

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΑΣΟΥ**

**«Προμήθεια – Τοποθέτηση
εξοπλισμού για την αναβάθμιση
παιδικών χαρών του Δήμου
Θάσου»**

**«Προμήθεια – Τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών
χαρών του Δήμου Θάσου»**

Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», στο πλαίσιο της Πρόσκλησης III «Προμήθεια –
Τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών των δήμων της χώρας».

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 2062/20-12-2018

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 239.887,92 € (ΣΥΜΠ. ΦΠΑ 24%)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II – ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ)

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ Γεωργίτση Παναγιώτα (ΤΕ13)

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη, συνολικού προϋπολογισμού 239.887,92 € (ΣΥΜΠ. ΦΠΑ 24%), αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την αναβάθμιση οκτώ παιδικών χαρών του Δήμου Θάσου, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των χώρων αυτών του Δήμου για το έτος 2018-2019. Ειδικότερα, στόχος της μελέτης αποτελεί η ορθή, λειτουργική ανασχεδίαση των παιδικών χαρών, πληρώντας τις προδιαγραφές ασφαλείας όπως αυτές ορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία, με απώτερο σκοπό κυρίως τη βέλτιστη σωματική και πνευματική ανάπτυξη των παιδιών, όλων των ηλικιακών ομάδων. Επιπλέον, βασικό κριτήριο των προτεινόμενων παρεμβάσεων είναι η παροχή ευκαιριών αναψυχής και παιχνιδιού σε άτομα με ειδικές ανάγκες, δραστηριότητες που απουσιάζουν ολοκληρωτικά στην παρούσα κατάσταση. Γίνεται διεύρυνση της ηλικιακής ομάδας των χρηστών της παιδικής χαράς και λαμβάνεται μέριμνα, όπου είναι εφικτό, για τη δημιουργία κατάλληλων χώρων που απευθύνονται και σε εφήβους.

Παράλληλα, μέσα σε αυτόν τον αναζωογονημένο αστικό χώρο ικανοποιούνται πλήρως οι ανάγκες ξεκούρασης, ψυχαγωγίας, αναψυχής και κοινωνικοποίησης ταυτόχρονα για τα παιδιά αλλά και για τους συνοδούς αυτών.

Μέσω των απαραίτητων ενεργειών του Δήμου για την αναβάθμιση των υφιστάμενων παιδικών χαρών και την εναρμόνιση τους στα διεθνή πρότυπα ασφαλείας, δημιουργούνται σύγχρονοι, λειτουργικοί και ασφαλείς χώροι που συμβάλλουν στην αύξηση επισκεψιμότητας, στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των πολιτών, μόνιμων κατοίκων και επισκεπτών, αλλά και της τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής.

Αναλυτικότερα, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αφορούν τους κάτωθι χώρους:

1. **Παιδική χαρά Λιμένα** Πρόκειται για ανάπτυξη - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Δημοτικής κοινότητας Θάσου στη θέση Εργατικές Κατοικίες
2. **Παιδική χαρά Σκάλας Μαριών** Πρόκειται για ανάπτυξη - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Τοπικής κοινότητας Μαριών. στη θέση ΑΤΣΠΑΣ
3. **Παιδική χαρά Ποτού** Πρόκειται για ανάπτυξη - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς της Δημοτικής Κοινότητας Θεολόγου στη θέση ΕΝΑΝΤΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ
4. **Παιδική χαρά Θεολόγου** Πρόκειται για ανάπτυξη - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Δημοτικής Κοινότητας Θεολόγου στη θέση ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΓΗΠΕΔΟΥ
5. **Παιδική χαρά Λιμεναρίων** Πρόκειται για ανάπτυξη - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Δημοτικής Κοινότητας Λιμεναρίων. στη θέση ΕΝΑΝΤΙ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ΜΕΤΑΡΦΩΣΕΩΣ ΤΟΥ ΣΩΤΗΡΟΣ
6. **Παιδική χαρά Παναγίας** Πρόκειται για ανάπτυξη - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Τοπικής Κοινότητας Παναγίας . στη θέση Β.Α. ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ
7. **Παιδική χαρά Σκάλας Ραχωνίου** Πρόκειται για ανάπτυξη - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς της Τοπικής Κοινότητας Ραχωνίου. στη θέση ΕΝΑΝΤΙ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ
8. **Παιδική χαρά Ποταμιάς** Πρόκειται για ανάπτυξη - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς της Δημοτικής κοινότητας Ποταμιάς στη θέση ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΙΣΜΟΥ

Οι προαναφερόμενοι χώροι που αφορούν στις παιδικές χαρές και οι προτεινόμενες παρεμβάσεις έχουν σχεδιασθεί και μελετηθεί με βάση τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176, EN1177 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Η ανάγκη αναβάθμισης των παιδικών χαρών του Δήμου Θάσου, οδηγεί στην προσπάθεια ανάπλασής τους ώστε να ενισχυθεί η επισκεψιμότητα και η λειτουργικότητά τους.

1.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Σχεδόν σε όλες τις παιδικές χαρές του Δήμου μας παρατηρήθηκαν ελλείψεις στις προδιαγραφές ασφαλείας των υφιστάμενων οργάνων, παλαιοί εξοπλισμοί που είχαν υποστεί πολλές φθορές, γεγονός που καθιστούσε την συντήρησή τους αδύνατη και αφετέρου δεν πληρούσαν τις προδιαγραφές της σειράς του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176 "Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδιού" (ΕΛΟΤ EN 1176), ενώ απουσίαζαν και οι απαιτούμενες επιφάνειες για την προστασία από πτώσεις.

Οι ακατάλληλοι εξοπλισμοί έχουν απομακρυνθεί χωρίς όμως μέχρι σήμερα να έχει γίνει η αποκατάσταση σε νέους εξοπλισμούς και δάπεδα ασφαλείας.

Λόγω αυτού προέκυψε η ανάγκη προμήθειας και τοποθέτησης νέου εξοπλισμού παιδικής χαράς και δαπέδων ασφαλείας ώστε οι παιδικές χαρές να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176 και να εξυπηρετούν όσο το δυνατό περισσότερα παιδιά όλων των ηλικιακών ομάδων.

Οι προαναφερόμενοι χώροι και οι προτεινόμενες παρεμβάσεις έχουν σχεδιασθεί και μελετηθεί με βάση τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176, EN1177 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

1.2 ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΧΩΡΟΥ - ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Όσον αφορά, στο θέμα της καταλληλότητας των παιδικών χαρών που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη, πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας.

Συγκεκριμένα:

- ❖ δεν βρίσκονται δίπλα σε περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους (όπως για παράδειγμα κατολισθήσεις, κατακρημνίσεις, εστίες μόλυνσεων κ.λπ.),
- ❖ δεν γεινιάζουν με χρήσεις που προκαλούν ατμοσφαιρική και ηχητική ρύπανση και με δραστηριότητες που χρησιμοποιούν επικίνδυνα για την υγεία υλικά,
- ❖ δεν γεινιάζουν με δρόμους ταχείας κυκλοφορίας ή κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων,
- ❖ δεν είναι οπτικά απομονωμένοι χώροι,
- ❖ δεν υπάρχει οπτική επαφή με εγκαταστάσεις που μπορούν να βλάψουν την ψυχική υγεία των παιδιών (όπως νεκροταφεία, φυλακές κ.λπ.)

❖ υπάρχει άνετη και ασφαλής πρόσβαση (πεζόδρομος, δρόμος ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο κ.λπ.).

Σήμερα οι υπάρχουσες παιδικές χαρές δεν λειτουργούν, καθώς έχουν αποξηλωθεί όλα τα παιχνίδια λόγω της άμεσης επικινδυνότητας των οργάνων και διότι δεν πληρούσαν τις απαραίτητες προϋποθέσεις ασφαλείας, ώστε να πιστοποιηθούν, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας EN1176, EN 1177 και EN 71:3 και την ελληνική νομοθεσία: Υπουργική Απόφαση 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) όπως αυτή τροποποιήθηκε με την υπ' αριθ. 27934/14 υπουργική απόφαση και την Εγκύκλιο: 44/07-08-14 του Υπουργείου Εσωτερικών.

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, προκύπτει η ανάγκη για τοποθέτηση νέου ασφαλούς, πιστοποιημένου εξοπλισμού, που να περιλαμβάνει δραστηριότητες για όλες τις ηλικιακές ομάδες, καθώς και για ΑΜΕΑ.

Η ανάπτυξη τους θα συμβάλλει στην αναζωογόνηση, την αναβάθμιση της περιοχής ώστε να αποτελέσουν πόλους έλξης και συνάθροισης. Η ανάπτυξη θα αποτελέσει πηγή ζωής, αποδίδοντας στους χώρους αισθητική αναβάθμιση και λειτουργικότητα με κύριο γνώμονα την ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων, σωματικών και πνευματικών, για παιδιά διαφόρων ηλικιών, καθώς επίσης και για τους επισκέπτες κάθε ηλικίας.

Οι επεμβάσεις που προτείνονται είναι οι εξής:

❖ Δημιουργία διαφορετικών ζωνών δραστηριοτήτων ανά ηλικιακή ομάδα-ζώνη νηπίων και ζώνη παιδιών

❖ Τοποθέτηση νέου εξοπλισμού σε κατάλληλες επιφάνειες για προστασία από πτώσεις (δάπεδο ασφαλείας).

Ο νέος εξοπλισμός που έχει επιλεγεί περιλαμβάνει ποικιλία δραστηριοτήτων, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα ηλικιακών ομάδων, όπως π.χ. κούνιες και ελατήρια για νήπια, τραμπάλες και κούνιες για παιδιά διαφορετικών ηλικιακών ομάδων, τσουλήθρες και σύνθετα για νήπια, καθώς και για παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας και αναρριχητικές δραστηριότητες για παιδιά, που δίνουν την αίσθηση της διαδρομής περιπέτειας.

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η αναβάθμιση και ο εμπλουτισμός των χώρων των παιδικών χαρών με κατάλληλο εξοπλισμό, με παιχνίδια ασφαλή και κατάλληλα ώστε να αναπτυχθούν ασφαλείς χώροι για παιχνίδι και ξεκούραση.

Για τον λόγο αυτό, στην παρούσα μελέτη έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι παράμετροι που περιγράφονται αναλυτικά στα προαναφερόμενα πρότυπα ασφαλείας και την ελληνική νομοθεσία. Συγκεκριμένα:

❖ Η επισκεψιμότητα, η προσβασιμότητα και η σήμανση του κάθε χώρου, με περίφραξη και είσοδο ορισμένη και όρια καθορισμένα, καθώς και πινακίδα εισόδου, ώστε να αποτρέπεται η διάβαση σε άτομα που δεν έχουν λόγο παρουσίας στον χώρο, σε ζώα, αλλά και να περιορίζονται τυχόν κίνδυνοι, χωρίς ωστόσο να αποκόπτεται ο χώρος από το ευρύτερο περιβάλλον.

❖ Η ασφάλεια που πρέπει να παρέχει στα παιδιά η επιλογή των παιχνιδιών,

❖ Η θέση των καθιστικών για καλύτερη επίβλεψη από τους συνοδούς

- ❖ Η ποικιλία των παιχνιδιών, ώστε να προσφέρονται εναλλακτικές ευκαιρίες για παιχνίδι και εκπαίδευση, σε πληθώρα ηλικιακών ομάδων.
- ❖ Η τήρηση των ορίων ασφαλείας του κάθε παιχνιδιού, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι τραυματισμού.
- ❖ Η τοποθέτηση μικρών κάδων σε διάφορα σημεία του χώρου
- ❖ Ο επαρκής φωτισμός
- ❖ Η ένταξη δραστηριοτήτων Α.με.Α

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε 239.887,92 € με ΦΠΑ 24%

Για την εκτέλεση της εν λόγω προμήθειας θα διεξαχθεί ανοικτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή.

Το ανωτέρω ποσό θα χρηματοδοτηθεί εν μέρει από πόρους του Υπουργείου Εσωτερικών, μέσω του προγράμματος "ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ - ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: «Κοινωνικές και πολιτιστικές υποδομές και δραστηριότητες των Δήμων», ΜΕ ΤΙΤΛΟ: "Προμήθεια- τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών των δήμων της Χώρας", βάσει της υπ'αριθμ. 7244/13-03-2018 σχετικής πρόσκλησης και αφορούν προβλεπόμενες από το εν λόγω πρόγραμμα δαπάνες, ενώ το υπόλοιπο ποσό για τις μη επιλέξιμες δαπάνες θα καλυφθεί από ίδιους πόρους του Δήμου ποσού 25.887,92 με Κ.Α.Ε. 30.7135.0012.

Αναλυτικότερα, οι ανάγκες σε όργανα παιχνιδιού και αστικό εξοπλισμό της κάθε Παιδικής Χαράς έχουν επιλεγεί ως εξής:

1.3 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

Οι ανάγκες σε όργανα παιχνιδιού και εξοπλισμό, ανά παιδική χαρά είναι οι εξής :

| 1. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΛΙΜΕΝΑ | | |
|--------------------------------------|---|------------|
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ |
| 2 | ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 |
| 17 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 1 | 1,00 |
| 25 | ΔΙΚΤΥΩΜΑ | 1,00 |
| 5 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ | 1,00 |
| 32 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΔΙΠΛΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ | 1,00 |
| 34 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 1,00 |
| 27 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 82,00 |
| 30 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 2600MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 79,00 |
| 2. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΣΚΑΛΑΣ ΜΑΡΙΩΝ | | |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ |
| 2 | ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 |
| 3 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ | 1,00 |

| | | |
|---------------------------------|---|------------|
| 6 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΙΟ | 1,00 |
| 12 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ | 1,00 |
| 16 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ | 1,00 |
| 23 | ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ | 1,00 |
| 31 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ | 2,00 |
| 34 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 1,00 |
| 27 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 93,00 |
| 3. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΟΤΟΥ | | |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ |
| 2 | ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 |
| 5 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ | 1,00 |
| 22 | ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ | 1,00 |
| 13 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΙΠΛΗ | 1,00 |
| 18 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 2 | 1,00 |
| 33 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ | 1,00 |
| 34 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 1,00 |
| 27 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 82,00 |
| 4. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΘΕΟΛΟΓΟΥ | | |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ |
| 2 | ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 |
| 14 | ΜΙΚΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ | 1,00 |
| 10 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 1 | 1,00 |
| 26 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ | 1,00 |
| 15 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΑΙΔΩΝ | 1,00 |
| 7 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ & ΠΑΙΔΩΝ | 1,00 |
| 31 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ | 2,00 |
| 34 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 1,00 |
| 27 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 98,00 |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ |
| 2 | ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 |
| 19 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 3 | 1,00 |
| 8 | ΜΟΥΣΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ | 1,00 |
| 11 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 | 1,00 |
| 4 | ΔΙΠΛΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ | 1,00 |
| 31 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ | 2,00 |
| 34 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 1,00 |

| | | |
|--|---|------------|
| 27 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 114,00 |
| 6. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑΣ | | |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ |
| 1 | ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 |
| 20 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΦΑΡΜΑ | 1,00 |
| 12 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ | 1,00 |
| 9 | ΔΙΣΚΟΣ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ | 1,00 |
| 32 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΔΙΠΛΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ | 2,00 |
| 34 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 1,00 |
| 28 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1600MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 99,00 |
| 7. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΣΚΑΛΑΣ ΡΑΧΩΝΙΟΥ | | |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ |
| 2 | ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 |
| 24 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ | 1,00 |
| 12 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ | 1,00 |
| 6 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΙΟ | 1,00 |
| 31 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ | 2,00 |
| 34 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 1,00 |
| 27 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 45,00 |
| 29 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1900MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 71,00 |
| 8. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΟΤΑΜΙΑΣ | | |
| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ |
| 2 | ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 |
| 15 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΑΙΔΩΝ | 1,00 |
| 5 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ | 1,00 |
| 21 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΑΠΟ ΕΡΔΜ | 1,00 |
| 31 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ | 2,00 |
| 34 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 1,00 |
| 27 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 177,00 |

Όλα τα όργανα παιδικών χαρών και τα δάπεδα ασφαλείας θα διαθέτουν όλα τα απαραίτητα έγγραφα και όλες τις πιστοποιήσεις, σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176, EN1177 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009

Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7-2014).

1.4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Στις παιδικές χαρές δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών. Ειδικότερα:

- Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- Τα υλικά του εξοπλισμού πρέπει να έχουν ελεγχθεί, ώστε να είναι ασφαλή για τους χρήστες (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λπ.).
- Τα όργανα και οι κατασκευές πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων **EN 1176** και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.
- Τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων **EN1176** και **EN1177** καθώς και να πληρούν τις προδιαγραφές του προτύπου **EN71.3** (μετανάστευση ορισμένων στοιχείων) και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.
- Η προμηθεύτρια εταιρεία του εξοπλισμού των παιχνιδιών, των δαπέδων και του αστικού εξοπλισμού πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001** και **ISO 14001**. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.
- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας **ISO 9001** του υπευθύνου που θα αναλάβει, βάσει σχετικής επί ποινή αποκλεισμού υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την εγκατάσταση των προσφερόμενων εξοπλισμών, σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων και αστικού εξοπλισμού.

Δεν είναι επιτρεπτή η πώληση, η δωρεάν διάθεση ή η ενοικίαση εξοπλισμού παιδικής χαράς, σε Δήμους και κοινότητες, εφόσον δεν πληρούν τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176.

Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και πρέπει να προσκομίζεται πριν την αποδοχή της προσφοράς.

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 αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου. Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς για τον σκοπό αυτό, μέσω διενέργειας περιοδικών, ανά διετία, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου ανά παιδική χαρά.

1.5 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ – ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

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 και EN 1177.
- ε) Για κάθε εξοπλισμό να παραδίδεται από τον κατασκευαστή στο δήμο 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 και
- την συχνότητα διενέργειας των ελέγχων

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.

Ο κατασκευαστής/προμηθευτής θα πρέπει να δηλώνει ότι μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης θα παραδώσει στο Δήμο τα απαιτούμενα του άρθρου 6, της υπ'αριθμ. ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931Β'/18-05-2009), όπως τροποποιήθηκε με την υπ'αριθμ. ΥΑ 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β'/25-7-2014) και ισχύει. Επίσης θα δηλώνει ότι οι εργασίες που θα εκπονήσει θα γίνουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-7.

στ) Στην προσφορά για κάθε εξοπλισμό να παραδίδεται λεπτομερής περιγραφή, συνοδευόμενη από επίσημα prospectus ή καταλόγους του κατασκευαστή που θα επαληθεύουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου είδους, συνοδευμένα από τα απαραίτητα σχέδια (κατόψεις, χώρος ασφαλείας). Σε κάθε ένα από τα παραπάνω έντυπα είναι υποχρεωτικό στη θέση του προσφερόμενου αντικειμένου να αναγράφεται ο κωδικός αριθμός του και να διευκρινίζεται ο τύπος που προσφέρεται με τρόπο μονοσήμαντο έτσι ώστε να μη δημιουργείται καμία αμφιβολία ως προς την ταυτότητα του προσφερομένου είδους.

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

- α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής,
- β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Οίκος,

γ. Τύπος ή μοντέλο προσφερομένου.

Για τα προϊόντα που κατασκευάζει ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος απαιτείται ο χαρακτηρισμός «κατασκευής του εργοστασίου μας».

Με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς, ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να υποβάλλει και τα εξής:

Δείγματα:

- Τμήμα ξύλινου υποστυλώματος από δοκό διατομής 95 x 95mm
- Τμήμα οριζόντιου σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm
- Τμήμα έγχρωμου πάνελ HPL πάχους 12mm και 18mm
- Τμήμα ορθοστάτη σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας Ø110-160mm περίπου.

τοποθετημένα σε συσκευασία σφραγισμένη με ευκρινώς αναφερόμενα τα στοιχεία του διαγωνιζομένου. Η Υπηρεσία έχει δικαίωμα να απορρίψει όποια δείγματα δεν είναι επαρκή για την αντιπροσώπευση του προσφερόμενου εξοπλισμού είτε δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Η Υπηρεσία είναι ο μόνος αρμόδιος για την αποδοχή των δειγμάτων. Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού βαρύνει τους συμμετέχοντες και δεν καταβάλλεται.

Αντίγραφο δελτίου αποστολής των κατατεθειμένων δειγμάτων προς το Δήμο, καθώς και αριθμός Πρωτοκόλλου κατάθεσης αυτών, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά.

Αποδεικτικό επίσκεψης του χώρου τουλάχιστον 4 ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών. Το αποδεικτικό επίσκεψης θα περιέχεται απαραίτητα στον φάκελο δικαιολογητικών της προσφοράς.

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. ΞΥΛΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ (εκτός εάν στις επιμέρους περιγραφές αναφέρεται διαφορετικά)

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από πεύκη αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%. Η ξυλεία είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 (Μέρος 1) κλάση A1 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Μέρος 1 & 2 - Πριστή ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις).

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Ειδικό Βάρος: 500kg/m³
- Συντελεστής συρρίκνωσης / διόγκωσης ανά 1% μεταβ. υγρασίας (μεταξύ (0-30%)
Ακτινικά 0,0015
Εφαπτομενικά 0,003
Κατά μήκος 0,00007

- Η θερμική διαστολή για κατασκευαστικούς σκοπούς είναι ασήμαντη.

2. ΔΟΚΟΙ (ΣΥΝΘΕΤΗ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗ ΞΥΛΕΙΑ)

Σύνθετη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

- Υγρασία (8-10%).
- Οδοντωτή σφήνωση.

Μετά την ξήρανση (τελική υγρασία ξύλου κατά DIN 52183 : 8-12%) , η ξυλεία τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή EN 385 DIN 68140-1.

- Συγκόλληση ξύλου.

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και κατάλληλο καταλύτη, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες μελαμίνης, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

α. Αντοχή δεσμών κόλλας :

- EN 301 (τύπος κόλλας I και II, κλάση 1,2 και 3),
- EN 391
- EN 392 (shear test) and
- DIN 68141

Ελέγχονται όλες οι συνθήκες που επηρεάζουν την επιτυχή συγκόλληση όπως: η θερμοκρασία και σχετική υγρασία του χώρου συγκόλλησης, η ποσότητα της κόλλας, ο ανοικτός χρόνος (χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ επάλειψης κολλάς και επαφής μεταξύ των συγκολλημένων στοιχείων), η πίεση που εφαρμόζεται στα συγκολλημένα στοιχεία (σε όλους τους κυλίνδρους) και ο χρόνος συμπίεσης. Η συγκόλληση γίνεται σε πρέσα υψηλών συχνοτήτων (HIGH FREQUENCY PRESS), όπου οι παράγοντες συγκόλλησης (πίεση, χρόνος) ελέγχονται από υπολογιστή.

ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Οι έγχρωμες επιφάνειες είναι κατασκευασμένες από HPL ή πλακάξ θαλάσσης. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

HPL (High Pressure Laminate)

Το HPL (High Pressure Laminate) 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 του προμηθευτή καλής λειτουργίας διάρκειας 10 ετών για το χρώμα και την επιφάνεια του υλικού και 20 ετών για μηχανική αντοχή, επι ποινή αποκλεισμού.

HDPE (High Density Polyethylene)

Το HDPE (High Density Polyethylene – Υψηλής Πυκνότητας Πολυαιθυλένιο) είναι υλικό που αναγνωρίζεται παγκόσμια για τις αξιόλογες θερμομηχανικές, ηλεκτρικές και χημικές του ιδιότητες.

Ανήκει στις κατηγορίες του πολυαιθυλενίου (τον κυριότερο εκπρόσωπο της οικογένειας των πολυολεφινών), το οποίο παράγεται μετά από πολυμερισμό του αιθυλενίου. Έχει αξιοσημείωτα μεγάλη αντοχή στη διάβρωση και την ηλιακή ακτινοβολία, ανεξάρτητα από τις γεωλογικές συνθήκες.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Όλες οι βίδες στήριξης καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), ή ηλεκτρογαλβανισμένο έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμβοβολή.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων επρέπει 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.

Οι προδιαγραφές των χαλύβδινων τμημάτων των κατασκευών θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτουν τις απαιτήσεις των προτύπων EN ISO 9001 και ISO 14001.

ΣΥΝΘΕΤΗ ΠΛΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΞΥΛΕΙΑ – ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗ

Η σύνθετη επίστρωση περιμετρικά του μεταλλικού γαλβανισμένου ορθοστάτη χρησιμοποιείται για να παρέχει πιο ενισχυμένη δομή και όψη απομίμησης ξύλου. Δεδομένου ότι η επικάλυψη είναι ανθεκτικότερη σε σύγκριση με τα προϊόντα ξυλείας ελατώνεται ο κίνδυνος διάβρωσης, σαπίσματος ή σκασίματος. Το σύνθετο υλικό αποτελείται (ενδεικτικά) από ξύλινα ροκανίδια (55%), πολυαιθυλένιο (40%) και συνδετική ουσία (5%).

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

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.

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

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

Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

2.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη πρέπει **επί ποιινή αποκλεισμού** να είναι απολύτως σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, ως προς τον τύπο και το πλήθος των δραστηριοτήτων που προσφέρουν, τις ηλικιακές ομάδες στις οποίες απευθύνονται, τον αριθμό των χρηστών και τα υλικά κατασκευής, ώστε να εξασφαλίζεται ισονομία μεταξύ των συμμετεχόντων.

Διευκρινίσεις

Στις διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται **απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$** , όπως επίσης και **$\pm 10\%$** στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό **$\pm 10\%$** , αντιστοίχως. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου αυτού σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Επιπλέον, σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των εξοπλισμών, οδηγούν σε αύξηση του ύψους αυτού σε σχέση με το αναγραφόμενο στην μελέτη, αυτό θα συνεπάγεται και την αντίστοιχη αύξηση του πάχους του προσφερόμενου δαπέδου μέσα στις επιτρεπόμενες αποκλίσεις, ώστε οι επιφάνειες απορρόφησης κραδασμών να πληρούν τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης των εξοπλισμών, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Για τα ανωτέρω, ο συμμετέχων θα πρέπει να δεσμεύεται με σχετική υπεύθυνη δήλωση, **επί ποινή αποκλεισμού**.

Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Γενική τεχνική περιγραφή

2.2.1 ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|--------|
| Ύψος: | 2440mm |
| Μήκος: | 2940mm |
| Πλάτος: | 1580mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

| | |
|--------------|--------|
| Μήκος: | 3000mm |
| Πλάτος: | 7000mm |
| Ύψος πτώσης: | 1300mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|-------------------------|------------------|
| Χρήστες: | 2 παιδιά |
| Δραστηριότητες: | Κούνια – Αιώρηση |
| Ηλικιακή ομάδα: | ≥ 1.5 ετών |
| Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: | Όχι |

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και κάθισμα παιδιών και νηπίων.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε 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 από HPL 12mm 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 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.

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

Το κάθισμα παιδιών πληροί 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.

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

2.2.2 ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|--------|
| Ύψος: | 2440mm |
| Μήκος: | 5700mm |
| Πλάτος: | 1580mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|-----------------|------------------|
| Χρήστες: | 4 παιδιά |
| Δραστηριότητες: | Κούνια – Αιώρηση |
| Ηλικιακή ομάδα: | ≥ 1.5 / 3 ετών |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|----------------------|--------|
| Μέγιστο ύψος πτώσης: | 1300mm |
| Μήκος: | 5750mm |
| Πλάτος: | 7000mm |

| | |
|-------------------------|-----|
| Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: | Όχι |
|-------------------------|-----|

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία και καθίσματα νηπίων και παιδιών και απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας άνω των 3 ετών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε 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 από HPL 12mm 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 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 που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

Για λόγους ασφαλείας θα υπάρχει (προαιρετικά) κάγκελο το οποίο θα προσκολλάται στα μεσαία υποστυλώματα συμφωνά με το πρότυπο EN 1176 προς αποφυγή εισόδου των παιδιών στην τροχιά της κούνιας.

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

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

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

2.2.3 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 770mm

Μήκος: 975mm

Πλάτος: 300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: ≤600mm

Μήκος: 3975mm

Πλάτος: 3300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1,5 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm σε μορφή μικρού ελέφαντα. Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται πλαστικές χειρολαβές και αναβολείς που σκοπεύουν στην ορθή χρήση του οργάνου.

Για την σύνδεση του φορέα με την βάση χρησιμοποιείται κατάλληλα διαμορφωμένο μεταλλικό έλασμα (στραντζαριστό). Το έλασμα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος 'Π' με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικού του 'Π' τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες (spacers) πάχους 19mm.

Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελάσματος στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω.

Στο μέσον και κάθετα προς το επίπεδο του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από HPL πάχους 12mm, διαστάσεων 325x 300 mm. Το κάθισμα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων κοχλιών M8x25 ειδικά διαμορφωμένης κεφαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

2.2.4 ΔΙΠΛΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|--------|
| Ύψος: | 780mm |
| Μήκος: | 740mm |
| Πλάτος: | 390 mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|----------------------|--------|
| Κρίσιμο Ύψος Πτώσης: | <600mm |
| Μήκος: | 3740mm |
| Πλάτος: | 3390mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|-------------------------|------------|
| Χρήστες: | 1 παιδί |
| Δραστηριότητες: | Ταλάντευση |
| Ηλικιακή ομάδα: | ≥ 1 ετών |
| Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: | Όχι |

Γενική τεχνική περιγραφή

Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου, αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας αποτελείται από δύο παράλληλα φύλλα HPL πάχους 12mm σε σχήμα φορτηγού. Τα δύο φύλλα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους 325mm. Συνδέονται μεταξύ τους με τρεις σωλήνες Φ26,9mm, που λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή αναβολέας και αποστάτης.

Ανάμεσα στα δύο κομμάτια του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από HPL διαστάσεων 325 x 300 x 12mm. Το κάθισμα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3mm και διατομής 320 x 280mm. Η λάμα με το κάθισμα και το φορέα, βιδώνεται στέρα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης. Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400mm, διαμέτρου 200mm και πάχους 20mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

2.2.5 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|---------|
| Ύψος: | 540 mm |
| Μήκος: | 1000 mm |
| Πλάτος: | 1000 mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|----------------------|---------|
| Μέγιστο ύψος πτώσης: | <600 mm |
| Διάμετρος: | 4000 mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|-------------------------|------------|
| Χρήστες: | 4 παιδιά |
| Δραστηριότητες: | Ταλάντωση |
| Ηλικιακή ομάδα: | ≥ 1,5 ετών |
| Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: | Όχι |

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύστημα απαρτίζεται από φορέα και βάση.

Ο φορέας κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm με σχήμα λουλουδιού. Το σχήμα είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζει τέσσερα καθίσματα για τέσσερα παιδιά. Στο κέντρο ακριβώς του λουλουδιού υπάρχουν τέσσερις πλαστικές κατακόρυφες χειρολαβές για την συγκράτηση των παιδιών. Στο κέντρο, ο φορέας συνδέεται με τη βάση.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

2.2.6 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 ΘΕΣΙΟ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|--------|-------|
| Ύψος: | 800mm |
| Μήκος: | 800mm |
| Πλάτος | 500mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|----------------------|--------|
| Μέγιστο ύψος πτώσης: | 600mm |
| Μήκος: | 3800mm |
| Πλάτος | 3500mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|-------------------------|------------|
| Χρήστες: | 2 παιδιά |
| Δραστηριότητες: | Ταλάντωση |
| Ηλικιακή ομάδα: | ≥ 1.5 ετών |
| Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: | ΝΑΙ |

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από μια ευρύχωρη οβάλ πλατφόρμα, ένα διπλό κάθισμα, στοπ ποδιών, αντιολισθητικά χερούλια δεξιά και αριστερά και διπλό ελατήριο. Όλες οι επιφάνειες κατασκευάζονται από ολόσωμα χρωματισμένα πανέλα HPL πάχους 18mm. Το διπλό ελατήριο κατασκευάζεται από χάλυβα.

Το εν λόγω παιχνίδι δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα να τραμπολιστούν (ανά δύο) και να ισοροπήσουν. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από ένα μόνο παιδί.

Το παιχνίδι απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 1-3 ετών και είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει, με τις κατάλληλες προσβάσεις και διατάξεις ασφαλούς χρήσης, την συμμετοχή παιδιών με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ).

2.2.7 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ & ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις Παιχνιδιού:

Μήκος x Πλάτος x Ύψος: 640mm x 400mm x 800mm

Διαστάσεις Ασφαλείας:

Μήκος x Πλάτος: 3640mm x 3400mm

Μέγιστο Ύψος Πτώσης: 570mm

Ηλικιακή Ομάδα: 3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Το παιχνίδι αποτελείται από φορέα / κάθισμα και βάση.

Ο φορέας / κάθισμα είναι ενιαίος, κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), χωρίς εμφανείς ενώσεις και κολλήσεις, σχηματίζοντας ένα ενιαίο ομοιόμορφο σώμα και προσαρτάται μέσω κατάλληλης συνδεσμολογίας στη βάση. Ο φορέας / κάθισμα είναι διάτρητος σε δύο πλευρές του, σχηματίζοντας χειρολαβές για το χρήστη με όποια φορά και αν κάθεται ενώ στις άλλες δύο πλευρές του υπάρχουν κοιλότητες, κατάλληλες για τη στήριξη των ποδιών. Αναλόγως με την ηλικιακή ομάδα

του χρήστη (3+ ή 6+), δίνεται η δυνατότητα να χρησιμοποιήσει την μεγάλη πλευρά του καθίσματος είτε σαν πλάτη είτε σαν χειρολαβή.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο Φ160mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας συνδέεται πάνω στο ελατήριο το οποίο με τη σειρά του, βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης. Στο ύψος του εδάφους υπάρχει ένα πλαστικό προστατευτικό το οποίο περιβάλλει το ελατήριο και προστατεύει το χρήστη από παγίδευση των άκρων του. Όλα τα μεταλλικά μέρη αποτελούνται από γαλβανισμένο χάλυβα για την αντοχή τους στη διάβρωση. Το ελατήριο είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή.

Εσωτερικά ο φορέας φέρει στον πυρήνα του μία γεννήτρια και έγχρωμους λαμπτήρες τύπου LED. Η γεννήτρια συλλέγει την κινητική ενέργεια από την κίνηση του χρήστη και την μετατρέπει σε ηλεκτρική με την οποία τροφοδοτούνται οι λαμπτήρες. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, σε κάθε ταλάντωση του χρήστη να ανάβουν οι λαμπτήρες δημιουργώντας ένα οπτικό ερέθισμα για το χρήστη και τον περίγυρο του.

2.2.8 ΜΟΥΣΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|--------|--------|
| Ύψος | 260 mm |
| Μήκος | 525 mm |
| Πλάτος | 525 mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|-------------|--------|
| Μήκος | 3525mm |
| Πλάτος | 3525mm |
| Ύψος πτώσης | - |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|----------------|------------------------------|
| Χρήστες | 1-2 παιδιά |
| Δραστηριότητες | Παιχνίδι αναπήδησης και ήχου |
| Ηλικιακή ομάδα | 3 ετών και άνω |

Προμήθεια και τοποθέτηση μουσικού αλτήρα, διαδραστικό ακουστικό μέσο άσκησης και ψυχαγωγίας. Ο μουσικός αλτήρας πρέπει να είναι κατασκευασμένος από ανθεκτικά υλικά και βάρους έως 36 κιλών ώστε να αντέχει στις κρούσεις, τους βανδαλισμούς και τις καιρικές συνθήκες. Ο αλτήρας για την προστασία των χρηστών πρέπει να έχει στρογγυλεμένες άκρες για να αποφεύγονται τραυματισμοί κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Λειτουργεί με ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από τον χρήστη μέσω του άλματος. Δεν απαιτείται εξωτερική παροχή ρεύματος, εξοικονομεί ενέργεια και έχει θετικό περιβαλλοντικό πρόσημο. Η παραγόμενη ενέργεια θα χρησιμοποιηθεί για την τροφοδοσία του συστημάτων αναπαραγωγής ήχων.

Ο αλτήρας θα αποτελείται από την επιφάνεια άλματος, το εξωτερικό κέλυφος, το προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού, το μέσο αναπαραγωγής ήχου και τα μέρη αυτού, εσωτερικά μηχανικά μέρη παραγωγής και μετάδοσης ηλεκτρικής ενέργειας.

- Η επιφάνεια άλματος μήκους και πλάτους έως 515mm περίπου, είναι κατασκευασμένη από καουτσούκ αναμεμιγμένο με κόλλα πολυουρεθάνης πάχους 39-41 mm.
- Το εξωτερικό κέλυφος μήκους και πλάτους 525 mm περίπου, είναι κατασκευασμένο από χάλυβα ST37 με γαλβανισμένο τελείωμα εν θερμώ.
- Το προστατευτικό περίβλημα μηχανισμού μήκους και πλάτους 515 mm περίπου, ύψους έως 220mm είναι κατασκευασμένο από χάλυβα ST37 επικαλυμμένο με σκόνης πολυουρεθάνης πάχους περίπου 3mm.

Τα εσωτερικά μηχανικά μέρη είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο χάλυβα. Ο μικροπολογιστής περιέχει ένα PCB με μικροεπεξεργαστή 12V περίπου σύμφωνα με το Rohs και τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα. Ο μικροπολογιστής διαθέτει διακόπτη ON / OFF, υποδοχή USB και διακόπτη έντασης ήχου. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ρυθμίζει την ένταση και το ωράριο λειτουργίας του εξοπλισμού για την αποφυγή διατάραξης των ωραρίων κοινής ησυχίας.

Τα αρχεία αναπαραγωγής ήχου εγγράφονται κατ'επιλογή και με μέριμνα του τελικού χρήστη σε ειδικού τύπου αποθηκευτικό μέσο(usb stick). Συμπληρωματικά, ο χρήστης θα μπορεί να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες χρήσης του εξοπλισμού, με ένα ειδικά προγραμματισμένο stick USB, ο χρήστης μπορεί να ελέγχει τη συχνότητα χρήσης του εξοπλισμού.

Η συνολική συχνότητα ηχείων είναι 5 έως 15 kHz και η γεννήτρια είναι 10 έως 14 V χαμηλών στροφών. Το μεγάφωνο έχει μεμβράνη τύπου Mylar για να έχει αντέχει στην υγρασία. Όλα τα εξαρτήματα είναι στεγανά με IP55 ή υψηλότερη και με αντόχη σε θερμοκρασίες από -25 έως 45 βαθμούς Κελσίου. Ο μέγιστος θόρυβος από το όργανο είναι <80 Db ώστε να αποφευχθεί βλάβη της ακοής.

Ακολουθεί το πρότυπο EN 1176 των γενικών απαιτήσεων ασφαλείας εξοπλισμού παιδικών χαρών.

Η εγκατάσταση του μουσικού αλτήρα μπορεί να γίνει με δύο τρόπους :

α) με εγκιβωτισμό εντός εδάφους. Για το λόγο αυτό θα γίνεται εκσκαφή λάκου βάρους περίπου 50 εκατοστών και διαμέτρου περίπου 60 εκατοστών όπου και θα εδράζεται η μεταλλική βάση του εξοπλισμού. Στη συνέχεια κάθε οπή θα γεμίζεται με σκυρόδεμα έως ότου φτάσει 20 εκατοστά υπό του εδάφους όπου και καλύπτεται πλήρως με χώμα

ή

β) Με στερέωση επάνω σε οπλισμένο σκυρόδεμα μέσω προκατασκευασμένης μορφής Π και ειδικής χρήσης όπως ορίζει ο κατασκευαστής.

2.2.9

ΔΙΣΚΟΣ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ

Διαστάσεις Παιχνιδιού:

Μήκος x Πλάτος x Ύψος: 0.514m x 0.514m x 0.353m

Διαστάσεις Ασφαλείας:

| | |
|-------------------------|---------------|
| Μήκος x Πλάτος: | 3.14m x 3.14m |
| Μέγιστο Ύψος Πτώσης: | <600mm |
| Ηλικιακή Ομάδα: | 3+ |
| Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: | ΟΧΙ |
| Βάρος: | 16kg |

Το παιχνίδι αποτελείται από μία πλαστική κυκλική εξέδρα και βάση.

Η κυκλική εξέδρα είναι ενιαία, κατασκευασμένη από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) και προσαρτάται μέσω κατάλληλης συνδεσμολογίας στο ελατήριο. Εσωτερικά φέρει μία γεννήτρια και έγχρωμους λαμπτήρες τύπου LED. Η γεννήτρια συλλέγει την κινητική ενέργεια από την αναπήδηση του χρήστη και την μετατρέπει σε ηλεκτρική με την οποία τροφοδοτούνται οι λαμπτήρες. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, σε κάθε κίνηση του χρήστη να ανάβουν οι λαμπτήρες δημιουργώντας ένα οπτικό ερέθισμα για το χρήστη και τον περίγυρο του. Στο επάνω μέρος φέρει κατάλληλες εγκοπές για την καλύτερη πρόσφυση των ποδιών του χρήστη.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο Φ160mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας συνδέεται πάνω στο ελατήριο το οποίο με τη σειρά του, βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης. Στο ύψος του εδάφους υπάρχει ένα πλαστικό προστατευτικό το οποίο περιβάλλει το ελατήριο και προστατεύει το χρήστη από παγίδευση των άκρων του. Όλα τα μεταλλικά μέρη αποτελούνται από γαλβανισμένο χάλυβα για την αντοχή τους στη διάβρωση. Το ελατήριο είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή.

2.2.10 ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 1

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 810mm

Μήκος: 2110mm

Πλάτος: 800mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <600mm

Μήκος: 5110mm

Πλάτος: 3800mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1 έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Το σύστημα απαρτίζεται από ξύλινο φορέα που στηρίζεται σε δύο ελατήρια που επιτρέπουν την ταλάντωση. Κάθετα στον φορέα, συνδέονται δύο ξύλινες παράλληλες δοκοί 1800 x 120 x 45mm με μεταξύ τους διάκενο 20mm. Διαμήκως και ανάμεσα στις δοκούς, προσαρτώνται δύο όμοιες μορφές

πάπιας, με φορά προς τον φορέα. Κάθε μορφή φέρει κάθισμα καθώς και χειρολαβές και αναβολείς εκατέρωθεν της μορφής.

Ο φορέας καθώς και οι μορφές κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG 800 x 390 x 18mm. Τα καθίσματα κατασκευάζονται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm.

Η βάση αποτελείται από ελατήρια ύψους 400mm, διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm. Κάθε ελατήριο φέρει δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Οι πλάκες αγκύρωσης τοποθετούνται στο έδαφος, μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας συνδέεται πάνω στα ελατήρια τα οποία με τη σειρά τους, βιδώνονται πάνω στις αντίστοιχες πλάκες αγκύρωσης.

2.2.11 ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|---------|
| Ύψος: | 750 mm |
| Μήκος: | 1400 mm |
| Πλάτος: | 300mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|----------------------|--------|
| Μέγιστο ύψος πτώσης: | <600mm |
| Μήκος: | 4400mm |
| Πλάτος: | 3300mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|-------------------------|-----------|
| Χρήστες: | 2 παιδιά |
| Δραστηριότητες: | Ταλάντωση |
| Ηλικιακή ομάδα: | ≥ 1 έτους |
| Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: | Όχι |

Τεχνική περιγραφή

Το σύστημα απαρτίζεται από ξύλινο φορέα που στηρίζεται σε βάση από λαμαρίνα με ένα ελατήριο που επιτρέπει την ταλάντωση. Κάθετα στον φορέα, συνδέονται δύο ξύλινες παράλληλες δοκοί 1400 x 120 x 45 mm με μεταξύ τους διάκενο 18 mm. Διαμήκως και ανάμεσα στις δοκούς, προσαρτώνται δύο όμοιες μορφές ζώου, με φορά προς τον φορέα. Κάθε μορφή φέρει κάθισμα καθώς και χειρολαβές και αναβολείς εκατέρωθεν της μορφής.

Οι μορφές πάπιας κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm ενώ το κάθισμα επίσης από HPL πάχους 13mm επενδυμένο με ειδική αντιολισθητική επιφάνεια.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm. Το ελατήριο φέρει δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους, το οποίο

αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας συνδέεται πάνω στο ελατήριο το οποίο με τη σειρά του, βιδώνεται πάνω στην αντίστοιχη πλάκα αγκύρωσης.

2.2.12 ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|--------|
| Ύψος: | 720mm |
| Μήκος: | 2420mm |
| Πλάτος: | 230mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|----------------------|--------|
| Κρίσιμο ύψος πτώσης: | 800mm |
| Μήκος: | 4420mm |
| Πλάτος: | 2230mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|-------------------------|--------------|
| Χρήστες: | 2 παιδιά |
| Δραστηριότητες: | Τραμπάλισμός |
| Ηλικιακή ομάδα: | ≥ 3 έτους |
| Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: | Όχι |

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από κινητό οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση. Ο κύριος άξονας κατασκευάζεται από δοκό διατομής 95 x 95mm και μήκους 2400mm. Στα άκρα του, στο κάτω μέρος, φέρει κομμάτια ελαστικού, που χρησιμεύουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά την επαφή με το έδαφος.

Η βάση κατασκευάζεται από κοιλοδοκό 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 διαμέτρου 12mm. Η όλη κίνηση επιτυγχάνεται διαμέσω κουζινέτων κατασκευασμένα από αλουμινούχο μπρούντζο, κράμα του οποίου οι μηχανικές ιδιότητες είναι εξαιρετικές.

Ο κύριος άξονας της τραμπάλας φέρει στα δύο άκρα του ξύλινο κάθισμα από πλακάξ θαλάσσης πάχους 20mm. 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).

2.2.13 ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΙΠΛΗ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|--------|
| Ύψος: | 900mm |
| Μήκος: | 2400mm |
| Πλάτος: | 1600mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|----------------------|--------|
| Κρίσιμο ύψος πτώσης: | 900mm |
| Μήκος: | 5400mm |
| Πλάτος: | 4600mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|-------------------------|--------------|
| Χρήστες: | 4 παιδιά |
| Δραστηριότητες: | Τραμπολισμός |
| Ηλικιακή ομάδα: | ≥ 3 έτους |
| Καταλληλότητα για AMEA: | Όχι |

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από δύο (2) κινητούς οριζόντιους φορείς ταλαντώσεως που στηρίζονται σε μία σύνθετη βάση. Ο κάθε οριζόντιος φορέας κατασκευάζεται από μία ξύλινη δοκό διατομής 95 x 95mm και μήκους περίπου 2400mm. Η δοκός σε κάθε άκρο της φέρει ξύλινο κάθισμα καταλλήλων διαστάσεων, ειδικά διαμορφωμένο και χειρολαβή για τη συγκράτηση του χρήστη, η οποία στερεώνεται σταθερά στη βάση του καθίσματος.

Κάτω από κάθε άκρο των δοκών υπάρχουν ελαστικά στοιχεία για την απορρόφηση των κραδασμών κατά την χρήση και για την προστασία του ξύλου. Στο κέντρο της κάθε δοκού προσαρμόζονται καταλλήλως ρουλεμάν για την καλύτερη ταλάντωση.

Η βάση αποτελείται από έναν οριζόντιο άξονα και δύο ξύλινους ορθοστάτες, οι οποίοι πακτώνονται στο έδαφος, όλα καταλλήλων διατομών. Ο κάθε ξύλινος στυλοβάτης αποτελεί κατακόρυφο ξύλινο κολωνάκι διατομής 95 x 95mm και ύψους 400mm. Οι στυλοβάτες συνδέονται μεταξύ τους με οριζόντια μεταλλική σωλήνα κατάλληλης διατομής η οποία για λόγους σταθερότητας και βέλτιστης αγκύρωσης της κατασκευής στο έδαφος συγκολλάται με επιπλέον κατακόρυφη μεταλλική σωλήνα ίδιας διατομής η οποία πακτώνεται στο έδαφος.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω τμήμα κάθε ορθοστάτη για να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών και η επαφή του ξύλου με το έδαφος. Η κάθε βάση είναι διαστάσεων ικανών να προστατεύσουν το όργανο από κάθε είδους μετακίνηση και το καθιστούν ασφαλές κατά την χρήση του.

2.2.14

ΜΙΚΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ

Γενικά Χαρακτηριστικά

Γενικές διαστάσεις οργάνου

Ύψος: 1660mm
Μήκος: 450mm
Πλάτος 450mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <600mm
Μήκος: 3510mm
Πλάτος 3510mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελείται από την βάση στήριξης την πλατφόρμα περιστροφής και την καμπύλη χειρολαβή.

Η βάση κατασκευάζεται από διάτρητο σωλήνα διατομής Φ100mm και πάχους 4mm. Εσωτερικά φέρει κουζινέτο από διάτρητο τεμάχιο πάχους 18mm το στο οποίο κατασκευάζονται εσοχές για την έδραση των ρουλεμάν. Τα ρουλεμάν που χρησιμοποιούνται είναι υπερβαρέως τύπου. Ο άξονας ο οποίος και πακτώνεται στην γη έχει διάμετρο 45mm.

Για την σύνδεση του σωλήνα με την πλατφόρμα τοποθετείται μεταλλικό έλασμα πάχους 6mm στο οποίο βιδώνεται το πάτωμα.

Για την περιστροφή του χρήστη και στην προέκταση του άξονα συνδέεται η καμπύλη χειρολαβή η οποία κατασκευάζεται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ42,4mm και πάχους 3mm.

Η πλατφόρμα περιστροφής τριγωνικού σχήματος με καμπύλες ακμές διαστάσεων περίπου 450x450mm είναι κατασκευασμένη από αντιολισθητικό HPL, πάχους 12,7mm.

Ο δίσκος τοποθετείται σε απόσταση 300mm από το έδαφος και δίνει τη δυνατότητα περιστροφής με το βάρος του σώματος του χρήστη. Επιπλέον, ο περιστροφέας μπορεί να ταλαντεύεται και να περιστρέφεται οριζοντίως. Η ταχύτητα περιστροφής οδηγεί τον περιστρεφόμενο άξονα με την μετατόπιση του βάρους του χρήστη. Με τον τρόπο αυτό οι χρήστες μπορούν να ελέγχουν τις κινήσεις του οργάνου, ανάλογα με την δική τους κίνηση και το κέντρο βάρους του σώματος τους.

Χρήστες: 1 παιδί
Δραστηριότητες: Ταλάντωση,
Περιστροφή
Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1,5 έτους
Καταλληλότητα για
ΑΜΕΑ: Όχι

2.2.15

ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ-ΠΑΙΔΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 3300 mm
Μήκος 4870 mm
Πλάτος 3420 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης 1250 mm

Μήκος 8870 mm
Πλάτος 6420 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 6 παιδιά
Δραστηριότητες Ανάβαση, ολίσθηση παιχνίδι ρόλων, διαδραστικά
πανέλα
Ηλικιακή ομάδα $\geq 1,5$ έτους
Καταλληλότητα για Ναι
ΑΜΕΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από πύργο με δίδρομη σκεπή, πύργο χωρίς σκεπή, κλίμακα ανόδου, δύο τσουλήθρες, μεταλλικό μπαλκονάκι και πανέλα δραστηριοτήτων.

ΚΛΙΜΑΚΑ 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 900 x 70 x 45mm εκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο, στο αναφερόμενο ύψος.

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

Πιο συγκεκριμένα:

Ο πύργος με σκεπή, αποτελείται από πατάρι 1000 x 1000mm, τέσσερα υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2700mm, ένα φράγμα και σκεπή.

Ο πύργος χωρίς σκεπή, αποτελείται από πατάρι 1000 x 900mm, δύο υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2100mm, ένα φράγμα και μοιράζεται δύο υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2700mm με τον πύργο με σκεπή.

Το κάθε ένα από τα δύο πατάρια (1000x1000mm και 1000x900mm) σε ύψος 950 και 1250mm, αποτελείται από δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 1000x120x58mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45mm και 900 x 95 x 45mm αντίστοιχα. 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.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (HPL)

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΔΙΡΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

Η σκεπή κατασκευάζεται από φύλλα HPL πάχους 12mm που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90°. Τα φύλλα μεταξύ τους ενώνονται με δύο ειδικά πλαστικά εξαρτήματα (γωνίες) κατασκευασμένες από HDPE ενισχυμένο με υαλονήματα. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετώπες από HPL πάχους 12mm που συνδέονται με φύλλα με επιπλέον τέσσερις γωνίες ανά μετώπη με τα φύλλα της σκεπής.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm, h=1250mm & L=2000mm, h=950mm [HPL])

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

Η σκάφη της μεγάλης τσουλήθρας έχει μήκος 2500mm, πλάτος 570mm, ενώ της μικρότερης έχει μήκος 2000mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζονται αμφότερες από ενισχυμένο πολυεστέρα με επιμήκεις ίνες υάλου (GFRP), 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 750mm 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.

ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΠΥΡΓΟΥ

Το μπαλκόνι είναι ημικυκλικό και αποτελείται από μεταλλικό σκελετό και δάπεδο κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG. Το δάπεδο κατασκευάζεται από HPL πάχους 12,7mm με αντιολισθητική επιφάνεια και ακτίνας 430mm. Το μεταλλικό κάγκελο ύψους 840mm περιβάλλει κάθετα το δάπεδο και φέρει κουπαστή στο άνω μέρος του, ενώ είναι κατασκευασμένο από σωλήνα Φ33,7mm.

ΠΑΝΕΛΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Γενικά τα πανέλα είναι υψηλής αντοχής και διαφόρων χρωμάτων, διαστάσεων 800 x 600mm. Στις μικρότερες πλευρές τους, φέρουν κατάλληλες διαμορφώσεις μέσω των οποίων προσαρμόζονται στις δοκούς στήριξης του συνθέτου, είτε σε ανεξάρτητες δοκούς στήριξης, που χρησιμεύουν μόνον για την στήριξη του πανέλου. Το κάθε πανέλο έχει συγκεκριμένο θέμα (π.χ ήχος βροχής, ζευγάρια ζώων, περιστρεφόμενα λουλούδια, τρίλιζα), έτσι ώστε να ερεθίζει την φαντασία του παιδιού και να το προκαλεί να παίξει και να δημιουργήσει, αλλά και να μάθει.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ ΤΥΠΟΥ «ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΕΣ»

Αποτελείται από ειδική κατασκευή που δίνει την δυνατότητα στο παιδί να αντιστοιχήσει μορφές με προτάσεις. Η όλη κατασκευή απαρτίζεται από HPL πάχους 12mm και στερεώνεται σε υποστυλώματα διατομής 95X95 με κατάλληλα διαμορφωμένους συνδέσμους.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ ΤΥΠΟΥ «ΑΒΑΚΑ»

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού. Εσωτερικά του πάνελ φέρει τρεις ανοξείδωτους σωλήνες διατομής Φ21,6mm που «φωλιάζουν» στο πάνελ και τους διαπερνούν κυκλικά στοιχεία άβακα.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ ΤΥΠΟΥ «ΛΑΒΥΡΙΝΘΟΥ»

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού. Εσωτερικά του πάνελ φέρει χάραξη τύπου «λαβύρινθου» με ανοξείδωτα σφαιρίδια για την δημιουργία του παιχνιδιού. Η όλη χάραξη καλύπτεται από πολυκαρβονικό άθραυστο τεμάχιο στερεωμένο με αυτασφάλιστες βίδες επάνω στο κυρίως σώμα του πάνελ.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ ΤΥΠΟΥ «ΤΡΙΛΙΖΑ»

Φέρει τρεις άξονες με τρία περιστρεφόμενα κομμάτια ο καθένας με χάραξη σχήματος “X” ή “O”, που παραπέμπει στο παιχνίδι ‘τρίλιζα’. Το κάθε κομμάτι έχει στην μία πλευρά το ένα σύμβολο και στην άλλη το άλλο, ώστε να επιτυγχάνεται ο σκοπός του παιχνιδιού, αναλόγως με την πλευρά απεικόνισης που θα επιλεγεί.

2.2.16 ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2700mm

Μήκος: 2830mm

Πλάτος: 1700mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 950mm

Μήκος: 6200mm

Πλάτος: 4600mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: Ανάβαση - κατάβαση, ολίσθηση

Ηλικιακή ομάδα: 1.5+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από πύργο με καμπυλωτή σκεπή, ευθεία ράμπα ανόδου και τσουλήθρα.

ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ ΙΣΙΑ +950

Αποτελείται από δύο πλαϊνά ξύλα διαστάσεων 1200x120x45mm πάνω στα οποία τοποθετείται πλακάξ θαλάσης διαστάσεων 800x1250x21mm και το οποίο φέρει πλαστικά ειδικά τεμάχια τα οποία χρησιμοποιούνται για την στήριξη των ποδιών και των χεριών του χρήστη. Το άνω μέρος της καταλήγει στον πύργο και στο ύψος του παταριού που προσαρμόζεται.

Η ράμπα ανόδου φέρει κουπαστές για την ορθή στήριξη του χρήστη αποτελούμενες από τρία ξύλα διαστάσεων 900x70x45mm εκατέρωθεν, στηριζόμενα σε κάθετες δοκούς 1050x70x45mm.

ΠΑΤΑΡΙ 1000x900mm (h=950 mm)

Το πατάρι αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 120 x 58 mm πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες 900 x 95 x 45 mm. Το πατάρι στηρίζεται 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.

Το πατάρι βρίσκεται σε ύψος 950mm από την επιφάνεια του εδάφους.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΣΚΕΠΗ

Η σκεπή απαρτίζεται από τις μετώπες και ξύλινα τεμάχια επένδυσης.

Οι μετώπες κατασκευάζονται από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 18mm ενισχυμένα από τεμάχιο κατασκευασμένο από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 30mm. Στο τμήμα των 30mm προσαρμόζονται οι τεγίδες διατομής 27X95mm και κατάλληλα διαμορφωμένου προφίλ ώστε να «δένουν» μεταξύ τους. Στο κέντρο και ανώτερο τμήμα της σκεπής τοποθετείτε ξυλοτεμάχιο διατομής 45x140mm.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2000mm (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2000mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από GFRP 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 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 τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

2.2.17 ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 1

Γενικές διαστάσεις

| | |
|--------|---------|
| Ύψος | 3500 mm |
| Μήκος | 3710 mm |
| Πλάτος | 2280 mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης 1250 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Πλάτος Χρήστες 5280 mm

4 παιδιά

Δραστηριότητες

Ανάβαση, ολίσθηση,
αναρρίχηση

Ηλικιακή ομάδα

3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ

Όχι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από τρία πατάρια, δύο ασκεπή και ένα με σκέπαστρο πανέλο «σύννεφο» υπο κλίση HPL, μία τσουλήθρα, ένα ημικυκλικό μπαλκόνι ένα στύλο πυροσβέστη με πατήματα από ειδικό πλαστικό υψηλής αντοχής και μια κλίμακα ανόδου για πατάρι 95cm. Το σύνθετο συμπληρώνουν φράγματα προστασίας πτώσεων στις ακάλυπτες πλευρές.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 493x730mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ ΠΑΝΕΛΟ «ΣΥΝΝΕΦΟ» ΥΠΟ ΚΛΙΣΗ (HPL)

Το σκέπαστρο πανέλο έχει γενικές διαστάσεις 1042x1243mm και κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm. Το πανέλο συγκρατείται από τέσσερις σωλήνες διατομής Φ26,9mm και πάχους 2mm. Η σωλήνες έχουν καμπυλωτό σχήμα και διαφορετικό μήκος ώστε να προσδίδεται η κλίση στο σκέπαστρο. Για την στήριξη των σωληνών στους ορθοστάτες ανοίγονται οπές στις απολήξεις των ορθοστατών και «εισχωρούν» οι χαλυβδοσωλήνες. Για την συγκράτηση των σωληνών χρησιμοποιούνται αυτοδιάτρητες βίδες M7.

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Ο «στύλος πυροσβέστη» κατασκευάζεται από σωλήνα Φ42,4 mm και μήκος 2350 mm, έναν σωλήνα ίδιας διατομής μορφοποιημένο σε ημικύκλιο που χρησιμεύει για την σύνδεση της αναρρίχησης με τους στύλους του πύργου και τρεις μπάλες κατασκευασμένες από ειδικό πλαστικό υψηλής αντοχής που βοηθούν τον χρήστη να αναρριχηθεί.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=950mm) HPL

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από τα πλαϊνά της κλίμακας και τις βαθμίδες ανάβασης.

Τα πλαϊνά κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm γενικών διαστάσεων 1070x200mm. Στην εσωτερική τους πλευρά και στα σημεία που τοποθετούνται οι βαθμίδες δημιουργούνται «εσοχές» στις οποίες «εισχωρούν» οι βαθμίδες.

Οι βαθμίδες γενικών διαστάσεων 95x40mm κατασκευάζονται από τροπική ξυλεία. Για την συναρμογή τους με τα πλαϊνά πέραν της εισχώρησης τους στον φορέα χρησιμοποιούνται και βίδες M7x60mm.

ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΠΥΡΓΟΥ

Το μπαλκόνι αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα.

