολιπανόμενα), κλπ.

- αφαίρεση σπασμένων γυαλιών ή άλλων θραυσμάτων ή ρύπων
- αντικατάσταση των παρακάτω εξαρτημάτων:

παξιμάδι (M6) ,ρουλεμάν κούνιας, κοπίλια ασφαλείας, πύρος "καλιμπρέ" Φ17, σύνδεσμος πλαστικός για δίχτυ αναρρίχησης, γωνία σύνδεσης (Glass Fibre) , πλαστικό "stop" ελατηρίου , καπάκι κολώνας 95x95 (μαύρο) , καπάκι τάπας φ8-12, τάπα φ8, φ10-12, ροδέλα φρέζας φ7, χούφτα αναρρίχησης (polyethylene), χερούλι / αναβολέας (handle) (με καπάκι), μάπα μ8, μ10, μ012 αρσενική ή θηλυκή, βάση στήριξης τσουλήθρας (βίδωμα η πάκτωση), μπάρα κρατήματος τσουλήθρας, δοκάρι στήριξης τσουλήθρας,

- καθαρισμός -λείανση των ξύλινων μερών των οργάνων, όπου απαιτηθεί
- κόλληση συρτών, μεντεσέδων ή άλλων μεταλλικών μερών στην περίφραξη
- Και ότι άλλο απαιτηθεί για την ασφαλή λειτουργία του κάθε οργάνου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.

Τέλος, όταν η ευστάθεια του εξοπλισμού (π.χ. σε τραμπάλες και γενικότερα σε εξοπλισμούς μονού στύλου - κολώνας) βασίζεται μόνο σε ένα στύλο, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη συντήρηση, π.χ. με παρακολούθηση της φθοράς, εάν χρειάζεται, απομάκρυνση του εξαρτήματος πριν το τέλος της διάρκειας ζωής του.

Το συνεργείο που θα αναλάβει τη συντήρηση, επιβάλλεται να είναι εξοπλισμένο και εκσυγχρονισμένο, με τεκμηριωμένη εμπειρία και εξουσιοδοτημένο από την εταιρεία παραγωγής-κατασκευής, ώστε να διασφαλίζεται η πιστή εφαρμογή των οδηγιών και τεχνικών προδιαγραφών του τελικού προϊόντος.

Η υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα απομάκρυνσης του συνεργείου εφόσον το θεωρήσει ακατάλληλο.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου συμπεριλαμβάνεται η εργασία ,τα παραπάνω υλικά-εξαρτήματα και τα όποια μικρούλικά απαιτηθούν για την πλήρη αποκατάσταση των οργάνων των παιδικών χαρών. (Μονάδα μέτρησης: τεμάχιο) (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 70,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα

A.T. : 5.006

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΣΧ57.20.02 Συντήρηση και επισκευή οργάνου παιδικής χαράς (σύνθετο, αναρρίχηση κτλ)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5512

Μετά από γραπτή ή προφορική εντολή της Υπηρεσίας ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να επεμβαίνει άμεσα στην συντήρηση και επισκευή οργάνων της παιδικής χαράς που του έχει υποδειχθεί ώστε αυτό να λειτουργεί με ασφάλεια.

Η συντήρηση αφορά στην αντικατάσταση φθαρμένων εξαρτημάτων και τμημάτων των οργάνων, την αποξήλωση ή μετακίνηση οργάνων κ.λ.π. προκειμένου τα όργανα να είναι ασφαλή για χρήση από παιδιά και να καλύπτουν κατά το δυνατό τις απαιτήσεις των προδιαγραφών EN 1176:2008 και EN 1177:2008.

Η συνήθης συντήρηση του εξοπλισμού πρέπει να αποτελείται από προληπτικά μέτρα προκειμένου να διατηρείται το επίπεδο ασφάλειας, η απόδοση και η συμμόρφωση με το σχετικό μέρος του προτύπου

EN1176, EN1177.

Ενδεικτικά μέτρα συντήρησης που περιλαμβάνουν:

- σφίξιμο συνδέσμων ή/και αντικατάσταση τους αν κρίνεται απαραίτητο και συμπλήρωση με ειδικά προστατευτικά πλαστικά, για την αποφυγή τραυματισμών.
- εκ νέου κατεργασία των επιφανειών (π.χ. πάνελ πλακάτζ, ξύλινα μέρη παταριών, κλπ)
- συγκόλληση ή επισκευές συγκόλλησης
- λίπανση των εδράνων, των ρουλεμάν σε κινούμενα μέρη (π.χ. κούνιες, μύλους, εφόσον δεν είναι αυτολιπανόμενα), κλπ.
- αφαίρεση σπασμένων γυαλιών ή άλλων θραυσμάτων ή ρύπων
- αντικατάσταση των παρακάτω εξαρτημάτων:

παξιμάδι (M6) ,ρουλεμάν κούνιας, κοπίλια ασφαλείας, πύρος "καλιμπρέ" Φ17, σύνδεσμος πλαστικός για δίχτυ αναρρίχησης,γωνία σύνδεσης (Glass Fibre) , πλαστικό "stop" ελατηρίου , καπάκι κολώνας 95x95 (μαύρο) , καπάκι τάπας φ8-12, τάπα φ8, φ10-12, ροδέλα φρέζας φ7, χούφτα αναρρίχησης (polyethylene), χερούλι / αναβολέας (hdpe) (με καπάκι), μάπα μ8, μ10, μ012 αρσενική ή θηλυκή, βάση στήριξης τσουλήθρας (βίδωμα η πάκτωση), μπάρα κρατήματος τσουλήθρας, δοκάρι στήριξης τσουλήθρας,

- καθαρισμός -λείανση των ξύλινων μερών των οργάνων, όπου απαιτηθεί
- κόλληση συρτών, μεντεσέδων ή άλλων μεταλλικών μερών στην περίφραξη
- Και ότι άλλο απαιτηθεί για την ασφαλή λειτουργία του κάθε οργάνου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα.

Τέλος, όταν η ευστάθεια του εξοπλισμού (π.χ. σε τραμπάλες και γενικότερα σε εξοπλισμούς μονού στύλου - κολώνας) βασίζεται μόνο σε ένα στύλο, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη συντήρηση, π.χ. με παρακολούθηση της φθοράς, εάν χρειάζεται, απομάκρυνση του εξαρτήματος πριν το τέλος της διάρκειας ζωής του.

Το συνεργείο που θα αναλάβει τη συντήρηση, επιβάλλεται να είναι εξοπλισμένο και εκσυγχρονισμένο, με τεκμηριωμένη εμπειρία και εξουσιοδοτημένο από την εταιρεία παραγωγής-κατασκευής, ώστε να διασφαλίζεται η πιστή εφαρμογή των οδηγιών και τεχνικών προδιαγραφών του τελικού προϊόντος.

Η υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα απομάκρυνσης του συνεργείου εφόσον το θεωρήσει ακατάλληλο.

Στην τιμή του παρόντος άρθρου συμπεριλαμβάνεται η εργασία ,τα παραπάνω υλικά-εξαρτήματα και τα όποια μικρούλικά απαιτηθούν για την πλήρη αποκατάσταση των οργάνων των παιδικών χαρών. (Μονάδα μέτρησης: τεμάχιο) (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 120,00

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 02 - 12 -2024

Ο Συντάξας

Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 02 - 12 -2024

**Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Συντηρήσεων Δημ. κτιρίων &
Κοινόχρηστων χώρων**

Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 02 - 12 -2024

**Ο Αναπληρωτής Προϊσταμένος Δ/σης
Κατασκευών & Συντηρήσεων**

Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός