

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Τμήμα έργων μελετών & Σχ. Πόλης
Αρ. Μελ: 43 /14
Α.Ο.Ε: /14

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ οργάνων για τις υφιστάμενες
παιδικές χαρές της Δ.Ε Συκεών προκειμένου
να προσαρμοστούν με τις προδιαγραφές της
υπ'αριθμ.28492/18-5-2009 Απόφ. Υπουργ.
Εσωτ.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 45.000,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια νέων παιχνιδιών για τις υφιστάμενες παιδικές χαρές της ΔΕ Συκεών προκειμένου να προσαρμοστούν στις τιθέμενες προδιαγραφές σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 28492/2009 απόφαση του Υπ. Εσωτερικών.

Πιο συγκεκριμένα θα προμηθευτούμε ανταλλακτικά για την συντήρηση των υφιστάμενων οργάνων καθώς και νέα παιχνίδια προς αντικατάσταση παλιών . Επίσης θα προμηθευτούμε ξυλεία για την επισκευή των πάγκων αναψυχής .

Σκοπός μας είναι να εξοπλίσουμε τους παιδότοπους ώστε να αποκτήσουν πιο ασφαλή παιχνίδια, πιο ενδιαφέροντα, με πολλές και νέες δραστηριότητες και να γίνουν πιο δελεαστικές και ασφαλής για τους μικρούς τους επισκέπτες.

Στόχος μας είναι αφ' ενός τα νέα παιχνίδια να είναι πιο ανθεκτικά, να μην χρήζουν ιδιαίτερης συντήρησης και να μην παθαίνουν φθορές που θα έβαζαν σε κίνδυνο τα παιδιά τα οποία παίζουν στον χώρο και αφ' ετέρου να είναι πιστοποιημένα και τοποθετημένα στους χώρους με τρόπο ώστε να υπάρχουν μεταξύ τους οι απαραίτητες αποστάσεις ασφαλείας όπως ορίζονται από τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές

Στην παιδική χαρά δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών.
Ειδικότερα:

- α) Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- β) Τα υλικά του εξοπλισμού πρέπει να έχουν ελεγχθεί, ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN71 (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λπ.).
- γ) Τα όργανα και οι κατασκευές πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176:2008 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο (επί ποινή αποκλεισμού).
- δ) Οι επιφάνειες πτώσης πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN 1176:2008 και EN 1177:2008.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αρμοδίων αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου. Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς, μέσω διενέργειας περιοδικών, ανά διετία, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει επί ποινή αποκλεισμού το εν λόγω πιστοποιητικό συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης Ο κατασκευαστής, ο

εισαγωγέας ή ο αντιπρόσωπος πρέπει να τοποθετεί πινακίδα επάνω στον εξοπλισμό με τις ακόλουθες πληροφορίες:

α) Επωνυμία και διεύθυνση, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.

β) Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών.

γ) Μέγιστος αριθμός χρηστών.

δ) Αναφορά στα πρότυπα της σειράς EN 1176:2008 και EN 1177:2008 ή ισοδύναμα αυτών.

ε) Για κάθε εξοπλισμό να παραδίδεται από τον κατασκευαστή στο δήμο ή την κοινότητα εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού, στις οποίες θα περιέχονται πληροφορίες για:

- τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του,

- τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του,

- τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων

στ) Για τον καθορισμό από τον κατασκευαστή του είδους και της συχνότητας των ελέγχων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η φύση, η χρήση και οι τοπικές περιβαλλοντικές συνθήκες που σχετίζονται με τον, κατά περίπτωση, εγκατεστημένο εξοπλισμό.

Για τους παραπάνω λόγους που φορούν την αντοχή και την συντήρηση των οργάνων επιλέχθηκαν τα παιχνίδια να είναι κατασκευασμένα όπου υπάρχει ξύλο από μικτή ξυλεία αρκτικού κύκλου και όπου υπάρχει πανέλο ξύλινο αυτό να είναι από HPL (High Pressure Laminate) καθώς είναι υλικό ανθεκτικό στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες, και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Το HPL συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας 10 ετών για το χρώμα και την επιφάνεια του υλικού και 20 ετών για μηχανική αντοχή. Το HPL εναρμονίζεται με τους διεθνείς κανονισμούς EN 438 και ISO 4586. Τα μεταλλικά μη ανοξείδωτα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη πρέπει να είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και να μην περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα θα έχουν βάση το νερό και αυτό τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά.