Το κυρίως σώμα κατασκευάζεται από κυλινδρarisμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5mm και φέρει κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές κατά το μήκος του προσδίδοντας του αισθητική καθώς και λειτουργικότητα καθώς μπορεί κάποιος να δει στο εσωτερικό. Στο άνω καθώς και στο κάτω τμήμα της περιμέτρου του ημικυκλίου συγκολλάτε σιδηροσωλήνας διατομής Φ26,9mm και πάχους 2mm αποτελώντας και την κουπαστή της κατασκευής. Στο κάτω σχηματιζόμενο ημικύκλιο τοποθετείτε πάτωμα κατασκευασμένο από HPL πάχους 12mm με αντιολισθητική επιφάνεια.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2500mm, πλάτος 450mm και κατασκευάζεται από GFRP 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 HPL πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm. 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

2.2.18 ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 2

Γενικές διαστάσεις

| | |
|--------|---------|
| Ύψος | 3300 mm |
| Μήκος | 3310 mm |
| Πλάτος | 2760 mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|-------------|---------|
| Ύψος πτώσης | 1250 mm |
| Μήκος | 6660 mm |
| Πλάτος | 5760 mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|-----------------------|--|
| Χρήστες | 3 παιδιά |
| Δραστηριότητες | Ανάβαση ολίσθηση ισορροπία αναρρίχηση |
| Ηλικιακή ομάδα | ≥ 3 έτους |
| Καταλληλότητα AMEA | για Όχι |

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από πύργο με δίριχτη σκεπή, πύργο χωρίς σκεπή, κλίμακα ανόδου, τσουλήθρα και δίχτυ αναρρίχησης. Στον πύργο με δίριχτη σκεπή, συνδέονται σε δύο πλευρές του, κλίμακα ανόδου, η τσουλήθρα και ο πύργος χωρίς σκεπή. Στον πύργο χωρίς σκεπή συνδέεται το δίχτυ αναρρίχησης.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=1250mm)

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα δύο πλαϊνά, έξι 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 1000x1000mm (h=1250 mm και h=950mm)

Αποτελείται από δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 1000x120x58 mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45 mm. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95 x 95mm 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 950mm και 1250mm από την επιφάνεια του εδάφους.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΔΙΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

Η σκεπή κατασκευάζεται από φύλλα HPL πάχους 12mm που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90°. Τα φύλλα μεταξύ τους ενώνονται με δύο ειδικά πλαστικά εξαρτήματα (γωνίες) κατασκευασμένες από HDPE ενισχυμένο με υαλονήματα. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετώπες από HPL πάχους 12mm που συνδέονται με φύλλα με επιπλέον τέσσερις γωνίες ανά μετώπη με τα φύλλα της σκεπής.

ΔΙΧΤΥ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Το δίκτυο ανάβασης αποτελείται από διχτυωτή κεκλιμένη άνοδο, που προσαρμόζεται στον πύργο, υπό κλίση, μεταξύ εδάφους και του επιπέδου του παταριού. Το δίκτυο αποτελείται από πολύκλωνο συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου, με μάτι διχτυού 250 x 250 mm.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm (HPL))

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 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 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 τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

2.2.19

ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 3

Γενικές διαστάσεις

| | |
|--------|--------|
| Ύψος | 3270mm |
| Μήκος | 5150mm |
| Πλάτος | 4660mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|-------------|--------|
| Ύψος πτώσης | 1250mm |
| Μήκος | 8150mm |
| Πλάτος | 8160mm |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|------------------------|--|
| Χρήστες | 8-10 παιδιά |
| Δραστηριότητες | Ανάβαση, Ολίσθηση, ισορροπία, έρπαιν, αναρρίχηση |
| Ηλικιακή ομάδα | >3 ετών |
| Καταλληλότητα για AMEA | Όχι |

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελείται από δύο ασκεπής πύργους με τετράγωνα πατάρια, έναν πύργο με δිරριχτη σκεπή και τετράγωνο πατάρι, μία τσουλήθρα παιδιών 2500mm, μία καμπύλη γέφυρα, μία σκάλα ανόδου, έναν στύλο πυροσβέστη, ένα τριγωνικό πατάρι με αναρριχητικές δραστηριότητες και τέσσερα φράγματα προστασίας πτώσεων (δύο ξύλινα και δύο HPL).

Ο πύργος με τη δිරριχτη σκεπή αποτελείται από πατάρι 1000 x 900mm, τέσσερα υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2700mm και δිරριχτη σκεπή. Βρίσκεται δε σε ύψος 1250mm από την επιφάνεια του εδάφους.

Ο ένας ασκεπής πύργος, αποτελείται από πατάρι 1000 x 900mm και τέσσερα υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2100mm. Βρίσκεται δε σε ύψος 1250mm από την επιφάνεια του εδάφους.

Ο δεύτερος ασκεπής πύργος αποτελείται από πατάρι 1000 x 1000mm και μοιράζεται δύο υποστυλώματα 95 x 95 mm, ύψους 2700mm με τον πύργο με σκεπή και δύο υποστυλώματα 95 x 95mm. Βρίσκεται δε σε ύψος 950mm από την επιφάνεια του εδάφους.

ΠΑΤΑΡΙ 1000x900mm (h=1250 mm)

Το πατάρι αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 120 x 58 mm πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες 900 x 95 x 45mm. Το πατάρι στηρίζεται 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.

Το πατάρι βρίσκεται σε ύψος 1250mm από την επιφάνεια του εδάφους.

ΠΑΤΑΡΙ 1000x1000mm (h=950 mm)

Αποτελείται από δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 1000x120x58mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45mm. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 96x96mm 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.

Το πατάρι βρίσκεται σε ύψος 950mm από την επιφάνεια του εδάφους.

ΠΑΤΑΡΙ ΤΡΙΓΩΝΙΚΟ (h=950 mm)

Το πατάρι αποτελείται από τρεις δοκούς διατομής 120x58mm πάνω στις οποίες στηρίζεται πάνελ από πλακάξ θαλάσσης σχηματίζοντας το πάτωμα του παταριού. Οι τραβέρσες είναι συναρμολογημένες με τέτοιο τρόπο ώστε να δέχονται τα υποστυλώματα στις τρεις γωνίες που σχηματίζουν.

ΔΙΡΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

Η σκεπή κατασκευάζεται από φύλλα HPL πάχους 12mm που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90°. Τα φύλλα μεταξύ τους ενώνονται με δύο ειδικά πλαστικά εξαρτήματα (γωνίες) κατασκευασμένες από HDPE ενισχυμένο με υαλονήματα. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετώπες από HPL πάχους 12mm που συνδέονται με φύλλα με επιπλέον τέσσερις γωνίες ανά μετώπη με τα φύλλα της σκεπής.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=1250mm)

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα δύο πλαϊνά, έξι σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα 1500 x 145 x 45 mm, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 70 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης έξι σκαλοπάτια 710 x 145 x 45 mm και δύο κάθετες δοκοί 900 x 70 x 45 mm που συγκρατούν τις κουπαστές. Οι κουπαστές αποτελούνται από τρία ξύλα 1050 x 70 x 45 mm εκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο, στο αναφερόμενο ύψος.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (ΞΥΛΙΝΟ)

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

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΜΠΥΛΗ HPL

Η καμπύλη γέφυρα ενώνει πατάρια πύργων χωρίς υψομετρική διαφορά. Αποτελείται από το πάτωμα της γέφυρας και τις πλευρικές προστατευτικές κουπαστές.

Το πάτωμα της γέφυρας αποτελείται από δύο κοιλοδοκούς διατομής 40x40x3mm οι οποίοι και φέρουν συγκολλημένη λάμα κατά μήκος της ακμής τους διατομής 40x3mm. Στην αρχή και στο τέλος των κοιλοδοκών συγκολλείται χαλυβδοέλασμα πάχους 4mm για την στερέωση τους στις κολώνες των πύργων. Οι κατά μήκος λάμες φέρουν οπές διαμέτρου 8,5mm για την στερέωση των ξύλων του

πατώματος. Το κυρίως πάτωμα αποτελείται από ξύλινους δοκούς διατομής 45x95 mm και φέρουν οπές διαμέτρου 8,5mm για την σύνδεση τους με τους κοιλοδοκούς.

Οι πλευρικές προστατευτικές κουπαστές αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Οι τραβέρσες κατασκευάζονται από πλακάξ θαλάσσης πάχους 30mm και φέρουν οπές στο μέσο τους για την στερέωση των κατακόρυφων στοιχείων. Τα κατακόρυφα στοιχεία κατασκευάζονται από HPL τύπου (MEG) πάχους 12mm.

Για την στερέωση των πλευρικών στοιχείων στους πύργους χρησιμοποιούνται ειδικά διαμορφωμένα μεταλλικά τεμάχια πάχους 4mm.

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Ο «στύλος πυροσβέστη» κατασκευάζεται από σωλήνα Φ42,4 mm και μήκος 2350 mm, έναν σωλήνα ίδιας διατομής μορφοποιημένο σε ημικύκλιο που χρησιμεύει για την σύνδεση της αναρρίχησης με τους στύλους του πύργου και δύο σωλήνες Φ33,7mm μορφοποιημένες σε σχήμα 'Π' τοποθετημένες οριζόντια στον κυρίως άξονα με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτελούν τα 'πατήματα' της αναρρίχησης

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm (HPL))

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 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 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 τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

2.2.20 ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΦΑΡΜΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3600mm

Μήκος: 4360mm

Πλάτος: 2620mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1550mm

Μήκος: 7910mm

Πλάτος: 5600mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 5 παιδιά

Δραστηριότητες: Ανάβαση, ολίσθηση

Ηλικιακή ομάδα: 3 ετών και άνω

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από διώροφο πύργο με μακρόστενα πατάρια ο οποίος φέρει δίριχτη σκεπή, δύο προσαρμοζόμενα πατάρια χωρίς σκεπή, κλίμακα ανόδου, τοίχο αναρρίχησης επιπέδων, ξύλινα κάγκελα και τσουλήθρα.

Στο επίπεδο του εδάφους υπάρχουν ένα τετράγωνο και ένα μακρόστενο πατάρι που χρησιμεύουν ως χώρος δραστηριότητας των παιδιών. Επίσης τοποθετούνται τρία ξύλινα κάγκελα. Η πρόσβαση στα επίπεδα της κατασκευής επιτυγχάνεται με κλίμακα ανόδου πρώτον στο επίπεδο των 95cm που οδηγεί σε τετράγωνο πατάρι και στην συνέχεια με τοίχο αναρρίχησης επιπέδων στο σε μακρόστενο πατάρι στο επίπεδο των 1550cm. Στο συγκεκριμένο επίπεδο υπάρχουν ξύλινα κάγκελα, δίριχτη σκεπή και τσουλήθρα.

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα δύο πλαϊνά και τρία πατήματα. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα διατομής 145x45mm, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 70 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τρία πατήματα διατομής 145x45mm. Το πρώτο πάτημα της κλίμακας βρίσκεται σε ύψος μεγαλύτερο των 400mm που την καθιστά δύσκολα προσβάσιμη.

ΠΑΤΑΡΙ 1000x1000mm

Αποτελείτε από δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 1000x120x58mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45mm. 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.

ΠΑΤΑΡΙ 2000x1000mm

Αποτελείτε από τέσσερις τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 2000x120x58 mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45 mm. Την κατασκευή συμπληρώνουν έξι 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.

ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΕΠΙΠΕΔΩΝ (Hpl)

Αποτελείτε από πάνελ κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG πάχους 13mm το οποίο προσαρμόζεται ανάμεσα στα υποστυλώματα με την χρήση ειδικά διαμορφωμένων συνδέσμων από πολυαμίδιο. Το πάνελ φέρει αφαιρέσεις στην επιφάνεια του που χρησιμεύουν ως πατήματα για την ανάβαση – κατάβαση από τους χρήστες. Την κατασκευή συμπληρώνουν δύο μεταλλικές χειρολαβές τοποθετημένες στα υποστυλώματα για την διευκόλυνση του χρήστη.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (ΞΥΛΙΝΟ)

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

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

ΔΙΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

Η σκεπή κατασκευάζεται από φύλλα HPL τύπου MEG πάχους 12mm που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90ο. Τα φύλλα μεταξύ τους ενώνονται με δύο ειδικά πλαστικά εξαρτήματα (γωνίες) κατασκευασμένες από HDPE ενισχυμένο με υαλονήματα. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετώπες από HPL τύπου MEG πάχους 12mm που συνδέονται με φύλλα με επιπλέον τέσσερις γωνίες ανά μετώπη με τα φύλλα της σκεπής.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=3000mm (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 3000mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE RAINFORCED 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 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.

2.2.21 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΑΠΟ EPDM

Διαστάσεις κατασκευής

Ύψος 800mm

Μήκος 2200mm

Πλάτος 1550mm

Διαστάσεις χώρου πτώσης

Μέγιστο ύψος πτώσης 800mm

Μήκος 5200mm

Πλάτος 4550mm

Αριθμός χρηστών 2-4 παιδιά

Ηλικιακή ομάδα ≥ 2 ετών

Καταλληλότητα για AMEA Ναι

Η κατασκευή θα αποτελεί μία τρισδιάστατη θεματική μορφή στατικού παιχνιδιού, με μορφή «τιγράκι» ή αντίστοιχο ζώακι. Ο πυρήνας θα κατασκευάζεται από τεχνητές ίνες που παρέχουν υψηλά επίπεδα

ελαστικότητας και απορρόφησης κρούσεων. Η άνω - εξωτερική στρώση θα αποτελείται από κόκκους EPDM, διατομής 0,5-1,00mm και 1,00 – 3,5mm, πάχους διάστρωσης 20mm κατ' ελάχιστον, ώστε να εξασφαλίζεται η εργονομική στάση και η εξωτερική ελαστικότητα της κατασκευής, ενώ η χρήση αλειφατικού συνδετικού υλικού με UV προστασία, θα αποτρέπει την εξασθένηση των χρωμάτων, το αποχρωματισμό και την κίτρινη χρώση. Για τη δημιουργία της τελικής θεματικής μορφής θα χρησιμοποιούνται τουλάχιστον 4-5 διαφορετικά χρώματα κόκκων EPDM, προσδίδοντας στην κατασκευή υψηλή οπτική αισθητική, ενώ η επιλογή μπορεί να γίνει από μία γκάμα 30 διαφορετικών χρωμάτων. Οποιαδήποτε σχεδιαστική λεπτομέρεια θα μπορεί να αποτυπωθεί με ευκολία, χάρη στη χρήση μεθόδων CNC και CAD Glass Sampling (π.χ. για την αποτύπωση των ματιών, των αυτιών, κλπ).

Η τοποθέτηση θα μπορεί να γίνει με πάκτωση μέσω ειδικών αγκυριών ή με απλή εναπόθεση πάνω στην τελική επιφάνεια του εδάφους, χάρη στην δομική αρτιότητα της κατασκευής.

Το παιχνίδι πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176 και να φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.

2.2.22 ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|--------|---------|
| Ύψος | 1200 mm |
| Μήκος | 1650 mm |
| Πλάτος | 100 mm |

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

| | |
|-------------|---------|
| Μήκος | 4650 mm |
| Πλάτος | 3100 mm |
| Ύψος πτώσης | - |

Γενικά Χαρακτηριστικά

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Χρήστες | 2 παιδιά |
| Δραστηριότητες | Παιχνίδι κινούμενων στοιχείων |
| Ηλικιακή ομάδα | ≥ 1 έτους |
| Καταλληλότητα για AMEA | Ναι |

Τεχνική περιγραφή

Το όργανο απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 1 ως 8 ετών και έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης έως 2 άτομα. Το παιχνίδι είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να επιτρέπει, με τις κατάλληλες προσβάσεις και διατάξεις ασφαλούς χρήσης και τη συμμετοχή παιδιών με ειδικές ανάγκες (AMEA) σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις ευρωπαϊκές και διεθνείς προδιαγραφές.

Αποτελείται από:

- Δύο (2) δοκάρια στήριξης 95x95mm από σύνθετη ξυλεία, πλήρως λειασμένη (χωρίς αγκίδες), ενώ έχει μεγάλη αντοχή και διασταλτική σταθερότητα.
- Ένα (1) έγχρωμο εκτυπωμένο πάνελ HPL 18mm μεταξύ των δύο δοκαριών με θέμα «έντομα και φύση». Το πάνελ είναι κομμένο σε λείζερ ώστε να δημιουργείται ένας λαβύρινθος - διαδρομή.
- Θεματικά πάνελ από HPL και πλαστικά στοιχεία, καθένα από τα οποία φέρει τη μορφή εντόμου ή αντίστοιχο, που είναι εκτυπωμένα και στο πάνελ. Τα πολυαμιδικά αυτά πλαστικά είναι ενσωματωμένα στο πάνελ και μετακινούνται μέσα στον λαβύρινθο δίνοντας τη δυνατότητα στο παιδί να ταιριάζει τη μορφή στο πλαστικό με αυτή που είναι χαραγμένη στο πάνελ.

2.2.23

ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Πλάτος : 263 εκ.

Μήκος : 408 εκ.

Ύψος : 302 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Πλάτος : 560 εκ.

Μήκος : 760 εκ.

Ύψος πτώσης: 130 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών

Δραστηριότητες:

- 2 πατάκια
- 1 τσουλήθρα
- 1 τοίχο αναρρίχησης
- 1 ανάβαση με πατήματα
- 1 κλίμακα ανάβασης
- 4 θεματικά σκέπαστρα 'φυλλα' σημαία
- 4 χρωματιστά προστατευτικά πάνελ

Η όλη κατασκευή θα στηρίζεται σε ένα υποστύλωμα λακαρισμένου γαλβανισμένου χάλυβα κυκλικής διατομής Φ125mm ενώ ο υπόλοιπος σκελετός θα αποτελείται από ανοξείδωτο σκελετό (σωλήνες Φ40mm). Στην κορυφή των κολόνων θα τοποθετούνται πλαστικά προστατευτικά πολυαμιδίου.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Πατάκια & Τοίχος αναρρίχησης: θα είναι κατασκευασμένα από αντιολησθητικό HPL πάχους 12,5mm

Τσουλήθρα: Θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 304) πάχους 2mm, με καμπυλοειδή μορφή από τη μία πλευρά. Οι πλευρές της θα είναι κατασκευασμένες από χρωματιστά πάνελ.

Χρωματιστά θεματικά πάνελ 'φυλλα' & χρωματιστά προστατευτικά πάνελ: θα είναι φτιαγμένα από ένα σύνθετο υλικό πάχους 13mm, φτιαγμένο κατά 70% από μαλακές ίνες ξύλου και κατά 30 % από θερμοστατική ρητίνη και δεν επηρεάζεται από τον ήλιο, τη βροχή ,την υγρασία κ.τ.λ. Οι χρωματιστές επιφάνειες θα έχουν επεξεργαστεί με προϊόντα βασισμένα σε χρωστική ακριλική πολυουρεθανική ρητίνη, ώστε να αντιστέκονται στην υπεριώδη ακτινοβολία και τους βανδαλισμούς.

Ανάβαση με πατήματα: Κατασκευασμένη από ανοξείδωτο σωλήνα Ø40mm και πατήματα από αντιολησθητικό HPL πάχους 12,5mm

Κλίμακα ανάβασης: Κατασκευασμένη εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτες σωλήνες Ø40mm και συνδέσμους από χυτού πολυαμιδίου.

Χειρολαβές και οι ποδολαβές: Θα είναι κατασκευασμένες από εξαιρετικά σταθερό πολυαμιδικό πλαστικό

Εξαρτήματα συναρμογής: θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από πολυαμιδικά, αντιβανδαλικά καλύμματα.

2.2.24 ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 4400mm

Μήκος: 7100mm

Πλάτος: 3950mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1850 mm

Μήκος: 10350mm

Πλάτος: 7450mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 8+ παιδιά

Δραστηριότητες: Ολίσθηση, αναρρίχηση, ισοροπία

Ηλικιακή ομάδα: 6 και άνω

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύνθετο αποτελείται από δύο (2) πύργους οι οποίοι συνδέονται με δύο (2) αναρριχητικά σύνολα, μία (1) τσουλήθρα, μία (1) ράμπα ανόδου με λαβές, ένα (1) στρογγυλό τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων και ένα (1) καμπύλο καθισματάκι.

Οι δύο πύργοι με τα δύο αντίστοιχα αναρριχητικά σύνολα συνδέονται με τέτοιο τρόπο ώστε το σύνθετο να σχηματίζει κάτοψη μορφής 'Γ'. Ο πύργος Α (h=1250mm) -στο ένα άκρο του σχηματισμού-, συνδέεται με την τσουλήθρα (L=2140mm- σε κάτοψη) και το στρογγυλό τραπεζάκι στο κατώτερο επίπεδό του. Ο πύργος Β (h=1550mm) συνδέεται με τη ράμπα ανόδου με λαβές, με την τρίτη

αναρρίχηση του οργάνου στην εξωτερική του πλευράς και με το καμπύλο καθισματάκι κάτω από το πατάρι του.

Ο πύργος Α συνδέεται με τον πύργο Β με το αναρριχητικό σύνολο Ε1 που τοποθετείται σε διεύθυνση 90° από την πλευρά του πύργου Α που συνδέεται με την τσουλήθρα. Υπάρχει πρόσβαση στο σύνθετο από τον πύργο Α μέσω σειράς μεταλλικών ράβδων τοποθετημένων σε κατάλληλα ύψη που χρησιμεύει ως κλίμακα ανάβασης στο πατάρι του πύργου. Η τέταρτη πλευρά του πύργου καλύπτεται με φράγμα προστασίας πτώσεων.

Στην απέναντι πλευρά σύνδεσης με το αναρριχητικό σύνολο Ε1 του πύργου Β συνδέεται το αναρριχητικό σύνολο Ε2. Στην αριστερή πλευρά προς την κατεύθυνση εισόδου στον πύργο Β από τον αναρριχητικό σύνολο Ε1 συνδέεται η ράμπα ανόδου με λαβές που αποτελεί σημείο εξόδου από το σύνθετο. Στην τέταρτη πλευρά του παταριού προσαρτάται ένα μπαλκόνι κοίλου σχήματος. Την κατασκευή ολοκληρώνουν δύο μεταλλικές αντηρίδες που τοποθετούνται αριστερά και δεξιά στο ακριανό υποστύλωμα του αναρριχητικού συνόλου Ε2 για λόγους ενίσχυσης της στήριξης του.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΥΡΓΟΣ Α

Ο πύργος αποτελείται από το πατάρι σε ύψος 1250mm με μια σειρά από τρεις (3) διαδοχικούς σωλήνες για την είσοδο στο σύνθετο, το σύστημα τσουλήθρας, την επιστέγαση, ένα (1) φράγμα προστασίας από πτώση και το στρογγυλό τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων που συνδέεται στο κατώτερο επίπεδο του πύργου.

ΠΑΤΑΡΙ 683x683mm (h=1250mm)

Αποτελείται από τα τέσσερα (4) υποστυλώματα πάνω στα οποία βιδώνονται δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 663x120x58mm πάνω στις οποίες στηρίζεται αντιολισθητικό πλακάτζ θαλάσσης πάχους 21mm. Επιπρόσθετα υπάρχουν τρεις (3) διαδοχικές μεταλλικές σωλήνες τοποθετημένες σε κατάλληλες μεταξύ τους αποστάσεις -με την πρώτη να απέχει τουλάχιστον 400mm από το έδαφος- που οδηγούν στο ύψος του παταριού εξυπηρετώντας ως δευτερεύουσα είσοδο στο πατάρι και το σύνθετο γενικότερα.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2500mm, πλάτος 450mm και κατασκευάζεται από GFRP 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 HPL πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm. 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.

ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ ΠΑΝΕΛΟ «ΣΥΝΝΕΦΟ» ΥΠΟ ΚΛΙΣΗ (HPL)

Το σκέπαστρο πανέλο έχει γενικές διαστάσεις 1042x1243mm και κατασκευάζεται από HPL πάχους

12mm. Το πανέλο συγκρατείται από τέσσερις σωλήνες διατομής Φ26,9mm και πάχους 2mm. Οι σωλήνες έχουν καμπυλωτό σχήμα και διαφορετικό μήκος ώστε να προσδίδεται η κλίση στο σκέπαστρο. Για την στήριξη των σωλήνων στους ορθοστάτες ανοίγονται οπές στις απολήξεις των ορθοστατών και «εισχωρούν» οι χαλυβδοσωλήνες. Για την συγκράτηση των σωληνών χρησιμοποιούνται αυτοδιάτρητες βίδες M7.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 493x730mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ (HPL)

Σε ύψος περίπου 550mm από το έδαφος συνδέεται με τα εξωτερικά υποστυλώματα του πύργου Α, στρογγυλό τραπεζάκι πολλαπλών χρήσεων διαμέτρου περίπου 900mm το οποίο στηρίζεται σε δύο (2) επιπλέον υποστυλώματα διατομής 95x95mm και αντίστοιχου ύψους. Το στοιχείο είναι κατασκευασμένο από HPL πάχους 12mm.

ΑΝΑΡΡΙΧΗΤΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ- E1

Το αναρριχητικό σύνολο E1 έχει τη μορφή κεκλιμένης γέφυρας και έχει μήκος περίπου 1955mm. Αποτελείται από το τμήμα με τα πατήματα και δύο επικλινώς τοποθετημένα επενδεδυμένα συρματόσχοινα που εξυπηρετούν ως λαβές κατά τη κίνηση κατά μήκος της γέφυρας. Στο κατώτερο μέρος της κατασκευής που συνδέει τα δύο πατάκια των πύργων βρίσκεται το τμήμα με τα πατήματα που αποτελείται από δύο (2) μεταλλικούς κυματοειδείς σωλήνες και τα (4) τέσσερα πατήματα από HPL πάχους 12mm τοποθετημένα σε κατάλληλη απόσταση το ένα από το επόμενο. Τα κάθε πάτημα αποτελείται από πλαίσιο κοιλοδοκού με κατάλληλες υποδοχές για την τοποθέτηση του πανέλου με αντιολισθητική επιφάνεια που εξυπηρετεί ως πάτημα.

ΠΥΡΓΟΣ Β

Ο πύργος αποτελείται από το πατάκι σε ύψος 1550mm, ένα μπαλκόνι κοίλου σχήματος, ένα καθισματάκι πολλαπλών χρήσεων και ένα διακοσμητικό θεματικό πανέλο τοποθετημένο υπό κλίση στο ανώτερο μέρος του ακριανού υποστυλώματος του παταριού.

ΠΑΤΑΡΙ 1271x683mm (h=1550mm)

Αποτελείται από τα τέσσερα (4) υποστυλώματα πάνω στα οποία βιδώνονται δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 1251x120x58mm όπου στηρίζεται αντιολισθητικό πλακάκι θαλάσσης πάχους 21mm.

Το υποστυλωμα προς την εξωτερική πλευρά του συνθέτου είναι υπερυψωμένο και φέρει το θεματικό διακοσμητικό πανέλο υπό κλίση το οποίο κατασκευάζεται από πλακάκι θαλάσσης πάχους 20mm και υποστηρίζεται από κάθετο τεμάχιο από πλακάκι θαλάσσης το οποίο συνδέεται με το υποστυλωμα.

ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΠΥΡΓΟΥ

Το μπαλκόνι αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα. Το κυρίως σώμα κατασκευάζεται από κυλινδρarisμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5mm και φέρει κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές κατά το μήκος του προσδίδοντας του αισθητική καθώς και λειτουργικότητα καθώς μπορεί κάποιος να δει στο εσωτερικό. Στο άνω καθώς και στο κάτω τμήμα της περιμέτρου του ημικυκλίου συγκολλάτε σιδηροσωλήνας διατομής Φ26,9mm και πάχους 2mm αποτελώντας και την κουπαστή της

κατασκευής. Στο κάτω σχηματιζόμενο ημικύκλιο τοποθετείτε πάτωμα κατασκευασμένο από HPL πάχους 12mm με αντιολισθητική επιφάνεια.

ΚΑΘΙΣΜΑΤΑΚΙ (HPL)

Το καθισματάκι που τοποθετείται κάτω από το πατάρι του πύργου Β έχει μήκος περίπου 1251mm, κατασκευάζεται από HPL με αντιολισθητική επιφάνεια, έχει καμπύλη τη μία πλευρά και στηρίζεται στα δύο υποστυλώματα του πύργου.

ΙΣΙΑ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ (h=1550mm)

Η ράμπα ανόδου πλάτους 1080mm αποτελείται από δύο πλαϊνά ξύλα ορθογώνιας διατομής τοποθετημένα σε κλίση, πάνω στα οποία βιδώνονται σανίδες μήκους όσο και το πλάτος της κατασκευής. Η επιφάνεια ανάβασης φέρει ανά τακτά διαστήματα χειρολαβές που βοηθούν στην ανάβαση. Στην ανώτερη απόληξή της όπου συναντά το πατάρι υπάρχει σωλήνα μεταλλική προσαρμοσμένη ανάμεσα στα υποστυλώματα του πύργου σε κατάλληλο ύψος που βοηθάει στην είσοδο και την έξοδο από τη ράμπα.

ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ (HPL)

Το θεματικό πανέλο μήκους 1251mm από HPL πάχους 12mm συνδέεται στα δύο εξωτερικά υποστυλώματα του πύργου Β, κάτω από το πατάρι.

ΑΝΑΡΡΙΧΗΤΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ- E2

Το αναρριχητικό σύνολο E2 μήκους περίπου 2145mm έχει τη μορφή κατακόρυφου δικτυώματος αναρρίχησης που αναπτύσσεται μεταξύ του υποστυλώματος του πύργου Β και ενός επιπλέον ακριανού υποστυλώματος, και δύο (2) μεταλλικών σωλήνων που συνδέονται αντίστοιχα στα υποστυλώματα. Το δικτύωμα αναρρίχησης αποτελείται από δίχτυ από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου και η κατώτερη σωλήνα που λειτουργεί ως βοήθημα για την ανάβαση απέχει τουλάχιστον 400mm από το έδαφος.

2.2.25 ΔΙΚΤΥΩΜΑ

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης 2600 mm

Μήκος 8770mm

Πλάτος 8660mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 15 παιδιά

Δραστηριότητες Αναρρίχηση

Ηλικιακή ομάδα 3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Όχι

Το πλέγμα αναρτάται σε δέκα (10) ορθοστάτες Φ110 περίπου περίπου σύνθετης πλαστικοποιημένης

ξυλείας κατάλληλης διαμέτρου. Η σύνθετη επίστρωση περιμετρικά του μεταλλικού γαλβανισμένου ορθοστάτη χρησιμοποιείται για να παρέχει πιο ενισχυμένη δομή και όψη απομίμησης ξύλου. Δεδομένου ότι η επικάλυψη είναι ανθεκτικότερη σε σύγκριση με τα προϊόντα ξυλείας ελαπτώνεται ο κίνδυνος διάβρωσης, σαπίσματος ή σκασίματος. Το σύνθετο υλικό αποτελείται από ξύλινα ροκανίδια (55%), πολυαιθυλένιο (40%) και συνδετική ουσία (5%). Στην κορυφή των ορθοστατών τοποθετούνται πλαστικά προστατευτικά.

Οι ορθοστάτες τοποθετούνται σε ζευγάρια και υπό γωνία μεταξύ τους και με το επίπεδο του εδάφους, ώστε να λειτουργούν σαν αντιστήριξη ο ένας για τον άλλο και δίνουν στο πλέγμα σχήμα, σε κάτοψη, κανονικού πενταγώνου.

Το πλέγμα κατασκευάζεται από ειδικά επενδυμένα συρματόσχοινα, και είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε η κίνηση μέσα και πάνω στο παιχνίδι, και η ελαστική κίνηση των σχοινιών να αποτρέπει την πιθανή παγίδευση και τον τραυματισμό των χρηστών. Ο κύριος όγκος του πλέγματος βρίσκεται στο κέντρο της κατασκευής, ενώ με τους ορθοστάτες ενώνεται σε δύο σημεία, ένα στο ανώτερο μέρος και ένα στο κατώτερο αυτών.

Τα σχοινιά που χρησιμοποιούνται έχουν διατομή τουλάχιστον $\varnothing 18\text{mm}$, η οποία και είναι κατάλληλη για το βάρος που δύναται να φέρει ο εξοπλισμός. Η κατασκευή των σχοινιών είναι τέτοια ώστε να μπορεί το τελικό χωροδικτύωμα να έχει την κατάλληλη αντοχή στη χρήση και τα καιρικά φαινόμενα (αντοχή στη διάβρωση). Το κάθε συρματόσχοινο είναι πολύκλωνο και αποτελείται από τον πυρήνα και τους 6 κλώνους περιμετρικά αυτού. Τόσο ο πυρήνας όσο και οι κλώνοι είναι κατασκευασμένοι εσωτερικά από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυαμιδίου.

Τα συρματόσχοινα έχουν υψηλή αντίσταση κατά της ακτινοβολίας και της διάβρωσης από τα καιρικά φαινόμενα.

Τα σχοινιά συνδέονται μεταξύ τους με τους συνδέσμους αλουμινίου.

Οι αλουμινένιοι σύνδεσμοι αποτρέπουν τη μετατόπιση των σχοινιών και αποτελούν ενιαία σώματα χωρίς συγκολλήσεις. Φέρουν εσωτερικά 'κανάλια' ώστε να τα διαπερνούν εσωτερικά και να συνδέονται συρματόσχοινα και 'χιαστί'.

2.2.26

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1200 mm

Πλάτος: 800 mm

Μήκος: 1850 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος

πτώσης: <600 mm

Μήκος: 3810 mm

Πλάτος 4800 mm

Γενική Τεχνική Περιγραφή

Το όργανο αποτελείται από οκτώ ζεύγη κολώνων. Το κάθε ζεύγος αποτελείται από δύο κολώνες διαστάσεων 95x95x1150mm η μεγάλη και 95x95x550mm η μικρή από το έδαφος.

2.2.27 ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|----------------|-------|
| Μήκος: | 500mm |
| Πλάτος: | 500mm |

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση, αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων ελαστικού και έγχρωμης πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση, πάχους 10mm, αποτελείται από βαμμένους κόκκους φυσικού ελαστικού (EPDM). Εν συνεχεία πραγματοποιείται η μεταξύ τους συγκόλλησης με κόλλα πολυουρεθάνης.

Το προϊόν δύναται να εξασφαλίζει ύψος πτώσης κατά EN1176-1 και EN1177 τουλάχιστον ίσο με 1300mm. Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO9001 και ISO14001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πιστοποίηση κατά EN1176-1, EN1177 και EN71-3.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 120-150mm τύπου C16/20 με μονό πλέγμα χυτού επί τόπου έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων με κλίση έως 2%. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (ελικοπτερωμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και με κόλλα πολυουρεθάνης σε κάθε πλακίδιο. Η κατανάλωση της κόλλας είναι αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της.

Επάνω στις υποβάσεις θα βιδωθεί ο υπό προμήθεια εξοπλισμός, στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία και εν συνεχεία θα γίνει διάστρωση με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας.

2.2.28 ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1600MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|-------|
| Μήκος: | 500mm |
| Πλάτος: | 500mm |

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση, αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων ελαστικού και έγχρωμης πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση, πάχους 10mm, αποτελείται από βαμμένους κόκκους φυσικού ελαστικού (EPDM). Εν συνεχεία πραγματοποιείται η μεταξύ τους συγκόλλησης με κόλλα πολυουρεθάνης.

Το προϊόν δύναται να εξασφαλίζει ύψος πτώσης κατά EN1176-1 και EN1177 τουλάχιστον ίσο με 1600mm. Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO9001 και ISO14001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πιστοποίηση κατά EN1176-1, EN1177 και EN71-3.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 120-150mm τύπου C16/20 με μονό πλέγμα χυτού επί τόπου έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων με κλίση έως 2%. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (ελικοπτερωμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και με κόλλα πολυουρεθάνης σε κάθε πλακίδιο. Η κατανάλωση της κόλλας είναι αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της.

Επάνω στις υποβάσεις θα βιδωθεί ο υπό προμήθεια εξοπλισμός, στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία και εν συνεχεία θα γίνει διάστρωση με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας.

2.2.29 ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1900MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|-------|
| Μήκος: | 500mm |
| Πλάτος: | 500mm |

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση, αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων ελαστικού και έγχρωμης πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση, πάχους 10mm, αποτελείται από βαμμένους κόκκους φυσικού ελαστικού (EPDM). Εν συνεχεία πραγματοποιείται η μεταξύ τους συγκόλλησης με κόλλα πολυουρεθάνης.

Το προϊόν δύναται να εξασφαλίζει ύψος πτώσης κατά EN1176-1 και EN1177 τουλάχιστον ίσο με 1900mm. Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO9001 και ISO14001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πιστοποίηση κατά EN1176-1, EN1177 και EN71-3.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 120-150mm τύπου C16/20 με μονό πλέγμα χυτού επί τόπου έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων με κλίση έως 2%. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (ελικοπτερωμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και με κόλλα πολυουρεθάνης σε κάθε πλακίδιο. Η κατανάλωση της κόλλας είναι αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της.

Επάνω στις υποβάσεις θα βιδωθεί ο υπό προμήθεια εξοπλισμός, στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία και εν συνεχεία θα γίνει διάστρωση με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας.

2.2.30 ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 2600MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ

Γενικές διαστάσεις

| | |
|---------|-------|
| Μήκος: | 500mm |
| Πλάτος: | 500mm |

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση, αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων ελαστικού και έγχρωμης πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση, πάχους 10mm, αποτελείται από βαμμένους κόκκους φυσικού ελαστικού (EPDM). Εν συνεχεία πραγματοποιείται η μεταξύ τους συγκόλλησης με κόλλα πολυουρεθάνης.

Το προϊόν δύναται να εξασφαλίζει ύψος πτώσης κατά EN1176-1 και EN1177 τουλάχιστον ίσο με 2600mm. Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO9001 και ISO14001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πιστοποίηση κατά EN1176-1, EN1177 και EN71-3.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 120-150mm τύπου C16/20 με μονό πλέγμα χυτού επί τόπου έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων με κλίση έως 2%. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (ελικοπτερωμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και με κόλλα πολυουρεθάνης σε κάθε πλακίδιο. Η κατανάλωση της κόλλας είναι αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της.

Επάνω στις υποβάσεις θα βιδωθεί ο υπό προμήθεια εξοπλισμός, στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία και εν συνεχεία θα γίνει διάστρωση με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας.

2.2.31 ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ

Η κατασκευή θα αποτελείται από:

- 1 ιστό
- 1 φωτιστικό σώμα

- Ακροκιβώτιο και καπάκι θυρίδας
- Αγκύρια

Το προτεινόμενο φωτιστικό θα φέρει ένα φωτιστικό σώμα που θα δέχεται λαμπτήρα υψηλής πίεσης ή αλογονιδίων μετάλλου μέχρι 150W. Όλα τα μεταλλικά μέρη του ιστού, σε όλα τα σημεία τους, είναι θερμογαλβανισμένα και βαμμένα ηλεκτροστατικά με πούδρα πολυεστέρα.

Ο ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 4000mm περίπου θα είναι κωνικός, κυκλικής διατομής, κατασκευασμένος από χάλυβα πάχους 3mm κατ'ελάχιστο, γαλβανισμένος εν θερμώ & βαμμένος ηλεκτροστατικά σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας, διαμέτρου βάσεως 100mm και κορυφής 60mm περίπου. Στη βάση του θα έχει πλάκα έδρασης κυκλική ή τετράγωνη πάχους και θα συνοδεύεται από τέσσερα αγκύρια στήριξης επίσης γαλβανισμένα, μήκους 40cm με τις αντίστοιχες ροδέλες και τα παξιμάδια αυτών. Ο ιστός θα φέρει οπή για την είσοδο του καλωδίου τροφοδοσίας και θυρίδα επίσκεψης σε ύψος από 0,80m -1,00m περίπου από το έδαφος η οποία θα ασφαλίζει πάνω στον ιστό με βίδα ασφαλείας.

Ο ιστός θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα EN 40-5 και θα φέρει αντίστοιχη πιστοποίηση.

Στο ύψος (τελικό ύψος ανοίγματος) των 600mm του ιστού θα υπάρχει άνοιγμα θυρίδας συγκεκριμένων διαστάσεων (ύψος 120mm πλάτος 40mm).

Μέσα στον ιστό στο ύψος του ανοίγματος θυρίδας θα εγκαθίσταται ακροκιβώτιο για την ηλεκτροδότηση του φωτιστικού σώματος, κατασκευασμένο από αυτοσβενόμενη πολυαμυδική ρητίνη. Στο ακροκιβώτιο θα τοποθετείται ασφάλεια τήξεως για την προστασία και την απομόνωση του φωτιστικού σε περίπτωση συντήρησης ή αλλαγής λαμπτήρα. Η θυρίδα του ακροκιβωτίου θα κλείνει με κατάλληλο καπάκι θυρίδας ιστού με ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα σιλικόνης υψηλής αντοχής, ώστε με αυτόν τον τρόπο να υπάρχει μέγιστη στεγανότητα της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης των καλωδίων.

Το φωτιστικό σώμα θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε κορυφή ιστού ή άκρη βραχίονα ιστού εξωτερικής διαμέτρου Φ60mm με ρυθμιζόμενη βάση. Θα κατασκευάζεται εξολοκλήρου από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο και όλα τα τμήματα του θα είναι κατασκευασμένα από υλικά μηχανικής αντοχής σε κρούση. Με τον τρόπο αυτό θα εξασφαλίζεται η μεγάλη αντοχή έναντι βανδαλισμών. Το φανάρι θα αποτελείται από δύο τμήματα από αλουμίνιο έγχυσης, ντουί πορσελάνης, ασύμμετρο ανταυγαστήρα τύπου cut off δρόμου και σύστημα έναυσης για λαμπτήρα μέχρι 150 Watt υψηλής πίεσης Na ή μετάλλων αλογονιδίου. Το κάλυμμα του φωτιστικού σώματος θα είναι από γυαλί προστασίας ειδικά κατεργασμένο πάχους 5mm και παρέχει εύκολη πρόσβαση με γάντζο στον χώρο του λαμπτήρα και τον χώρο του συστήματος έναυσης.

Το φωτιστικό θα είναι πλήρως εφοδιασμένο με όλο το ηλεκτρολογικό υλικό και τον λαμπτήρα και θα παραδίδεται με ακροδέκτη, γείωση και πλήρη καλωδίωση μέχρι τη θυρίδα σύνδεσης έτοιμο και συνδεδεμένο με το εξωτερικό ηλεκτρικό δίκτυο.

Ο κατασκευαστής του φωτιστικού και του ιστού θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001.

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να φέρουν πιστοποίηση κατά EN 60598-1,2,3 επί ποινή αποκλεισμού

Γενικά στοιχεία

Αποτελείται από: αγκύριο, βάση έδρασης, ιστό, φωτιστικό σώμα και ακροκιβώτιο.

Έχει συνολικό ύψος 4000mm. Όλα τα μεταλλικά μέρη του φωτιστικού είναι θερμογαλβανισμένα και ηλεκτροστατικά βαμμένα με πούδρα πολυεστέρα. Φέρει δύο φωτιστικά σώματα σχήματος μαργαρίτας ή άλλου λουλουδιού τα οποία δέχονται λαμπτήρα 70W HQI. Τα φωτιστικά σώματα είναι κατασκευασμένα από πολυκαρβονικό και είναι άθραυστα .

ΑΓΚΥΡΙΟ

Κατασκευάζεται από 4 ντίζες Ø18 χλστ. με σπείρωμα M20 χλστ., μήκους 680 χλστ., σχηματίζοντας ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο διαστάσεων 270x270 χλστ.

Κατά την πάκτωση προτείνεται η βάση έδρασης καθώς και το άνω μέρος του αγκυρίου να είναι τουλάχιστον 100χλστ. κάτω από την επιφάνεια της γης για προστασία από τραυματισμούς.

ΒΑΣΗ ΕΔΡΑΣΗΣ

Η βάση έδρασης κατασκευάζεται από λαμαρίνα πάχους 8 χλστ. διατομής Ø430 χλστ. Έχει 4 οπές διαμέτρου Ø22 χλστ. όπου προσαρμόζονται οι αγκυρόβιδες. Στο κέντρο έχει οπή διατομής Ø116 χλστ. όπου συγκολλάται ο ιστός. Πάνω σ' αυτή συγκολλάται περιμετρικά ένας κόλουρος κώνος από λαμαρίνα πάχους 3mm, η οποία είναι υβωμένη κατά 115mm. Η πάνω πλευρά του κόλουρου κώνου έχει τρύπα διατομής Ø120mm.

Επίσης η βάση έδρασης συνδέεται με το σωλήνα με 4 αντιρρίδες σχήματος ορθογωνίου τριγώνου ύψους 100 mm , βάσης 75 mm , πάχους 8 mm. Οι αντιρρίδες αυτές δεν φαίνονται , διότι καλύπτονται από τον διακοσμητικό κόλουρο κώνο.

ΙΣΤΟΣ

Κατασκευάζεται από σωλήνα διατομής Ø114,3 χλστ. μήκους 3000 χλστ. και πάχους 3 χλστ., η οποία συγκολλάται περιμετρικά στην Ø116 χλστ. της βάσης. Η σωλήνα είναι ραβδωμένη από τα 700 χλστ. μέχρι 100χλστ. πριν από το τέλος της. Η ραβδωμένη σωλήνα φέρει 8 αυλακώσεις βάθους 5χλστ. η κάθε μια. Σε ύψος 500 χλστ. από τη βάση έδρασης, υπάρχει για τη σωστή τοποθέτηση του ακροκιβωτίου μαζί με το καπάκι θυρίδας ιστού ωοειδές άνοιγμα θυρίδας συγκεκριμένων διαστάσεων (ύψος 133mm πλάτος 39mm και στρογγυλεμένες άκρες με ακτίνα r 19mm).

ΚΕΦΑΛΗ

Η κεφαλή κατασκευάζεται από μια καμπυλωμένη σωλήνα Φ76,1χλστ. πάχους 3χλστ. η οποία είναι ραβδωμένη και καμπυλωμένη σχεδόν σε όλο το μήκος της.

Στο τελείωμα της είναι τοποθετημένο διακοσμητικό σχήματος σφαίρας, ενώ έχει υποδοχή για την προσάρτηση του φωτιστικού σώματος.

ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ

Μέσα σε κάθε ιστό θα εγκατασταθεί ένα ακροκιβώτιο για την τροφοδότηση των φωτιστικών σωμάτων, κατασκευασμένο από αυτοσβενόμενη πολυαμυδική ρητίνη, κλάσης II με IP 43 και IK 08 σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 60529 και ΕΛΟΤ EN 50102. Στο κάτω μέρος του φέρει οπή για διέλευση καλωδίων παροχής μέχρι ΝΥΥ 4x6mm² . Τα καλώδια για τη τροφοδοσία των φωτιστικών σωμάτων

μέχρι NYY ή NYM 4x2,5mm², προβλέπεται να διέρχονται από το κάτω μέρος του ακροκιβωτίου. Τα καλώδια αυτά (NYY ή NYM 4x2,5mm²) μαζί με τα καλώδια NYY 4x6mm² θα σταθεροποιούνται με ένα δεματικό σε ειδική υποδοχή του ακροκιβωτίου στο κάτω μέρος.