Τα παιχνίδια και τα ανταλλακτικά θα παραδοθούν τοποθετημένα στους χώρους που θα υποδείξει η υπηρεσία στον ανάδοχο και θα παραληφθούν από την επιτροπή παραλαβής επί τόπου.

Η τοποθέτηση των οργάνων θα γίνει σε βάσεις οι οποίες θα κατασκευαστούν από το Δήμο με δαπάνη του. Κατά την τοποθέτηση θα παρίσταται συνεργείο του αναδόχου ο οποίος και θα αναλάβει και την ευθύνη της σωστής τοποθέτησης.

Η προμήθεια θα εκτελεστεί με πρόχειρο διαγωνισμό σύμφωνα με τον ΕΚΠΟΤΑ και θα χρηματοδοτηθεί από έσοδα του Δήμου.

Συκιές 16/6/2014

Οι συντάξαντες

1. Σαφλέκου Κονδυλένια

2. Ανδρεάδου Ελένη

3. Θεολόγου Γιώργος

Θεωρήθηκε

Η αναπληρώτρια προϊσταμένη
της Δ.Τ.Υ

Γαλανάκη Τριανταφυλλιά

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ

Άρθρο 1

Χειρολαβές, αναβολείς

Θα προμηθευτούμε χειρολαβές και αναβολείς από μη τοξικό πλαστικό υψηλής αντοχής σε ζωάκια ελατηρίου. Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες του ήλιου.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως): ΕΞΙ

Άρθρο 2

ΚΑΘΙΣΜΑ ΝΗΠΙΩΝ

Τα καθίσματα νηπίων θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρουν πλαστικό κλωβό περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων

Τιμή ανα τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 130,00

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΤΡΙΑΝΤΑ

Άρθρο 3

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΓΧΑΡΑΚΤΗ ΣΕ HPL

Γενικές διαστάσεις(+/- 100mm)

Ύψος: 2800 mm

Μήκος: 1460 mm

Πλάτος: 115 mm

Η πινακίδα έχει μήκος 1460mm, πλάτος 115mm και ύψος 2800mm. Θα αποτελείται από δύο υποστυλώματα, την πινακίδα και δύο μεταλλικές βάσεις. Τα υποστυλώματα θα έχουν διατομή 115 x 115mm και ύψος 2750mm. Η πινακίδα θα κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας και έχει γενικές διαστάσεις 2500 x 1200mm. Η πινακίδα θα στηρίζεται στα υποστυλώματα σε ύψος 290mm από το δάπεδο, με έξι ειδικά μεταλλικά τεμάχια, αφήνοντας κενά 50mm με τα υποστυλώματα.

Η κατασκευή βιδώνεται στο έδαφος με δύο μεταλλικές βάσεις γενικών διαστάσεων 300 x 300mm. Επάνω στην επιφάνεια HPL θα χαραχθούν οι απαραίτητες πληροφορίες και οδηγίες κατεύθυνσης, ανάλογα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και τα οριζόμενα στην υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως ισχύει σήμερα.

Τιμή ανά TEM

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εξακόσια εξήντα

(Αριθμητικώς): 660,00

Άρθρο 4

Ξύλινη περιφραξη

Διαστάσεις

Ύψος:	1100 mm
Μήκος:	Τρέχοντα μέτρα
Πλάτος:	100 mm

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από: ένα ξύλινο υποστύλωμα, δύο ξύλινες τραβέρσες και δέκα κάθετα ξύλα.

Το υποστύλωμα θα έχει διαστάσεις 1100 x 95 x 95mm περίπου και θα αποτελείται από τρία τουλάχιστον τεμάχια κολλημένα μεταξύ τους με ισχυρή ειδική κόλλα (αντεπικολλητή ξυλεία), για μεγαλύτερη αντίσταση στις καταπονήσεις και τις ρωγμές. Στο κάτω μέρος θα εδράζεται σε μεταλλική βάση, η οποία θα προστατεύει την κατασκευή από οποιαδήποτε επαφή με την επιφάνεια έδρασης, στηρίζοντας την σε ύψος περίπου 50mm πάνω από το έδαφος. Οι δύο ξύλινες τραβέρσες θα έχουν διατομή 55 x 45mm περίπου, θα βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280 mm περίπου από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό και θα ενώνονται με το υποστύλωμα. Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος θα τοποθετούνται ξύλα διαστάσεων 95 x 18 x 800 mm περίπου και σε διαστήματα 80 mm περίπου μεταξύ τους.

Το μήκος της περιφραξης θα ποικίλει, ανάλογα με την περίπτωση. Στο επάνω μέρος του υποστυλώματος θα τοποθετείται πλαστικό καπάκι διαστάσεων 100 x 100 x 60 mm περίπου.

Τιμή ανά μ/μ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 60,00

Άρθρο 5

ΔΙΡΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΑΠΟ HPL

Η **δίρριχτη σκεπή**, αποτελείται από δύο φύλλα HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm και διαστάσεων 1280 x 830mm, που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90°. Στο κάτω μέρος των φύλλων βρίσκονται τέσσερα ξύλα διαστάσεων 700x55x45mm που συνδέονται με τα φύλλα και στηρίζονται στο επάνω μέρος των υποστυλωμάτων. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετώπες από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm που θα συνδέονται με τα ξύλα και τα υποστυλώματα.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 400,00
(Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

Άρθρο 6

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΚΟΥΝΙΑΣ

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm και μήκους 2300mm περίπου. Περιλαμβάνει στα δύο άκρα του ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου

σχήματος, το οποίο προσαρτάται στα ξύλινα πόδια της κούνιας, μέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά.

Τιμή ανα τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 110,00

(Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ

Άρθρο 7

ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ "ΛΟΥΛΟΥΔΙ" Ή ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Γενικές διαστάσεις (+/- 50mm)

0,80x0,80x0,60m

Απαιτείται χώρος ασφαλείας διαμέτρου 3,00m, ενώ το ύψος πτώσης δεν θα υπερβαίνει τα 60cm. Θα μπορεί να απασχολήσει ταυτόχρονα 1 έως 4 παιδιά και θα είναι κατάλληλο για ηλικίες από 1 έως 4 ετών.

Θα απαρτίζεται από φορέα και βάση. Ο φορέας θα κατασκευάζεται από HPL πάχους 18mm περίπου με σχήμα λουλουδιού ή αντίστοιχο, επιλογής της Υπηρεσίας. Το σχήμα θα είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζει 4 καθίσματα για 4 παιδιά. Στο κέντρο ακριβώς του λουλουδιού θα υπάρχουν 4 πλαστικές κατακόρυφες χειρολαβές για την συγκράτηση των παιδιών. Στο κέντρο, ο φορέας θα συνδέεται με τη βάση.

Η βάση θα αποτελείται από ελατήριο ύψους 0,40m, διαμέτρου 0,20m και πάχους σπείρας 20mm περίπου, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης θα τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο θα αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο θα βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

Τιμή ανά TEM

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 480,00

Άρθρο 8

ΜΥΛΟΣ ΑΠΛΟΣ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ(+/- 50 mm)

ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ

1640 mm

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΧΩΡΟΣ ΟΡΓΑΝΟΥ

Ελάχιστη διάμετρος

5600 mm

Το κινητό μέρος αποτελείται από τον μεταλλικό σκελετό ο οποίος είναι κατασκευασμένος από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ42Χ2mm και Φ26Χ2mm. Το πάτωμα του οργάνου είναι κατασκευασμένο από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 18mm το οποία υποστηρίζεται σε μεταλλικές γωνίες

Στο κέντρο του μύλου υπάρχει τοποθετημένος ο μηχανισμός περιστροφής, ο οποίος αποτελείται ένα κεντρικό άξονα κατασκευασμένο από διάτρητο χαλυβδοσωλήνα St-37 βαρέως τύπου με διατομή περίπου Φ114. Στο κάτω μέρος του ο άξονας φέρει ρουλεμάν διαμέτρου Φ100 ενώ στο επάνω ρουλεμάν διαμέτρου Φ100.

Η βάση του οργάνου αποτελείται από μεταλλικό άξονα διατομής Φ45 με μήκος 550mm ο οποίος πακτώνεται στο έδαφος και σε βάθος 500mm με μεταλλική βάση. Στο κάτω μέρος ο άξονας φέρει ρουλεμάν διαμέτρου Φ100.

Τιμή ανά TEM

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 575,00

Άρθρο 9

ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ

Γενικές διαστάσεις (+/- 100 mm)

Ύψος: Έως 2400mm

Μήκος: Έως 3000mm

Πλάτος: Έως 1800mm

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και δύο καθίσματα παιδιών και απευθύνεται για παιδιά ηλικίας από 3 ετών και άνω. Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm και μήκους 2300mm περίπου. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm περίπου και μήκους 2400mm περίπου και στερεώνονται με βίδες M10 x 120 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ μεταλλικών βάσεων. Τα καθίσματα νηπίων πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρουν πλαστικό κλωβό περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων

Τιμή ανα τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 850,00

(Ολογράφως): ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

Άρθρο 10

ΚΟΥΝΙΑ 4/θέσια ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ

(2 θέσεις παιδιών και 2 θέσεις νηπίων)

Γενικές διαστάσεις (+/- 100 mm)

Ύψος: 2500mm

Μήκος: 5440mm

Πλάτος: 1800mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος 1300mm

πτώσης:

Μήκος: 7000mm

Πλάτος: 5750mm

Γενικά η

κατασκευή θα απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που θα στηρίζεται σε σύστημα έξι (6) υποστυλωμάτων υπό γωνία, δύο καθίσματα παιδιών και δύο καθίσματα νηπίων. Ο οριζόντιος άξονας θα κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm και μήκους 5000mm περίπου. Τα υποστυλώματα θα κατασκευάζονται από δοκούς με αντίθετης φοράς νερά σε κάθε στρώμα, διατομής 95 x 95mm και μήκους 2400mm περίπου και θα στερεώνονται με βίδες M10 x 120 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο θα προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά.

Για λόγους ασφαλείας θα υπάρχει ξύλινο κάγκελο διαστάσεων 3200x600mm το οποίο θα προσκολλάται στα μεσαία υποστυλώματα συμφωνά με το πρότυπο EN 1176:2008 προς αποφυγή εισόδου των παιδιών στην τροχιά της κούνιας.

Τα καθίσματα παιδιών και νηπίων, θα έχουν αντιολισθητική επιφάνεια και θα είναι ανθεκτικά σε φθορά από χημικές ουσίες. Θα περιέχουν σταθεροποιητές, ώστε να υπάρχει αντίσταση σε υπεριώδεις ακτινοβολίες και παρέχουν αντιστατική προστασία. Θα έχουν εσωτερικά μεταλλική λάμα αλουμινίου με διαστάσεις 400x125mm και πάχος 2mm, που θα περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ, ώστε να είναι αναπαυτικά και άνετα στη χρήση. Τα καθίσματα νηπίων θα έχουν επιπλέον προστατευτικό κλωβό από σωλήνα διατομής Φ13mm για την αποφυγή πτώσεων.

Η ανάρτηση τους θα υλοποιείται με ειδική διάταξη που θα αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο θα τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη θα συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη θα ξεκινούν αλυσίδες γαλβανισμένες Nr. 60 που θα απολήγουν στο κάθισμα και θα συνδέονται με αυτό. Στην περίπτωση του καθίσματος παιδιών η σύνδεση θα γίνεται άμεσα με κρίκους από γαλβανιζέ χάλυβα διατομής Φ7mm. Στην περίπτωση του καθίσματος νηπίων η αλυσίδα θα συνδέεται, μέσω του κρίκου με τον προστατευτικό κλωβό.

Τα καθίσματα θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176:2008.

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

Οι βάσεις πάκτωσης θα τοποθετούνται στο πέλαμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και το μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή θα είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1.750,00

(Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

Άρθρο 11

ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ - ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΔΥΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

Γενικές διαστάσεις(+/- 100 mm)

Ύψος	2150 mm
Μήκος	4630 mm
Πλάτος	2560 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος	1250 mm
πτώσης	
Μήκος	8900 mm
Πλάτος	5520 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες	4παιδιά
Δραστηριότητες	Ανάβαση – ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ	Όχι

Αποτελείται από δύο πύργους, κλίμακα ανόδου και δύο

τσουλήθρες

Η κλίμακα ανόδου οδηγεί σε πύργο ύψους 950mm που φέρει δεξιά τσουλήθρα 2000mm.

Κατά τη διεύθυνση ανόδου στο σύνθετο, απέναντι συνδέεται ο δεύτερος πύργος ύψους 1250mm που φέρει αριστερά τσουλήθρα 2500mm και δεξιά στο κάτω μέρος των υποστυλωμάτων στερεώνονται τρεις σωλήνες εν είδη σκαλοπατιών. Οι δύο πύργοι διαχωρίζονται με φράγμα.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=950mm)

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα 1200 x 145 x 45mm, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 70 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τέσσερα σκαλοπάτια 710 x 145 x 45mm και δύο κάθετες δοκοί 900 x 70 x 45mm που συγκρατούν τις κουπαστές. Οι κουπαστές αποτελούνται από τρία ξύλα 900 x 70 x 45mm εκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο, στο αναφερόμενο ύψος.

ΠΑΤΑΡΙ

Οι δύο πύργοι αποτελούνται από δύο πατάρια και έξι υποστυλώματα 95x95mm, ύψους 2100mm, (έχουν δύο υποστυλώματα κοινά). Όλα τα πατάρια του συνθέτου ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής και διαφέρουν μόνο στο ύψος στο οποίο προσαρμόζονται (950mm και 1250mm).

Πιο συγκεκριμένα:

ΠΑΤΑΡΙ 1000x900mm (h=950 και 1250mm)

Το κάθε πατάρι 1000 x 900mm αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 120 x 58mm πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες 900 x 95 x 45mm. Τα πατάρια στηρίζονται στα υποστυλώματα. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95x95mm τα οποία συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με σετ εξάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια. Τα πατάρια βρίσκονται σε ύψος 950 και 1250mm από την επιφάνεια του εδάφους. Στις ελεύθερες πλευρές των πύργων καθώς και μεταξύ των πύργων τοποθετούνται φράγματα.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (HPL)

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm.

Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm και L=2000mm [HPL])

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

Η μεγάλη τσουλήθρα έχει σκάφη με μήκος 2500mm, πλάτος 570mm και η μικρή σκάφη με μήκος 2000mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζονται από πολυεστέρα (PE) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένες στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρουν οπές μέσω των οποίων

βιδώνονται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της κάθε τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

Τιμή ανά τεμ

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4.200,00

(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΙΑΚΟΣΙΑ

Άρθρο 12

ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΜΙΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ & ΑΝΑΡΡΙΧΙΣΕΙΣ

Γενικές διαστάσεις(+/- 100 mm)		Διαστάσεις χώρου ασφαλείας	
Ύψος	3270 mm	Μήκος	9900 mm
Μήκος	6400 mm	Πλάτος	9400 mm
Πλάτος	5900 mm	Ύψος πτώσης	2300 mm

Το σύνθετο αποτελείται από σκάλα ανόδου, τρία τετραγωνικά πατάρια, δύο τετράριχτες σκεπές, μια τσουλήθρα, ένα όργανο αναρρίχησης με 2 σχοινιά, ένα τοίχο αναρρίχησης με χούφτες, ένα όργανο αναρρίχησης με μπάρες και μία κεκλιμένη γέφυρα.

Η σκάλα ανόδου οδηγεί στο πρώτο τετραγωνικό πατάρι (950mm) στην κατεύθυνση ανόδου απέναντι συνδέεται με κεκλιμένη γέφυρα που οδηγεί στο δεύτερο τετραγωνικό πατάρι ύψους 1250mm το οποίο συνδέεται στη δεξιά πλευρά με το όργανο αναρρίχησης με τα 2 σχοινιά και στην αριστερή πλευρά με την τσουλήθρα μήκους 2500mm. Κάτω από το πατάρι (h=1250mm) βρίσκεται ένα ακόμα τετράγωνο πατάρι. Στην πλευρά του πύργου με πατάρι σε ύψος 1250mm απέναντι από την γέφυρα βρίσκεται ο τοίχος αναρρίχησης και στη ευθεία το όργανο αναρρίχησης με τις μπάρες.

ΠΑΤΑΡΙ

Όλα τα πατάρια του συνθέτου ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής και διαφέρουν στο ύψος στο οποίο προσαρμόζονται (950mm και 1250mm).

Πιο συγκεκριμένα:

Το κάθε ένα από τα δύο πατάρια (1250mm και 950mm) σε ύψος 950mm αποτελείται από δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 1000x120x58mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45mm και 900x95x45mm αντίστοιχα λόγω της σύνδεσης του χαμηλότερου παταριού με την σκάλα ανόδου. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95x95mm τα οποία συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με σετ εξάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ

Αποτελείται από τέσσερις τραβέρσες στήριξης της σκεπής, τέσσερα τρίγωνα επενδυμένα με σανίδες κατάλληλης διατομής επικαλυπτόμενες με διαμήκεις τεγίδες διατομής 20 x 120mm, τέσσερις σανίδες για το κάλυμα των διακένων και διακοσμητικό στοιχείο κορυφής.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (ΞΥΛΙΝΟ)

Αποτελείται από κατακόρυφα ξύλα διατομής 60x45mm και κουπαστή διατομής 90x70mm. Το ξύλινο φράγμα, στηρίζεται ανάμεσα στα υποστυλώματα με κατάλληλα διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους.

ΓΕΦΥΡΑ ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ

Η κεκλιμένη γέφυρα κατασκευάζεται από σιδηρό σκελετό και δάπεδο. Ο σκελετός αποτελείται από δύο παράλληλους ίσιους κοιλοδοκούς διατομής 30x30mm και πάχους 2mm στα άκρα των οποίων συγκολλούνται λάμες 50x5mm, για τη στερέωση στους πύργους. Στην άνω πλευρά των κοιλοδοκών εφαρμόζει το δάπεδο που αποτελείται από ξύλα 95 x 45mm. Η κατασκευή συμπληρώνεται με δύο κουπαστές εκατέρωθεν με κάθετο πλακάτζ κάγκελο. Καλύπτει υψομετρική διαφορά 300mm.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=950mm)

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα 1200 x 145 x 45mm, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 70mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τέσσερα σκαλοπάτια 710 x 145 x 45mm και δύο κάθετες δοκοί 900 x 70 x 45mm που συγκρατούν τις κουπαστές. Οι κουπαστές αποτελούνται από τρία ξύλα 1050 x 70 x 45mm εκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο, στο αναφερόμενο ύψος.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm)

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 πολυαιθυλένιο (PE) πάχους περίπου 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 HPL τύπου MEG πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα. Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΜΕ 2 ΣΧΟΙΝΙΑ

Το όργανο αποτελείται από μία οριζόντια δοκό, η οποία στερεώνεται από τη μια πλευρά σε μία από τις κολώνες του παταριού (h=1250mm) και από την άλλη σε δύο άλλες δοκούς 95 x 95 mm οι οποίες σχηματίζουν Λ μεταξύ τους. Το όργανο αποτελείται από μία οριζόντια δοκό, η οποία στερεώνεται από τη μια πλευρά σε μία από τις κολώνες του παταριού (h=1250mm) και από την άλλη σε δύο άλλες δοκούς 95 x 95 mm οι οποίες σχηματίζουν Λ μεταξύ τους.

Από την οριζόντια δοκό αναρτώνται τα 2 σχοινιά που είναι κατασκευασμένα από συρματοσχοίνο επενδεδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου μήκους περίπου 2100mm και φέρουν κόμπους σε κατάλληλες αποστάσεις.

ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΜΠΑΡΕΣ

Αποτελείται από δύο κολώνες διαστάσεων 95 x 95 x 2100mm. Ανάμεσά τους τοποθετούνται τέσσερις ξύλινες μπάρες οβάλ διατομής Φ42 ανά 400mm.

ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ ΜΕ ΚΕΝΑ ΚΑΙ ΧΟΥΦΤΕΣ

Το πλαίσιο αναρρίχησης κατασκευάζεται από πανέλο από HDPE γενικών διαστάσεων 1800X800 mm στο οποίο προσαρμόζονται ειδικά πλαστικά εξαρτήματα «χούφτες» αναρρίχησης. Οι «χούφτες» παρασκευάζονται από ειδική σύσταση πολυαμιδίου (PA) . Στην κορυφή των δοκών μεταξύ των οποίων προσαρμόζεται η αναρρίχηση, βιδώνεται μεταλλική μπάρα ενίσχυσης.

Τιμή ανά τ.μ

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) :8.100,00

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΑΡΘΡΟ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΣ
1	Χειρολαβές, αναβολείς	1	ζεύγη	6
2	Κάθισμα νηπίων	2	τεμ	4
3	Πληροφοριακή πινακίδα εγχάρακτη	3	τεμ	21
4	Περίφραξη ξύλινη	4	μ.μ.	95
5	Δίριχτη στέγη HPL	5	τεμ	1
6	Μεταλλικό οριζόντιο κούνιας	6	τεμ	1
7	Τετραθέσιο ελατήριο λουλούδι	7	τεμ	1
8	Μύλος απλός	8	τεμ	1
9	Ξύλινη διθέσια κούνια παιδιών	9	τεμ	1
10	Κούνια 4/θέσια ξύλινη μικτή	10	τεμ	1
11	Σύνθετο νηπίων-παιδων με δύο τσουλήθρες	11	τεμ	1
12	Σύνθετο με δύο πύργους, τσουλήθρα και αναρριχήσεις	12	τεμ	1

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΑΡΘΡΟ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΣ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Χειρολαβές, αναβολείς	1	ζεύγη	6	6,00	36,00
2	Κάθισμα νηπίων	2	τεμ	4	130,00	520,00
3	Πληροφοριακή πινακίδα εγχάρακτη	3	τεμ	21	660,00	13.860,00
4	Περίφραξη ξύλινη	4	μ.μ.	95	60,00	5.700,00
5	Δίριχτη στέγη HPL	5	τεμ	1	400,00	400,00
6	Μεταλλικό οριζόντιο κούνιας	6	τεμ	1	110,00	110,00
7	Τετραθέσιο ελατήριο λουλούδι	7	τεμ	1	480,00	480,00
8	Μύλος απλός	8	τεμ	1	575,00	575,00
9	Ξύλινη διθέσια κούνια παιδιών	9	τεμ	1	850,00	850,00
10	Κούνια 4/θέσια ξύλινη μικτή	10	τεμ	1	1.750,00	1.750,00
11	Σύνθετο νηπίων-παιδων με δύο τσουλήθρες	11	τεμ	1	4.200,00	4.200,00
12	Σύνθετο με δύο πύργους, τσουλήθρα και αναρριχήσεις	12	τεμ	1	8.100,00	8.100,00
ΣΥΝΟΛΟ						36.581,00
ΣΤΡΟΓΓΥΛ						4,37
ΣΥΝΟΛΟ						36.585,37
ΦΠΑ						8.414,63
ΣΥΝΟΛΟ						45.000,00

- Οι συντάξαντες
1. Σαφλέκου Κονδυλένια
 2. Ανδρεάδου Ελένη
 3. Θεολόγου Γιώργος

Θεωρήθηκε
 Η αναπληρώτρια προϊσταμένη
 της Δ.Τ.Υ

Γαλανάκη Τριανταφυλλιά