Μέσα στο ακροκιβώτιο υπάρχει διακλαδωτήρας τριών επιπέδων σε ακροδέκτες σχήματος σκάλας (η γεφύρωση των ακροδεκτών είναι κάθετη) προκειμένου να εξασφαλισθεί ευθύγραμμη και ακριβής τοποθέτηση των καλωδίων παροχής και τροφοδοσίας. Στα δύο πρώτα επίπεδα των ακροδεκτών του διακλαδωτήρα συνδέονται τα καλώδια παροχής διατομής μέχρι NYY 4x6mm². Ενώ στο τρίτο και τελευταίο επίπεδο ακροδεκτών συνδέονται τα καλώδια για την τροφοδοσία των φωτιστικών σωμάτων διατομής μέχρι NYY ή NYM 4x2,5mm². Ο διακλαδωτήρας είναι στηριγμένος μέσα στη βάση του ακροκιβωτίου σε ειδική υποδοχή και ασφαλίζει με ένα κλιπ. Υπάρχουν γυάλινες ασφάλειες 5x20mm μέσα σε κυλινδρικές ασφαλειοθήκες από άκαυστο μονωτικό πλαστικό με IP 20 σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 60529. Οι ασφαλειοθήκες θα είναι εγκατεστημένες στο πορτάκι του ακροκιβωτίου. Το πορτάκι αυτό έχει δύο περαστούς μεντεσέδες στο κάτω μέρος ενώ στο επάνω μέρος φέρει κοχλία με ασφάλεια για να μην φεύγει από την θέση του όταν ξεβιδώνεται.

Η τοποθέτηση του ακροκιβωτίου συνοδεύεται από το κατάλληλο καπάκι θυρίδας ιστού, ώστε με αυτόν τον τρόπο να υπάρχει μέγιστη στεγανότητα της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης των καλωδίων. Αυτό επιτυγχάνεται από ένα ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα υψηλής αντοχής που φέρει το καπάκι του ιστού ώστε να παρέχει τέλεια εφαρμογή ανάμεσα στη θυρίδα και το καπάκι. Το καπάκι στερεώνεται στον ιστό με βίδες τύπου άλλεν για την ασφάλιση και απασφάλισή του από τον ιστό.

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ

Εξωτερικές διαστάσεις

Ύψος: 400mm

Διάμετρος: 680mm

Κατασκευάζεται σε μηχανήμα injection από πολυκαρβονικό υλικό χωρίς φυσαλίδες και γραμμές, διάφανο, το οποίο βάφεται με ειδική επεξεργασία. Ο συνδυασμός των χρωμάτων είναι σύμφωνος με το κατάλογο της εταιρείας. Το πολυκαρβονικό σαν υλικό δεν υφίσταται παραμορφώσεις από την θερμότητα και τις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου και θεωρείται άθραυστο. Υπάρχει εσωτερικά ειδική μεταλλική κατασκευή στην οποία προσαρμόζονται τα ηλεκτρολογικά εξαρτήματα. Ο ανταυγαστήρας είναι και αυτός κατασκευασμένος από πολυκαρβονικό υαλοενισχυμένο, υλικό υψηλής θερμικής αντοχής, με ειδική υποδοχή για το ντουί της λάμπας και βαμμένος με ανακλαστικό χρώμα

Το φανάρι φέρει ντουί πορσελάνης, σύστημα έναυσης για λαμπτήρα 70 Watt HQI, ανταυγαστήρα, cut off.

Όλη η κατασκευή του φωτιστικού είναι λυόμενη ώστε να είναι δυνατή η συντήρηση του φωτιστικού και η αντικατάσταση των εξαρτημάτων

Στεγανώνεται πλήρως με ειδικά ελαστικά παρεμβύσματα.

Παραδίδεται με πλήρη καλωδίωση 3x1,5 χλστ. μέχρι τη θυρίδα σύνδεσης έτοιμο για σύνδεση με το εξωτερικό ηλεκτρικό δίκτυο.

Ο κάθε ιστός είναι εφοδιασμένος με όλο το ηλεκτρολογικό υλικό και τον λαμπτήρα.

Ο κατασκευαστής των ιστών πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001.

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να φέρουν πιστοποίηση κατά EN 60598-1,2,3 και EN622262, επί ποινή αποκλεισμού.

2.2.33

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ

Γενικά στοιχεία

Θα αποτελείται από: αγκύριο, βάση έδρασης, ιστό, φωτιστικό σώμα και ακροκιβώτιο.

Το φωτιστικό θα έχει συνολικό ύψος 4500mm. Όλα τα μεταλλικά μέρη του φωτιστικού θα είναι θερμογαλβανισμένα και ηλεκτροστατικά βαμμένα με πούδρα πολυεστέρα σε απόχρωση της αρεσκείας του πελάτη. Θα φέρει ένα φωτιστικό σώμα σχήματος περιστεριού ή άλλου πτηνού το οποίο θα δέχεται λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης έως 100W. Το φωτιστικό σώμα θα είναι κατασκευασμένο από πολυαμίδιο και είναι άθραυστο.

Αγκύριο

Θα κατασκευάζεται από 4 ντίζες Ø20mm. με σπείρωμα M22mm., μήκους 680mm., σχηματίζοντας ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο διαστάσεων 270x270mm.

Κατά την πάκτωση προτείνεται η βάση έδρασης καθώς και το άνω μέρος του αγκυρίου να είναι τουλάχιστον 100χλστ. κάτω από την επιφάνεια της γης για προστασία από τραυματισμούς.

Βάση έδρασης

Η βάση έδρασης θα κατασκευάζεται από λαμαρίνα πάχους 12mm. διατομής Ø500mm. Θα έχει 4 οπές διαμέτρου Ø24mm. όπου θα προσαρμίζονται οι αγκυρόβιδες. Στο κέντρο θα έχει οβάλ οπή 118X170 χλστ. όπου συγκολλάται ο ιστός.

Ιστός

Θα κατασκευάζεται από σωλήνα διατομής Ø114,3mm. μήκους 5000mm. και πάχους 3mm., ο οποίος θα συγκολλάται περιμετρικά στην οβάλ τρύπα της βάσης. Η σωλήνα θα είναι καμπυλωμένη, και ραβδωμένη από τα 1000mm και πάνω. Η ραβδωμένη σωλήνα θα φέρει 8 αυλακώσεις βάθους 5mm. η κάθε μια.

Σε ύψος 500mm από τη βάση έδρασης, θα υπάρχει θυρίδα διαστάσεων 120x40mm για τη σύνδεση των καλωδίων και τοποθέτηση ακροκιβωτίου, διαστάσεων 120x35mm. Η θυρίδα θα καλύπτεται με ειδικό μεταλλικό κάλυμμα το οποίο θα φέρει ελαστικό παρέμβυσμα για την στεγάνωση της.

Φωτιστικό σώμα

Εξωτερικές διαστάσεις (χωρίς τα φτερά)

Ύψος: 305 mm

Μήκος: 900 mm

Πλάτος: 295 mm

Θα κατασκευάζεται σε μηχανήμα injection από πολυαμίδιο χωρίς φυσαλίδες και γραμμές, διάφανο, το οποίο βάφεται με ειδική επεξεργασία. Ο συνδυασμός των χρωμάτων μοιάζει με το φυσικό χρωματισμό περιστεριού. Το πολυαμίδιο σαν υλικό δεν υφίσταται παραμορφώσεις από την θερμότητα και τις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου και θεωρείται άθραυστο. Θα υπάρχει εσωτερικά ειδική μεταλλική

κατασκευή στην οποία θα προσαρμίζονται τα ηλεκτρολογικά εξαρτήματα. Ο ανταυγαστήρας θα είναι κατασκευασμένος από πολυκαρβονικό υαλοενισχυμένο, υλικό υψηλής θερμικής αντοχής, με ειδική υποδοχή για το ντουί της λάμπας και βαμμένος με ανακλαστικό χρώμα.

Το φανάρι θα φέρει ντουί πορσελάνης, σύστημα έναυσης για λαμπτήρα 70 ή 100 Watt HQI, ανταυγαστήρα, cut off. Όλη η κατασκευή του φωτιστικού θα είναι λυόμενη ώστε να είναι δυνατή η συντήρηση του φωτιστικού και η αντικατάσταση των εξαρτημάτων. Θα στεγανώνεται πλήρως με ειδικά ελαστικά παρεμβύσματα. Θα παραδίδεται με πλήρη καλωδίωση 3x1,5mm. μέχρι τη θυρίδα σύνδεσης έτοιμο για σύνδεση με το εξωτερικό ηλεκτρικό δίκτυο.

Ο κατασκευαστής των ιστών θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001.

Τα φωτιστικά σώματα πρέπει να φέρουν πιστοποίηση κατά **EN 60598-1,2,3 και EN622262**, επί ποινή αποκλεισμού.

2.2.34 ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ

Γενική τεχνική περιγραφή

Απαραίτητη είναι σε κάθε παιδική χαρά η τοποθέτηση ενημερωτικής πινακίδας από προβαμμένο αλουμίνιο πάχους 1mm στην οποία θα τυπώνονται ευκρινώς τα στοιχεία του Προγράμματος «Φιλόδημος II» και θα είναι κατάλληλων διαστάσεων σύμφωνα με τα απαιτούμενα του Προγράμματος.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ/ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Αρσενίου Σωτηρία

Γεωργίση Παναγιώτα (ΤΕ 13)

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΑΣΟΥ**

**«Προμήθεια – Τοποθέτηση
εξοπλισμού για την αναβάθμιση
παιδικών χαρών του Δήμου
Θάσου»**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

| A/A | CPV | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ | ΤΙΜΗ | ΣΥΝΟΛΟ |
|------------|------------|------------------------------------|------------|-------------|---------------|
| 1 | 37535210-2 | ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 | 950,00 | 950,00 |
| 2 | 37535210-2 | ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 7,00 | 1750,00 | 12.250,00 |
| 3 | 37535250-4 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ | 1,00 | 550,00 | 550,00 |
| 4 | 37535250-4 | ΔΙΠΛΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ | 1,00 | 650,00 | 650,00 |
| 5 | 37535250-4 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ | 3,00 | 650,00 | 1.950,00 |
| 6 | 37535250-4 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 ΘΕΣΙΟ | 2,00 | 650,00 | 1.300,00 |
| 7 | 37535250-4 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ & ΠΑΙΔΩΝ | 1,00 | 1200,00 | 1.200,00 |
| 8 | 37535250-4 | ΜΟΥΣΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ | 1,00 | 4.700,00 | 4.700,00 |
| 9 | 37535250-4 | ΔΙΣΚΟΣ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ | 1,00 | 1300,00 | 1.300,00 |
| 10 | 37535250-4 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 1 | 1,00 | 1800,00 | 1.800,00 |
| 11 | 37535250-4 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 | 1,00 | 800,00 | 800,00 |
| 12 | 37535250-4 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ | 3,00 | 400,00 | 1.200,00 |
| 13 | 37535250-4 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΙΠΛΗ | 1,00 | 800,00 | 800,00 |
| 14 | 37535230-8 | ΜΙΚΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ | 1,00 | 1000,00 | 1.000,00 |
| 15 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ-ΠΑΙΔΩΝ | 2,00 | 8550,00 | 17.100,00 |
| 16 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ | 1,00 | 2800,00 | 2.800,00 |
| 17 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 1 | 1,00 | 6.000,00 | 6.000,00 |
| 18 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 2 | 1,00 | 5.600,00 | 5.600,00 |
| 19 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 3 | 1,00 | 8750,00 | 8.750,00 |
| 20 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΦΑΡΜΑ | 1,00 | 6.500,00 | 6.500,00 |
| 21 | 37535200-9 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΑΠΟ ΕΡΔΜ | 1,00 | 4000,00 | 4.000,00 |

| | | | | | |
|----------------------|------------|---|--------|----------|------------|
| 22 | 37535200-9 | ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ | 1,00 | 1050,00 | 1.050,00 |
| 23 | 37535220-5 | ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ | 1,00 | 9000,00 | 9.000,00 |
| 24 | 37535220-5 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ | 1,00 | 8.620,00 | 8.620,00 |
| 25 | 37535220-5 | ΔΙΚΤΥΩΜΑ | 1,00 | 6.000,00 | 6.000,00 |
| 26 | 37535220-5 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ | 1,00 | 1000,00 | 1.000,00 |
| 27 | 44112200-0 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300ΜΜ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 691,00 | 70,00 | 48.370,00 |
| 28 | 44112200-0 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1600ΜΜ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 99,00 | 85,00 | 8.415,00 |
| 29 | 44112200-0 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1900ΜΜ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 71,00 | 95,00 | 6.745,00 |
| 30 | 44112200-0 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 2600ΜΜ ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 79,00 | 112,00 | 8.848,00 |
| 31 | 34991000-0 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ | 10,00 | 600,00 | 6.000,00 |
| 32 | 34991000-0 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΔΙΠΛΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ | 3,00 | 1650,00 | 4.950,00 |
| 33 | 34991000-0 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ | 1,00 | 1500,00 | 1.500,00 |
| 34 | 34928471-0 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 8,00 | 220,00 | 1.760,00 |
| ΣΥΝΟΛΟ | | | | | 193.458,00 |
| ΦΠΑ 24% | | | | | 46.429,92 |
| ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ | | | | | 239.887,92 |

Η προσφορά θα γίνεται για το σύνολο των ειδών.

Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός θα πρέπει να ανταποκρίνεται στους όρους των προδιαγραφών της μελέτης, να είναι καινούριας κατασκευής, αχρησιμοποίητος, από υλικά άριστης ποιότητας και να ανταποκρίνεται στην χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζεται.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ/ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Αρσενίου Σωτηρία

Γεωργίση Παναγιώτα (ΤΕ 13)

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

| A/A | CPV | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΕΜ | ΤΙΜΗ | ΣΥΝΟΛΟ |
|------------|------------|--------------------------------------|------------|-------------|---------------|
| 1 | 37535210-2 | ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 1,00 | | |
| 2 | 37535210-2 | ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ | 7,00 | | |
| 3 | 37535250-4 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ | 1,00 | | |
| 4 | 37535250-4 | ΔΙΠΛΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ | 1,00 | | |
| 5 | 37535250-4 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ | 3,00 | | |
| 6 | 37535250-4 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 ΘΕΣΙΟ | 2,00 | | |
| 7 | 37535250-4 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ & ΠΑΙΔΩΝ | 1,00 | | |
| 8 | 37535250-4 | ΜΟΥΣΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗΣ | 1,00 | | |
| 9 | 37535250-4 | ΔΙΣΚΟΣ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ | 1,00 | | |
| 10 | 37535250-4 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 1 | 1,00 | | |
| 11 | 37535250-4 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 | 1,00 | | |
| 12 | 37535250-4 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ | 3,00 | | |
| 13 | 37535250-4 | ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΙΠΛΗ | 1,00 | | |
| 14 | 37535230-8 | ΜΙΚΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΑΣ | 1,00 | | |
| 15 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ-ΠΑΙΔΩΝ | 2,00 | | |
| 16 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ | 1,00 | | |
| 17 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 1 | 1,00 | | |
| 18 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 2 | 1,00 | | |
| 19 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 3 | 1,00 | | |
| 20 | 37535200-9 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΦΑΡΜΑ | 1,00 | | |
| 21 | 37535200-9 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΑΠΟ ΕΡΔΜ | 1,00 | | |
| 22 | 37535200-9 | ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ | 1,00 | | |
| 23 | 37535220-5 | ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ | 1,00 | | |
| 24 | 37535220-5 | ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ | 1,00 | | |
| 25 | 37535220-5 | ΔΙΚΤΥΩΜΑ | 1,00 | | |
| 26 | 37535220-5 | ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ | 1,00 | | |
| 27 | 44112200-0 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ | 691,00 | | |

| | | | | | |
|----|------------|--|-------|--------------------------|--|
| | | 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | | | |
| 28 | 44112200-0 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1600MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 99,00 | | |
| 29 | 44112200-0 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1900MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 71,00 | | |
| 30 | 44112200-0 | ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 2600MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ | 79,00 | | |
| 31 | 34991000-0 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ | 10,00 | | |
| 32 | 34991000-0 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΔΙΠΛΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ | 3,00 | | |
| 33 | 34991000-0 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ | 1,00 | | |
| 34 | 34928471-0 | ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ | 8,00 | | |
| | | | | ΣΥΝΟΛΟ | |
| | | | | ΦΠΑ 24% | |
| | | | | ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ | |

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ /ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ)