

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ

« ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ Δ. ΣΦΑΚΙΩΝ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
224.755,40 € (ΣΥΜΠ. ΦΠΑ 24%)

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη, συνολικού προϋπολογισμού 224.755,40 € (ΣΥΜΠΛ. ΦΠΑ 24%), αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την αναβάθμιση πέντε παιδικών χαρών του Δήμου Σφακίων, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των χώρων αυτών του Δήμου για το έτος 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 αποσιάζουν 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 συντόν τον αναζωογονημένο αστικό χώρο κατασκευάζονται 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 εναρμόνισή 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 Τυπρού, Δ.Κ. Τυπρού: πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς
2. Παιδική χαρά Ανωπόλεως, Δ.Κ. Ανωπόλεως: πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς
3. Παιδική χαρά Φρανκοκάστρου, Δ.Κ. Παισιανού: πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς
4. Παιδική χαρά Χώρας Σφακίων, Δ.Κ. Χώρας Σφακίων: πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς
5. Παιδική χαρά Σκαλιτής, Δ.Κ. Σκαλιτής: πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς

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).

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 Σφακίων, οδηγεί στην προσπάθεια ανάπλασής τους ώστε να ενισχυθεί η επισκεψιμότητα και η λειτουργικότητά τους.

1.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η σημερινή εικόνα που παρουσιάζουν οι παιδικές χαρές της προκειμένης μελέτης δείχνουν την απουσία σχεδιασμού, οράματος ενός ασφαλούς χώρου, που να στηρίζει το δημιουργικό παιχνίδι και την βιωματική μάθηση.

Ετους περισσότερους χώρους της προτεινόμενης παρέμβασης λειτουργούσαν παιδικές χαρές, με παιχνίδια και γενικά εξοπλισμό που δεν πληρούσε τις ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας και έχουν αποξηλωθεί.

Ο εξοπλισμός των υφιστάμενων παιδικών χαρών παρουσιάζει μια εκπληκτική ομοιομορφία σχετικά με την οργάνωση του κάθε χώρου και τις κατασκευές που τον απαρτίζουν. Αποτελείται κυρίως από παιχνίδια παραδοσιακού τύπου (όπως τσουλήθρες, κούνιες, τραμπάλες), με περιορισμένες δυνατότητες πρόκλησης και ανακάλυψης όσον αφορά στο παιχνίδι, καθώς το ενδιαφέρον των παιδιών εξαντλείται γρήγορα. Η έλλειψη ενδιαφέροντος που μπορεί να πορευσιάζει μία παιδική χαρά με τον τυποποιημένο εξοπλισμό είναι θέμα καίριο. Αυτή η έλλειψη ποικιλίας δραστηριοτήτων δηλώνει την απουσία ενδιαφέροντος, την ανακύκλωση στην αιχμή ενός παρωχημένου μοντέλου παιδικής χαράς, την απουσία μιας ανανεωτικής τάσης σχεδιασμού, την περιορισμένη αντίληψη για την αναγνώριση της αξίας της παιδικής χαράς στο κοινωνικό γίγνεσθαι.

Επίσης είναι ευδιάκριτος σε όλες τις παιδικές χαρές ο μη διαχωρισμός των χώρων σε ηλικιακές ομάδες, αλλά και η παράβλεψη ηλικιακών ομάδων, όπως των εφήβων, που συνήθως αγνοούνται ως χρήστες των χώρων αυτών. Συχνά αυτή η ηλικιακή ομάδα επιλέγει ένα πάρκο – παιδική χαρά ως τόπο συνάντησης. Έτσι, καθώς δεν υπάρχει μέριμνα για τις ιδιαίτερες ανάγκες τους συχνά οικειοποιούνται αυθαίρετα το χώρο που προορίζεται για μικρότερα παιδιά. Γενικά, η μη πρόβλεψη της χρήσης των χώρων της παιδικής χαράς και από παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας οδηγεί τα παιδιά αυτά να κάνουν χρήση του εξοπλισμού που απευθύνεται σε νεότερες ηλικίες.

Στην παρούσα μελέτη έχει γίνει διεύρυνση της ηλικιακής ομάδας των χρηστών της κάθε παιδικής χαράς και λαμβάνεται μέριμνα, όπου είναι εφικτό, για τη δημιουργία κατάλληλων χώρων που απευθύνονται και σε εφήβους.

Έτσι, προτείνεται η αποξήλωση- όπου υπάρχουν ακόμα- των παλαιών οργάνων από το Δήμο και που δεν πληρούν πια τις προϋποθέσεις πιστοποίησης και η τοποθέτηση νέων σύγχρονων και ασφαλών οργάνων ποικίλων δραστηριοτήτων ανά ηλικιακή ομάδα, η κατασκευή των κατάλληλων επιφανειών για προστασία από πτώσεις, τοποθέτηση περιφράξης, τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού (βρύση, κάδοι απορριμμάτων, ενημερωτική πινακίδα εισόδου, καθιστικά, φωτιστικά κτλ).

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 μολύνσεων κ.λπ.),
- Δεν γειτνιάζουν με χρήσεις που προκαλούν ατμοσφαιρική και ηχητική ρύπανση και μη δραστηριότητες που χρησιμοποιούν επικίνδυνα για την υγεία υλικά,
- Δεν γειτνιάζουν 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, φιλανκές κ.λπ.)
- υπάρχει άνετη και ασφαλής πρόσβαση (πεζόδρομος, δρόμος ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο κ.λπ.).

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.

Επιπλέον, βασικό κριτήριο των προτεινόμενων παρεμβάσεων είναι η παροχή ευκαιριών αναψυχής και παιχνιδιού σε άτομα με ειδικές ανάγκες, δραστηριότητες που απομακρύνουν ολοκληρωτικά στην παρούσα κατάσταση.

Οι επεμβάσεις που προτείνονται είναι οι εξής:

- ❖ Δημιουργία διαφορετικών ζωνών δραστηριοτήτων ανά ηλικιακή ομάδα-ζώνη νηπίων και ζώνη παιδιών
- ❖ Τοποθέτηση νέου εξοπλισμού
- ❖ Κατασκευή των κατάλληλων επιφανειών για προστασία από πτώσεις
- ❖ Τοποθέτηση επαρκούς φωτισμού

Ο νέος εξοπλισμός που έχει επιλεγεί περιλαμβάνει ποικιλία δραστηριοτήτων, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα ηλικιακών ομάδων, όπως π.χ. κούνιες και ελατήρια για νήπια (έως 4-ετών), τραμπάλες και κούνιες για παιδιά διαφορετικών ηλικιακών ομάδων (2 έως 4 ετών και άνω των 4 ετών), τσουλήθρες και σύνθετα για νήπια έως 4 ετών, καθώς και για παιδιά άνω των 6 ετών και αναρριχητικές δραστηριότητες για παιδιά, που δίνουν την αίσθηση της διαδρομής περιπέτειας.

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η αναβάθμιση 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 επισκευσιμότητα, η προσβασιμότητα και η σήμανση του κάθε χώρου, με περιφράξη 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, καθώς και 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.Μ.Α
- ❖ Η τοποθέτηση βρύσης με πόσιμο νερό.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε 224.755,40 € με ΦΠΑ 24%

Για την εκτέλεση της εν λόγω προμήθειας θα διεξαχθεί Αναγκαστικός Δημοσios Ηλεκτρονικός Μειοδοτικός 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 II - ΑΞΙΟΝΑΣ 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 22.778,00 με Κ.Α.Ε.35/7135.001

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

1.3 ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΥΛΙΚΑ

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ
1. ΙΜΠΡΟΣ	
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	
ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΕΡΕΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΑ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	1,00
ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	1,00
ΤΡΑΜΠΑΛΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	1,00
ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ ΜΥΛΟΣ	1,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΓΙΟ	1,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1,00
ΦΥΣΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	200,00
ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	
ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΞΥΛΙΝΗ ΙΣΙΑ/Μ	75,00
ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΔΙΦΥΛΛΗ	1,00
ΠΑΓΚΑΚΙ	2,00
ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	1,00
ΒΡΥΣΗ	1,00
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1,00
2. ΑΝΩΠΟΛΗ	
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	
ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00
ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	1,00
ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	2,00

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	2,00
ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	1,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ	2,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1,00
ΦΥΣΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	240,00

ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΞΥΛΙΝΗ ΙΣΙΑ/Μ	79,00
ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΔΙΦΥΛΛΗ	1,00
ΠΑΓΚΑΚΙ	2,00
ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	1,00
ΒΡΥΣΗ	1,00
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1,00

3. ΦΡΑΓΚΟΚΑΣΤΕΛΟ

ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ

ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ	1,00
ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΚΗ	1,00
ΑΕΡΟΔΙΑΔΡΟΜΟΣ – ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ ΞΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	1,00
ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	1,00
ΤΟΥΝΕΛ ΜΑΝΙΤΑΡΙ	1,00
ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΝΗΠΙΩΝ ΜΑΝΙΤΑΡΙ	1,00
ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	1,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ	2,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1,00
ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500Χ500 ΥΨ.Π. ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300ΜΜ & ΥΠΟΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /Μ2	220,00

ΦΥΣΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	120,00
--	--------

4. ΧΩΡΑ ΣΦΑΚΙΩΝ	
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	
ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΤΡΕΝΑΚΙ	1,00
ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ ΠΟΛΥΠΛΕΥΡΗ	1,00
ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	1,00
ΦΥΣΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	100,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ	1,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1,00

5. ΣΚΑΛΩΤΗ	
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	
ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟ	1,00
ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ ΜΥΛΟΣ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00
ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΠΛΗ	1,00
ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	2,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΓΙΟ	1,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1,00
ΦΥΣΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	220,00
ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ	
ΠΕΡΙΦΡΑΣΗ ΞΥΛΙΝΗ ΙΣΙΑ/Μ	80,00
ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΣΗΣ ΔΙΦΥΛΛΗ	1,00
ΠΑΓΚΑΚΙ	1,00
ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	1,00
ΒΡΥΣΗ	1,00
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1,00

1.4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

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 ατραγυλιωμένες, 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 προμηθευτρια 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 ενοίκιαση 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 εγχειρίδια οδηγίων 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 8, της υπ'αριθμ. ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 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 με εικόνα, συνοδευόμενη από επίσημα πρόσθετος 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 προσφερόμενου είδους.

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

- α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής,

β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Όικος

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 υποβάλει και τα εξής:

Δείγματα:

- Τμήμα ξύλινου υποστρώματος από δοκό διατομής 95 x 95mm
- Τμήμα οριζόντιου σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm
- Τμήμα έγχρωμου πάνελ HPL πάχους 12mm και 18mm
- Τμήμα μορφοποιημένου πολυμερούς ανθεκτικό σε χημικά (τύπου DURAPOL)

τοποθετημένα σε συσκευασία σφραγισμένη με ευκρινώς αναφερόμενα τα στοιχεία του διαγωνιζόμενου. Η Υπηρεσία έχει δικαίωμα να απορρίψει όποια δείγματα δεν είναι επαρκή για την αντιπροσωπευση του προσφερομένου εξοπλισμού είτε δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Η Υπηρεσία είναι ο μόνος αρμόδιος για την αποδοχή των δειγμάτων. Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτραπέζια 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.

Χανιά, Μάιος 2019

Συντάχθηκε

Ο μελετητής



ΜΑΡΑΓΚΑΚΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ ΠΟΛ ΜΗΧ



Θεωρήθηκε

Ο ΔΙΝΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ

Κοφορέας ΤΣΑΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ

Πολιτικός μηχανικός

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

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

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 - Πριστη ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις).

ΦΥΣΙΚΕΣ 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 62183 : 8-12%) , η ξυλεία τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτά ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή 1-10 του DIN 68140.

- Συγκόλληση ξύλου.

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες ΡΥΑ (οζικό πολυβινύλιο) και κατάλληλα καταλύτη, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- α. Αντοχή δεσμών κόλλας : DIN EN 204 - D4
- β. Αντοχή σε υγρασία : DIN 68 705 AW
- γ. Αντοχή σε θερμότητα : WATT '91 > 7 N/mm²

ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Οι έγχρωμες επιφάνειες είναι κατασκευασμένες από HPL ή πλοκάζ 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, συγκαλλημένες 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, επί 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 πολυαιθυφινών), 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 σφραγισμένα 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) είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμβρολή.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων 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.

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 πολυαμιδίο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

DURAPOL

Πολυμερές μορφοποιημένο με υψηλή αντοχή σε ακραίες θερμοκρασίες. Είναι δοκιμασμένο σε κρούση, δεν ξεραλουδίζει, δεν σκουριάζει και δεν ξεβάφει. Έχει μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και ακραίες καιρικές συνθήκες, ιδανικό για εξωτερική χρήση. Το Durapol (ή αντίστοιχο υλικό με ίδιες ιδιότητες) με πρέπει συνοδεύεται από τεχνικά φυλλάδια – τεστ ποιότητας υλικού, επί ποινή αποκλεισμού.

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.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα παιχνίδια θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του "Equipment Safety Law EN 1176", να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί η καταλληλότητα και συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

2.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη πρέπει επί ποινή 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.

1. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 4ΘΕΣΕΩΝ ΜΙΚΤΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 5700mm

Πλάτος: 1580mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Κρίσιμο ύψος πτώσης: 1300mm

Μήκος: 5750mm

Πλάτος: 7000mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά

Δραστηριότητες: Κούνια – Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5/3$ ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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 1,5 ετών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα $\Phi 76$ mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 96mm ενώ στερεωνονται 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 πάνελα από HPL 8mm 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 $\Phi 17$ mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

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 πολυουρεθάνη 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 ανώδυνο και άνετο στη χρήση.

2. ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 3350mm

Πλάτος: 1580mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1300mm

Μήκος: 3350mm

Πλάτος: 7000mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά

Δραστηριότητες: Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$ ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΝΑΙ

Γενικά η κατασκευή αποτελείται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα διπλών υποστυλωμάτων υπό γωνία.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα $\Phi 78$ mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm και 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 εργασιασικά.

Το κάθισμα-φωλιά της κούνιας αναρτάται 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 $\Phi 17$ mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στο κάθισμα-φωλιά.

Ο σκελετός του καθίσματος κατασκευάζεται από κυκλικό σωλήνα διαμέτρου 1000mm, και καλύπτεται περιμετρικά με σκονί από πολυαιθυλένιο. Στο εσωτερικό του κυκλικού σχήματος, υπάρχει ειδική διάταξη-δχτυ από πολυαιθυλένιο.

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

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

3. ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 4ΘΕΣΕΩΝ ΜΙΚΤΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440 mm

Μήκος: 5620 mm

Πλάτος: 1450 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος: 5750mm

Πλάτος: 7000mm

Ύψος πτώσης: 1300 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά

Δραστηριότητες: Κούνια – Λιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$ ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Γενικά η κατασκευή αποτελείται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία, 500 καθίσματα παιδιών και δύο καθίσματα νηπίων.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα $\Phi 76$ mm, πάχους 3mm. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα διατομής $\Phi 60,3$ mm και πάχους 3mm.

Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πάνελια από HPL 8mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

Για την σύνδεση του οριζόντιου άξονα με τα υποστυλώματα συγκολλείται στο πόδια ειδικό τεμάχιο κατασκευασμένο από μορφοσίδηρο «Γ» διατομής 50x25mm το οποίο φέρει εργοστασιακά τοποθετημένα μπουλόνια διατομής M10 τα οποία και προσαρμόζονται στο τραπέζιο τεμάχιο του οριζόντιου φρέα.

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 $\Phi 17$ mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 768) γαλβανισμένες που απολήγουν στα καθίσματα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ βάσεων. Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

4. ΚΟΥΝΙΑ ΕΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΕΩΝ ΜΙΚΤΗ

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο Ύψος πτώσης 1300 mm

Μήκος 4750 mm

Πλάτος 7000 mm

Γενικές διαστάσεις:

Ύψος 2440 mm

Μήκος 4750 mm

Πλάτος 1440 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 3 παιδιά

Δραστηριότητες Κούνια- Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα ≥ 3 ετών

Καλληλιότητα για ΑΜΕΑ Όχι

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία και καθίσματα (3) παιδιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα $\Phi 76$ mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95×95 mm ενώ στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπεζίου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπεζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πάνελα από HPL 8mm 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 πείρα $\Phi 17$ mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες 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 πέλαμα (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 πληρεί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 117B και κατασκευάζεται από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400×125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι ανάπαυτικό και άνετο στη χρήση.

5. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΠΛΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 900 mm

Μήκος 2672 mm

Πλάτος 2407 mm

Διαστάσεις χώρου σπινθηρίσας

Ύψος πτώσης 900 mm

Μήκος 5389 mm

Πλάτος 5242mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 4 παιδιά

Δραστηριότητες: Τραμπαισιμός

Ηλικιακή ομάδα ≥ 3 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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 καθισμα 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 βέλπτης αγκύρωσης της κατασκευής στο έδαφος συγκολλάται με επιπλέον κατακόρυφη μεταλλική σωλήνα ίδιας διατομής η οποία πακτώνεται στο έδαφος.

Οι βάσεις πακτώσεως 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.

6. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 720 mm

Μήκος 2420 mm

Πλάτος 230 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης 800 mm

Μήκος 4420 mm

Πλάτος 2230 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 2 παιδιά

Δραστηριότητες Τραμπολισμός

Ηλικιακή ομάδα : ≥ 3 ετών

Καταλληλότητα για AMEA Όχι

Γενικά η κατασκευή αποτελείται 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 σιτάλι διαμέτρου 12mm. Η όλη κίνηση επιτυγχάνεται διαμέσω κουζινέτων κατασκευασμένων από αλουμινούχο μπραβάντζα, 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 κοιλώνα. Το τεμάχιο επίσης φέρει εκατέρωθεν χειρολαβές κατασκευασμένες από ειδικό πλαστικό (πολυαμιδία).

7. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΜΟΝΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 890mm

Μήκος 2760mm

Πλάτος 510mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης 800mm

Μήκος 4760mm

Πλάτος: 2510mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: Τραμπαλισμός

Ηλικιακή ομάδα: 3 και άνω

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Η κατασκευή απαρτίζεται από τον οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση.

Ο άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ80.3mm ($t = 3mm$) και μήκους 2600mm. Στις άκρες του φορέα εκατέρωθεν συγκολλούνται μεταλλικά χαλυβδεύματα στα οποία και συγκρατείται το κάθισμα της τραμπάλας. Μπροστά στα καθίσματα συγκολλούνται χαλυβδεύματα πάχους 4mm μορφής «φτερού» στα οποία και τοποθετούνται οι χειρολαβές της τραμπάλας. Στο σημείο κάτω από τα καθίσματα τοποθετούνται κυκλικά τεμάχια από καουτσούκ τα οποία και διασφαλίζουν την απαιτούμενη απόσταση κατά EN 1176 με το έδαφος. Στο κέντρο του φορέα συγκολλάται μεταλλική διάταξη κουζινέτου με υποδοχή για δύο ρουλεμάν.

Η βάση κατασκευάζεται από σωλήνα Φ80.3mm ($t = 3mm$) και έχει σχήμα ημικυκλικό. Στην κορυφή της καμπύλης συγκολλούνται μεταλλικά τεμάχια πάχους 8mm με σπές Φ17mm από τις οποίες διαπερνά ο άξονας κίνησης διαμέσω των δύο ρουλεμάν.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα.

8. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΒΕΣΠΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 780mm

Μήκος: 840mm

Πλάτος: 300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 600mm

Μήκος: 3840mm

Πλάτος: 3300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$ έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

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

Για την σύνδεση του φορέα με την βάση χρησιμοποιείται κατάλληλο διαμορφωμένο μεταλλικό έλασμα (στραντζαριστό) πάχους 4mm. Το έλασμα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος 'Π' με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικού του 'Π' τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες (spacers) κατασκευασμένοι από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο 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 τύπου MEG πάχους 12mm, διαστάσεων 325 x 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 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.

9. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΕΛΕΦΑΝΤΑΣ

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 έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

Ο φορέας κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG 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 εσωτερικό του 'Π' τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες (αρθροί) 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 τύπου MEG πάχους 12mm, διαστάσεων 325x 300 mm. Το κάθισμα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων καβλίων 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 ακυρόδεμα 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.

19. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΚΑΜΗΛΟΠΑΡΔΑΛΗ

Γενικές διαστάσεις:

Ύψος: 910mm

Μήκος: 840mm

Πλάτος: 300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μέγιστο ύψος πτώσης: ≤ 600 mm

Μήκος: 3840mm

Πλάτος: 3300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1 έτος

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

Ο φορέας κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 18 mm σε μορφή καμηλοπαρδαλή. 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 (στρανιζαριστό) πάχους 3mm. Το έλασμα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος 'Π' με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικού του 'Π' τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες (spacers) κατασκευασμένοι από πλάκα θαλάσσης 19mm. Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελασματος στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω.

Στο μέσον και κάθετα προς το επίπεδο του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από HPL τύπου MEG πάχους 12mm, διαστάσεων 325 x 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 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.

11. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 885mm

Μήκος: 932mm

Πλάτος: 300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης < 600mm

Μήκος: 3932mm

Πλάτος: 3300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1.5 έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

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

Για την σύνδεση του φορέα με την βάση χρησιμοποιείται κατάλληλο διαμορφωμένο μεταλλικό έλασμα (στρανιζαριστό) πάχους 3mm. Το έλασμα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος 'Π' με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικού του 'Π' τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες (spacers)

κατασκευασμένοι από κόντρα πλακόζ θαλάσσης 19mm. Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελασματος στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω.

Στα μέσα και κάθετα προς το επίπεδο του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από HPL τύπου MEG πάχους 12mm, διαστάσεων 326 x 300 mm. Το κάθισμα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων κοχλιών M8x25 ειδικά διαμορφωμένης κροαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος.

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 σγκύρωσης. Η πλάκα σγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε ακυρωμένο ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα σγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

12. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 820mm

Μήκος: 1060mm

Πλάτος: 400mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Κρίσιμο Ύψος Πτώσης: <600mm

Μήκος: 4060mm

Πλάτος: 3400mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1 έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

Ο φορέας αποτελείται από δύο παράλληλα φύλλα και ένα υπό κλίση (πλάτη καθίσματος) κατασκευασμένα από HPL πάχους 12mm, που σχηματίζουν μικρά 'αυτοκίνητα'. Τα παράλληλα φύλλα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους περίπου 320 mm. Συνδέονται μεταξύ τους με δύο σωλήνες Φ30mm, που λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβαλέας. Την κατασκευή ολοκληρώνει φύλλο λαμαρίνας πάχους 2mm που προσαρμόζεται ανάμεσα στα παράλληλα φύλλα του φορέα και τις δύο σωλήνες (χειρολαβή αναβαλέας) και αναπαριστά το 'καπό' του αυτοκινήτου. Το φύλλο της λαμαρίνας είναι βαμμένο ηλεκτροστατικά.

Ανάμεσα στα δύο κομμάτια του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από HPL με αντιολισθητική επιφάνεια διαστάσεων 370 x 300 x 20 mm. Το κάθισμα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3 mm και διατομής

365 x 280 mm. Η λάμα με το κάθισμα και το φορέα, βιδώνεται στέρεα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης.

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 κανού βόθρου, 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.

13. ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ ΜΥΛΟΣ

Γενικές διαστάσεις:

Ύψος: 760 mm

Διάμετρος: 1600 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Διάμετρος ορίων: 5800mm

Ύψος Πτώσης: 460 mm

Κρίσιμη ύψος πτώσης: ≤ 1000 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 8 παιδιά

Δραστηριότητες: περιστροφή

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 3 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Ο βασικός σκελετός της διάταξης αποτελείται από οριζόντιο κυκλικό άξονα διαμέτρου 1600mm, κατασκευασμένο από κοιλοδοκό 50x30mm πάχους 2,5mm. Στον οριζόντιο κυκλικό άξονα συνδέονται έξι ακτίνες κατασκευασμένες από κοιλοδοκό 40 x 20mm, οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους στο κέντρο του κύκλου σε εξαγώνη ροδέλα $\Phi 350$ mm.

Στο κέντρο του κύκλου υψώνεται κατακόρυφος άξονας ύψους 400mm, στα δύο άκρα του οποίου εφαρμόζονται δύο κουζινέτα με δύο ρουλεμάν (ένα κωνικό κάτω και ένα απλό άνω). Στη κορυφή του σωλήνα, εφαρμόζεται τμήνι μύλου, με το οποίο περιστρέφεται χαροκίνητα η όλη κατασκευή.

Παράλληλα με το βασικό σκελετό και σε ύψος 540mm αντίστοιχα, υπάρχει περιμετρικός κυκλικός σωλήνας ασφαλείας. Σε ύψος 470mm, διαμορφώνονται ακτινικές βάσεις πάνω στις οποίες εφαρμόζεται κυκλικό κάθισμα από HPL τύπου MEG πάχους 12mm. Το δάπεδο της διάταξης κατασκευάζεται από δύο τεμάχια HPL τύπου MEG πάχους 13mm με ανταλισταθμητική επιφάνεια. Στην κάτω επιφάνεια του μύλου εφαρμόζεται «ποδιά» από πλακάκι θαλάσσης ώστε να δημιουργείται «ομαλή» επιφάνεια προς τον άξονα για τουλάχιστον 350mm από την εξωτερική διάμετρο.

14. ΑΝΑΡΡΙΧΗΤΙΚΑ ΠΟΛΥΕΔΡΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2350mm

Μήκος: 1850mm

Πλάτος: 1300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 2350mm

Μήκος: 4850mm

Πλάτος: 4300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά

Δραστηριότητες: ανάβαση- ισορροπία, κρυφτό, έρπεν

Ηλικιακή ομάδα: 5+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ/Οχι

Η αναρριχητική σύνθεση αποτελείται από 2 δωδεκάεδρα εκτεινόμενα καθ' ύψος (το ένα επάνω στο άλλο) με το ένα να στηρίζεται με την μία του ακμή στο έδαφος μέσω μεταλλικών βάσεων, ενώ συνδέονται μεταξύ τους σε μία πλευρά τους. Επίσης κάθε πολυέδρο φέρει κατάλληλο άνοιγμα σε μία από τις πλευρές του ώστε να εισέρχεται το παιδί και να έρπει εσωτερικά της συνολικής κατασκευής.

Η κάθε πλευρά του πολυέδρου κατασκευάζεται από πενταγωνικά πλαστικά τεμάχια. Τα πολύχρωμα πάνελ πολυαιθυλενίου κουμπώνουν μεταξύ τους και στις γωνίες τοποθετείται ειδικό μεταλλικό τεμάχιο-γωνία το οποίο εξυπηρετεί και στη σύνδεση των πλαστικών τεμαχίων μεταξύ τους.

Τα πενταγωνικά τεμάχια φέρουν εσοχές και προεξοχές που εξυπηρετούν ως λαβές κατά την αναρρίχηση στην κορυφή της κατασκευής. Σε κάποιες από τις εσοχές εφαρμόζονται επιπλέον πλαστικές έγχρωμες λαβές που ενισχύουν την αναρρίχηση του παιδιού. Κάθε πενταγωνική πλευρά φέρει κυκλική οπή διαμέτρου περίπου 24cm που επιτρέπει την θέαση εντός και εκτός του παιχνιδιού ενώ εξυπηρετεί παράλληλα και στην αναρρίχηση του παιδιού.

Υλικά κατασκευής

Πλαστικά πεντάεδρα

Τα πενταγωνικά πλαστικά τεμάχια που συνθέτουν το κάθε πολυέδρο έχουν γενικές διαστάσεις 740x740mm περίπου και πλευρά μήκους 50cm περίπου. Κατασκευάζονται από έγχρωμο πολυαιθυλένιο (LLDPE) υψηλής αντοχής, με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης και είναι διπλού τοιχώματος με πάχος 4-6mm. Το πολυαιθυλένιο είναι μη εύφλεκτο με επιβραδυντικό κατά της φωτιάς, ενισχύεται έναντι του UV ενώ είναι και αντιστατικό. Το χρώμα ενσωματώνεται κατά τη διαδικασία παραγωγής του πάνελ και δεν εφαρμόζεται διαδικασία επιπλέον βαφής.

Ειδικές γωνίες

Οι σύνδεση πλαστικών πενταγώνων γίνεται με ειδικά μεταλλικά τεμάχια-γωνίες και ειδικά μπουλόνια και παξιμάδια για την πρόληψη ατυχημάτων.

Σωλήνες στήριξης

Η κατασκευή στηρίζεται σε μεταλλικές σωλήνες (ποιότητας ST37) ιδιαίτερης αντοχής, για αποτροπή σκουριάς και διάβρωσης και έχουν μελετηθεί ώστε να προσφέρουν μέγιστη προστασία.

Οι μεταλλικές σωλήνες είναι αμμοβολημένες με σύστημα επικάλυψης πλούσια σε ψευδάργυρο. Η συγκεκριμένη επικάλυψη προσθίδει στο προϊόν ιδιαίτερη ανθεκτικότητα σε ακραίες καιρικές συνθήκες και προστασία από τις υπερκίωδεις ακτινοβολίες.

Η αμμοβολή αυξάνει την ανθεκτικότητα έναντι του χρόνου και της διάβρωσης, ενώ ταυτόχρονα η επιφάνεια έχει καλύτερη εμφάνιση. Είναι μια μέθοδος που χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό, την ενίσχυση ή τη λείανση του μετάλλου. Στην τεχνική αυτή, η επιφάνεια «καθαρίζεται» από ανεπιθύμητα υλικά (σκόνες μεταλλικής σκουριάς) και είναι έπειτα έτοιμη για ηλεκτροστατική βαφή φούρνου. Όλα τα μεταλλικά μέρη βάφονται με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου.

15. ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 3000 mm

Μήκος 3070 mm

Πλάτος 2850 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος 6000 mm

Πλάτος 6200 mm

Ύψος πτώσης 950mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 5 παιδιά

Δραστηριότητες: Ανάβαση, ολίσθηση, κρυγτο, έρπειν

Ηλικιακή ομάδα ≥ 1,5 έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Όχι

Αποτελείται από σκάλα ανόδου, πύργο χωρίς σκεπή, τούνελ, πύργο με δριχητή σκεπή και τσουλήθρα.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Η σκάλα ανόδου οδηγεί στον πύργο χωρίς σκεπή. Δεξιά από την κατεύθυνση ανόδου συνδέεται το τούνελ. Το τούνελ καταλήγει στον πύργο με σκεπή. Κατά την είσοδο στον πύργο με τη σκεπή, δεξιά συνδέεται τσουλήθρα.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=950mm)

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα 1200 x 145 x 45 mm, στα οποία συγκροτούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οδός $\Phi 10$ x 70 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τέσσερα σκαλοπάτια 710 x 145 x 45 mm και δύο κάθετες δοκοί 900 x 70 x 45 mm που συγκροτούν 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.

ΠΑΤΑΡΙ

Όλα τα πατάρια του συνθέτου ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής, προσαρμόζονται στο ίδιο ύψος και διαφέρουν στις διαστάσεις τους.

Πιο συγκεκριμένα:

Ο πύργος χωρίς σκεπή, αποτελείται από πατάρι διαστάσεων 1000x900mm, τέσσερα υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2100mm, και δύο φράγματα.

Ο πύργος με σκεπή, αποτελείται από πατάρι διαστάσεων 1000x1000mm, τέσσερα υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2400mm, δύο φράγματα και σκεπή. Το πατάρι αποτελείται από δύο δοκούς διατομής 120 x 60mm πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες 120 x 45mm.

Το μικρότερο πατάρι (900x1000mm) αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 120 x 58mm πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες 500 x 95 x 45mm, ενώ το μεγαλύτερο (1000x1000mm) αποτελείται από δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 1000x120x58 mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45 mm. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα και τέσσερα υποστυλώματα διατομής 85x95mm τα οποία συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με σεί εξογώνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΞΕΩΝ (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 διρριχτή σκεπή, αποτελείται από δύο φύλλα HPL πάχους 12mm και διαστάσεων 1280x830mm, που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90°. Στο κάτω μέρος των φύλλων βρίσκονται τέσσερα ξύλα διαστάσεων 700x55x45mm που συνδέονται με τα φύλλα και στηρίζονται στο επάνω μέρος των υποστυλωμάτων. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετώπες από HPL πάχους 12mm που συνδέονται με τα ξύλα και τα υποστυλώματα.

ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥΝΕΛ

Το τούνελ αποτελείται από πολυεστερικό σωλήνα Φ830mm, μήκους 1000mm σφραγισμένο σε πλαινό από HPL, πάχους 12mm. Η κατασκευή συνδέεται ανάμεσα στους δύο πύργους.

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

Αποτελείται από την σκάφη, το πλαινό ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2000mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από πολυεστέρα (PE) 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 πλαινά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαινών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750mm από τη σκάφη, τα πλαινά

ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου $\Phi 27\text{mm}$. 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 προσαρμαζόμενα στην τσουλήθρα.

16. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Γενικές διαστάσεις:

Ύψος: 3600 mm

Μήκος: 6580 mm

Πλάτος: 5200 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 10080 mm

Πλάτος: 8000 mm

Ύψος πτώσης: 1250mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 8 παιδιά

Δραστηριότητες: ανάβαση, αλίσθηση, ισορροπία, έρπιν, αναρρίχηση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 3 ετών

Καλληλιότητα για ΑΜΕΑ: όχι

Αποτελείται από μία τσουλήθρα παιδιών 2500mm, μία τσουλήθρα παιδιών 2000mm, τρεις πύργους με τετράγωνα πατάκια, δύο επιπλέον πατάκια στη βάση των δύο πύργων τους οποίους ενώνει το τούνελ, δύο σκάλες, μία κρεμαστή γέφυρα υπό κλίση με HPL, ένα τούνελ, 3 τετράριχτες σκεπές, έξι φράγματα και δύο πάγκους.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το παιχνίδι απαρτίζεται από πύργο με τετράγωνο πατάκι, γενικών διαστάσεων 1000 x 1000 mm και σε ύψος 950mm από την επιφάνεια του εδάφους. Στον πύργο ανεβαίνουμε από μια σκάλα που μας οδηγεί στο ύψος των 950mm. Δεξιά του πύργου έχουμε μια τσουλήθρα 2000mm, αριστερά υπάρχει φράγμα.

Εμπρός βρίσκεται μια κρεμαστή γέφυρα με συρματόσχοινο, η οποία οδηγεί στον δεύτερο πύργο, σε ύψος 1250mm. Εμπρός και δεξιά, ο πύργος αυτός φέρει δύο φράγματα, ενώ προς τα αριστερά ενώνεται με τον τρίτο πύργο μέσω ενός τούνελ. Κάτω από το πατάκι του που βρίσκεται σε ύψος 1250mm, υπάρχει άλλο ένα πατάκι σε ύψος 165mm από το έδαφος, το οποίο έχει εμπρός ένα πάγκο και αριστερά φράγμα.

Βγαίνοντας από το τούνελ βρισκόμαστε στον τρίτο πύργο και έχουμε δεξιά μας ένα φράγμα, εμπρός, μια σκάλα και αριστερά μας μια τσουλήθρα 2500mm. Και αυτός ο πύργος φέρει σε ύψος 165mm από το έδαφος πατάκι, πάγκο και φράγμα.

ΠΑΤΑΡΙ 1000x1000mm (h=165 mm)

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 σει εξάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

Το πατάρι βρίσκεται σε ύψος 165mm από την επιφάνεια του εδάφους.

ΠΑΤΑΡΙ 1000x1000mm (h=950 mm)

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 σει εξάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

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

ΠΑΤΑΡΙ 1000x800mm (h=1260 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 σει εξάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

Το πατάρι βρίσκεται σε ύψος 1260mm από την επιφάνεια του εδάφους.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (ΞΥΛΙΝΟ)

Αποτελείται από κατακόρυφα ξύλα διατομής 70x45mm και κουπαστή διατομής 70x45mm. Το ξύλινο φράγμα, στηρίζεται ανάμεσα στα υποστυλώματα με κατάλληλα διαμορφωμένους συνδέσμους.

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 (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως ατρανιζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει σπές 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.

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 (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως ατρανιζαρισμένη στις δύο μεγάλες

πλευρές και φέρει σπές μέσω των αποείν βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαινά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαινών ασφαλείας και των υποαυλιωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδιυτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαινά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνο βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαινά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥΝΕΛ

Το τούνελ αποτελείται από πολυεστερικό σωλήνα Φ630mm, μήκους 2000mm στερεωμένο σε πλαινά από HPL, πάχους 12mm. Η κατασκευή συνδέεται ανάμεσα στους δύο πύργους.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=1250mm)

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα δύο πλαινά, έξι σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαινά αποτελούνται από ξύλο 1500 x 145 x 45 mm, στα οποία συγκροτούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους αξιάς 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 συγκροτούν 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.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=950mm)

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

ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ

Αποτελείται από τέσσερις τραβέρσες στήριξης της σκεπής, τέσσερα τρίγωνα επενδυμένα με σανίδες κατάλληλης διατομής επικαλυπτόμενες, τέσσερις σανίδες για το κάλυμμα των διακένων και διακοσμητικό στοιχείο κορυφής.

ΓΕΦΥΡΑ ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ HPL

Η κεκλιμένη γέφυρα καλύπτει υψομετρική διαφορά 300mm μεταξύ των πύργων. 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 κοιλότητες των πύργων. Οι κατά μήκος λάμες φέρουν σπές διαμέτρου 8,5mm για την στερέωση των ξύλων του

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

Οι πλευρικές προστατευτικές κουρσάδες αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Οι τραβέρσες κατασκευάζονται από πλακάξ θαλάσσης πάχους 30mm και φέρουν σπές 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.

17. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΡΕΝΑΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 2850 mm

Μήκος 4680 mm

Πλάτος 2010 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος 8180 mm

Πλάτος 4920 mm

Ύψος πτώσης 950mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 4 παιδιά

Δραστηριότητες: ανάβαση, ολισθήση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+ ετών

Καταλληλότητα για AMEA όχι

Αποτελείται από ένα τετράγωνο στεγασμένο πύργο, ένα σύστημα τσευλήθρας (L=2000mm), μία σκάλα ανόδου και ένα σύστημα τούνελ με μία πρόσβαση σε αυτό.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το όργανο έχει γραμμική κάτοψη και η είσοδος σε αυτό μπορεί να πραγματοποιείται είτε από τη σκάλα ανόδου είτε από το τούνελ τα οποία οδηγούν στο στεγασμένο πύργο. Ευθεία από τη διεύθυνση ανόδου στο πύργο μέσω του τούνελ ο στεγασμένος πύργος συνδέεται οδηγεί σε τσευλήθρα μήκους 2000mm.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

ΣΤΕΓΑΣΜΕΝΟΣ ΠΥΡΓΟΣ

ΠΑΤΑΡΙ 1300x1300mm (h=950 mm)

Το πατάρι που στηρίζεται στα τέσσερα (4) υποστυλώματα του πύργου διατομής 95x95mm αποτελείται από τέσσερις (4) ξύλινες δοκούς διαστάσεων μήκους περίπου 1100 οι οποίες στερεώνονται με ειδικά τεμάχια μεταξύ των υποστυλωμάτων. Ανάμεσα στο πλαίσιο που δημιουργούν οι τέσσερις ξύλινοι δοκοί τοποθετούνται σανίδες κατάλληλου μήκους.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=990mm)

Η σκάλα ανόδου αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλο ορθογωνικής διατομής, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξυλινούς συνδέσμους και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τέσσερα σκαλοπάτια πλάτους περίπου 700mm και δύο κάθετες δοκοί που συγκρατούν τις κουπαστές. Οι κουπαστές αποτελούνται από τρία εκατέρωθεν.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (ΞΥΛΙΝΟ)

Το φράγμα προστασίας από πτώση αποτελείται από κατακόρυφα ξύλα ορθογωνικής διατομής τοποθετημένα με διάκενο μεταξύ τους που να σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά οποία επικατευγάζονται με κουπαστή. Το ξυλινό φράγμα, στηρίζεται ανάμεσα στα υποστυλώματα με κατάλληλα διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΣΚΕΠΗ

Η σκεπή στηρίζεται από τις μετώπες και ξύλινα τεμάχια επένδυσης.

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

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΟΥ ΤΟΥΝΕΛ (L=1000mm)

Το τούνελ αποτελείται από πολυεστερικό σωλήνα διατομής περίπου Φ650mm και μήκους περίπου 1000mm στερεωμένο σε πλαϊνά από HPL τύπου MEG πάχους 12mm. Η κατασκευή συνδέεται στο ένα της άκρο με τον στεγασμένο πύργο και στο άλλο με επιπλέον ζεύγος. Η πρόσβαση στο τούνελ γίνεται μέσω τριών 'πατημάτων' από HPL με ανηολισθητική επιφάνεια.

Στο κατώτερο μέρος και κατά μήκος των πλευρών του στεγασμένου πύργου τοποθετούνται διακοσμητικά πάνελ HPL πάχους 12mm σε μορφή 'ρόδας' ή αντίστοιχου σχεδίου.

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 (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4.5mm. Είναι διαμήκως στρωτιζορισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει σπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαίσια ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από ΗΡL (τύπου ΜΕΓ) πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαισίων ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 760 mm από τη σκάφη, τα πλαίσια ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαίσια 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.

18. ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΜΑΝΙΤΑΡΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 1950 mm

Μήκος 3350 mm

Πλάτος 1050 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος 8850 mm

Πλάτος 4050 mm

Ύψος πτώσης 950mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 3 παιδιά

Δραστηριότητες: ανάβαση, αλλοθση, παιχνίδι ρόλων

Ηλικιακή ομάδα: >=1,5 έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ όχι

Αποτελείται από πύργο, κλίμακα ανέδου, τσουλήθρα και δύο πλευρικές επιφάνειες με μορφή μανιταριού.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Στον πύργο, συνδέονται σε δύο απέναντι πλευρές του, κλίμακα ανέδου και τσουλήθρα. Στις άλλες δύο πλευρές του πύργου τοποθετούνται οι επιφάνειες με μορφή μανιταριού.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=950mm)

Η κλίμακα ανέδου αποτελείται από τα πλαίσια, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαίσια αποτελούνται από ξύλα 1200 x 145 x 45mm, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους αξιάς Φ10 x 70mm και ισχυρή κόλλα θολόωσης 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.

Ο πύργος, αποτελείται από πατάρι και τέσσερα υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 1675mm.

ΠΑΤΑΡΙ 1000x900mm (h=950mm)

Το πατάρι αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 120 x 58mm 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 σει εξάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τούπες, και πλαστικά καπάκια.

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

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 πολυεστέρα (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 προσαρμάζονται 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.

ΠΛΑΪΝΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ (ΣΧΗΜΑ ΜΑΝΙΤΑΡΙ (HPL))

Αποτελούνται από δύο ξυλινά τεμαχίων από σκαλισμένο HPL πάχους 12mm, σε σχήμα «καπέλου» μανιταριού και της βάσης του. Στη βάση του μανιταριού υπάρχει είσοδος σχήματος οβάλ που επιτρέπει στα παιδιά να διέρχονται και να παίζουν στο κοίλωμα που δημιουργείται κάτω από τον πύργο.

19. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΤΟΥΝΕΛ ΜΑΝΙΤΑΡΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 2060 mm

Μήκος 2680 mm

Πλάτος 1950 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος 5680 mm

Πλάτος 4930 mm

Ύψος πτώσης <600mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 5 παιδιά

Δραστηριότητες: παιχνίδια ρόλων, ισορροπία, έρπιν

Ηλικιακή ομάδα: >=1 έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Το σύνθετο «Μανιάρια» αποτελείται από εννέα (9) υποστυλώματα, δύο (2) διαδραστικά παραπέτα με κινούμενα στοιχεία, δύο (2) παραπέτα με ανοίγματα-φινιστρίνια- ένα εκ των οποίων φέρει και τραπεζάκι-κάθισμα στο ένα άνοιγμα, ένα (1) απλό πάνελ, δύο (2) θεματικά παραπέτα από πάνελ μορφής 'μανιάρια', μεταξύ των οποίων ενσωματώνεται ένα (1) τούνελ μήκους 1000mm, δύο (2) πάνελ με καμπύλη εξωτερική κοπή και εσωτερικές εγκαπές, τα οποία συνδυάζονται σχηματίζοντας τη μορφή φυλλώματος 'δέντρου'. Την κατασκευή ολοκληρώνουν επιπλέον θεματικά πάνελ μορφής λουλουδιού ή μικρής πεταλούδας.

Το παιχνίδι δύναται να εξυπηρετήσει ταυτόχρονα έως 6 παιδιά και απευθύνεται κυρίως σε παιδιά ηλικίας μεταξύ 1-3 ετών.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Τα εννέα (9) υποστυλώματα της κατασκευής έχουν διατομή 95x95mm και ύψος περίπου 750-850mm.

Ένα ή δύο από τα χαμηλότερα υποστυλώματα φέρουν ζεύγος πάνελων στο σχήμα μικρής πεταλούδας.

Το ένατο υποστυλώμα έχει μήκος περίπου 1800mm και στην κορυφή του τοποθετείται παραπέτα από δύο πάνελ HPL τα οποία σε συνδυασμό φέρουν τη μορφή 'φυλλώματος δέντρου'. Τα πάνελ του 'δέντρου' έχουν καμπύλο εξωτερικό περίγραμμα, έχουν εσωτερικά σφαιρικές υλικού και φέρουν επιπλέον εσωτερικές χαραξίες σε μορφή μικρών 'λουλουδιών', 'πουλιών' ή παρεμφερών διακοσμητικών στοιχείων. Η σύνδεση των πάνελων επιτυγχάνεται με γραμμική εγκαπή στα πάνελ ώστε να τοποθετηθεί και να στηριχθεί το ένα 'μέσα' στο άλλο, 'συρτορωτά'. Το τελικό παραπέτα στηρίζεται στο υποστυλώμα μέσω ειδικών τρυαχίων.

Όλα τα παραπέτα της κατασκευής έχουν γενικές διαστάσεις περίπου 750x515mm αποτελούνται από πάνελ HPL πάχους 6mm και 12mm και διαφορετικού χρώματος και φέρουν καμπύλες (άνω και κάτω) πλευρές.

Το πρώτο παραπέτο που συνδέει το ψηλό υποστυλώμα με το πρώτο χαμηλότερο της κατασκευής φέρει τρεις απές-φινιστρίνια διαφορετικού μεγέθους και καμπυλοειδούς σχήματος τα οποία πλαισιώνονται περιμετρικά με επιπλέον 3 δακτυλλούς από το ίδιο υλικό με μορφή που ακολουθεί το περίγραμμα κάθε απής. Εσωτερικά της μεγαλύτερης απής προσαρμόζεται το τραπέζιο-κάθισμα από HPL πάχους 12,7mm αντιολισθητικής επίστρωσης και διαμέτρου περίπου 350-400 mm.

Στη συνέχεια τοποθετείται το πρώτο διαδραστικό παραπέτο, που αποτελείται από ένα κεντρικό πάνελ με γραμμική καμπύλη διάτρηση εσωτερικά της οποίας κινείται πάνω κάτω χειροκίνητα 'παχνίδια-λαβή' αποτελούμενο από δύο πάνελα HPL θεματικής μορφής. Επιπλέον πάνελα HPL πάχους 8mm εφαρμόζεται από τη μία πλευρά του παραπέτου με περίγραμμα που ακολουθεί την καμπύλη διάτρηση του κεντρικού πάνελου. Στην αντίθετη πλευρά του παραπέτου προσαρμόζεται περιστρεφόμενο πάνελο 'λαβύρινθος'. Το κυκλικό πάνελο φέρει αντίστοιχη εκτύπωση ώστε με την περιστροφή του πάνελου γύρω από τον άξονά του να δίνεται η εντύπωση 'δύνης'.

Στη συνέχεια ο χρήστης συναντά το τούνελ από πολυεστερικό αιαλήνα διαμέτρου περίπου Ø840mm και μήκους 1000 mm. Στην είσοδο και την έξοδο του τούνελ τοποθετούνται δύο παραπέτα μορφής 'μανιταριού'. Τα παραπέτα, γενικών διαστάσεων περίπου 940x1150mm αποτελούνται από πάνελα HPL πάχους 12mm και 8mm διαφορετικού χρώματος ώστε να δίνεται η μορφή μανιταριού.

Το επόμενο παραπέτο δραστηριοτήτων που συναντά ο χρήστης αποτελείται από το κεντρικό και επιπλέον πάνελα διαφορετικού χρώματος από HPL. Το κεντρικό πάνελο φέρει τρεις καμπύλες γραμμικές διατρήσεις εσωτερικά των οποίων κινούνται χειροκίνητα τρία χειροκίνητα 'παχνίδια-λαβές' θεματικής μορφής. Το περίγραμμα του επιπλέον πάνελου θα ακολουθεί την καμπύλη διαδρομή των διατρήσεων.

Τέλος, τα δύο τελευταία πάνελα της κατασκευής συνδέονται με απλό πάνελο από HPL πάχους 12mm και καμπύλο άνω και κάτω περίγραμμα.

20. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΑ

Γενικές Διαστάσεις

Ύψος 3300 mm

Μήκος 5880 mm

Πλάτος 4410 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος 9550 mm

Πλάτος 7910 mm

Ύψος πτώσης 2500mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 8 παιδιά

Δραστηριότητες: ανάβαση, αίσθηση, αναρρίχηση

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$ έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Αποτελείται από τρεις πύργους (ένα με άριστη σκεπή), κλίμακα ανόδου, καμπύλη ράμπα ανόδου, οριζόντια κλίμακα και δύο τσουλήθρες.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Η καμπύλη ράμπα ανόδου οδηγεί στον πύργο με σκεπή.

Ο πύργος με σκεπή ενώνεται εκατέρωθεν με πύργους χωρίς σκεπή. Ο ένας πύργος χωρίς σκεπή έχει πρόσβαση από κλίμακα ανόδου και έξοδο σε τσουλήθρα 2000 mm. Ο άλλος πύργος χωρίς σκεπή έχει είσοδο από τον πύργο με σκεπή και δύο εξόδους (μία τσουλήθρα 2500 mm και μια οριζόντια κλίμακα). Οι δύο τσουλήθρες είναι παράλληλες και στην ίδια πλευρά του συνθέτου.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=950mm)

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλο 1200 x 145 x 45 mm, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς $\Phi 10 \times 70$ mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τέσσερα 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 800 x 70 x 45 mm εκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο, στο αναφερόμενο ύψος.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Αποτελείται από 18 ξύλα διαστάσεων 740x95x45 mm που στερεώνονται σε δύο μεταλλικές λάμες καμπύλου σχήματος και διαστάσεων 1900x40x4 mm. Εξωτερικά των λαμών φέρει δύο πλευρικά τόξα από πλακόξ θαλάσσης πάχους 30mm. Το άνω μέρος της απολήγει στον πύργο, στο ύψος του παταριού. Η άνοδος στη ράμπα πραγματοποιείται με τη βοήθεια σχοινιού πολυπροπυλενίου, το οποίο στηρίζεται σε ξύλο 1000x120x68 mm που προσαρμόζεται στα υποστυλώματα.

ΠΑΤΑΡΙ

Όλα τα πατάρια του συνθέτου ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής, ενώ διαφέρουν οι διαστάσεις τους και το ύψος που βρίσκονται.

Πιο συγκεκριμένα:

Ο πύργος με σκεπή, αποτελείται από μακρόστενο πατάρι που μοιράζεται με τον δεύτερο πύργο χωρίς σκεπή, τέσσερα υποστυλώματα 95 x 95 mm, ύψους 2700 mm και σκεπή και βρίσκεται σε ύψος 1250mm.

Ο πύργος χωρίς σκεπή, αποτελείται από πατάρι, δύο υποστυλώματα 95 x 95 mm ύψους 2100 mm και δύο υποστυλώματα 95 x 95 mm, ύψους 2700 mm που μοιράζεται με τον πύργο με σκεπή και βρίσκεται σε ύψος 1250mm.

Ο δεύτερος πύργος χωρίς σκεπή, μοιράζεται με την οριζόντια κλίμακα δύο υποστυλώματα 95 x 95 mm, ύψους 2100 mm και βρίσκεται σε ύψος 950mm.

Το πατάρι διαστάσεων **2000x1000mm** αποτελείται από δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 2000x120x58 mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45 mm, ενώ το πατάρι διαστάσεων **1000x900mm** αποτελείται από δύο δοκούς διαστάσεων 1000 x 120 x 58 mm πάνω στις οποίες στηρίζονται σανίδες 900 x 95 x 45 mm. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95x95mm για το μικρό πατάρι και έξι για το μεγαλύτερο, τα οποία συγκροτούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με σει εδάγωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια. Στις ελεύθερες πλευρές των πύργων τοποθετούνται φράγματα.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (HPL)

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm και έχει γενικές διαστάσεις 800x840mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΔΙΡΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

Η δίρριχτη σκεπή, αποτελείται από δύο φύλλα HPL, πάχους 12mm και διαστάσεων 1260x830mm, που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90°. Στο κάτω μέρος των φύλλων βρίσκονται τέσσερα ξύλα διαστάσεων 700 x 55 x 45 mm που συνδέονται με τα φύλλα και στηρίζονται στο επάνω μέρος των υποστυλωμάτων. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα – μετώπες από HPL πάχους 12mm που συνδέονται με το ξύλο και τα υποστυλώματα.

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

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

Η τσουλήθρα παιδών έχει σκάφη με μήκος 2500mm, πλάτος 570mm και η τσουλήθρα νηπίων έχει σκάφη με μήκος 2000mm, πλάτος 570mm, ενώ κατασκευάζονται από πολυεστέρα (PE) πάχους 4,5mm αμφότερες. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένες στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρουν σπές μέσω των οποίων βιδώνονται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm. Τα πλαίσια ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm. Στο κενό μεταξύ των πλαισίων ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαίσια ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από

σωλήνα βαρέως τύπου $\Phi 27\text{mm}$. Η μπάρα κροτήματος και τα πλαίσια αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ (L=2400mm)

Η οριζόντια κλίμακα αποτελείται από τέσσερα υποστυλώματα $95 \times 95 \text{ mm}$ ύψους 2100 mm και δύο οριζόντια υποστυλώματα $95 \times 95 \times 2400 \text{ mm}$ που συνδέονται κάθετα μεταξύ τους με επτά σωλήνες $\Phi 28\text{mm}$. Τα δύο κάθετα υποστυλώματα φέρουν επιπλέον από μία μεταλλική χειρολαβή και τρεις σωλήνες $\Phi 28\text{mm}$.

21. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ , ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 4400 mm

Μήκος 7100 mm

Πλάτος 8760 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος 10150 mm

Πλάτος 10260 mm

Ύψος πτώσης 1850mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 10+ παιδιά

Δραστηριότητες: ανάβαση, αλίσθηση, αναρρίχηση, αναρρίχηση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 6 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Όχι

Το σύνθετο αποτελείται από τρεις (3) πύργους οι οποίοι συνδέονται με τρία (3) αναρριχητικά σύνολα, μία (1) τσουλήθρα, μία (1) ράμπα ανόδου με λαβές, μία (1) κλίμακα ανόδου, ένα (1) στρογγυλό τραπέζακι πολλαπλών χρήσεων και ένα (1) καμπύλο καθισματάκι.

Δομή σύνθετου

Οι τρεις πύργοι με τα τρία αντίστοιχα αναρριχητικά σύνολα συνδέονται με τέτοιο τρόπο ώστε το σύνθετο να σχηματίζει κάτοψη μορφής 'Γ'. Ο πύργος Α ($h=1250\text{mm}$) -στο ένα άκρο του σχηματισμού-, συνδέεται με την τσουλήθρα ($L=2140\text{mm}$ - σε κάτοψη) και το στρογγυλό τραπέζακι στα κατώτερα επίπεδά του. Ο κεντρικός πύργος Β ($h=1250\text{mm}$) συνδέεται με την κλίμακα ανόδου και ο τρίτος πύργος Γ ($h=1550\text{mm}$) -στο άλλο άκρο του σχηματισμού- συνδέεται με τη ράμπα ανόδου με λαβές.

με την τρίτη αναρρίχηση του οργάνου στην εξωτερική του πλευρά και με το κάμπυλο καθισματάκι κάτω από το πατάρι του.

Ο πύργος Α συνδέεται με τον πύργο Β με το αναρριχητικό σύνολο Ε1 που τοποθετείται ανηδιαμετρικά στην πλευρά του πύργου Α που συνδέεται με την τσουλήθρα. Υπάρχει πρόσβαση στο σύνθετο από τον πύργο Α μέσω σειράς μεταλλικών ραβδών τοποθετημένων σε κατάλληλα ύψη που χρησιμεύει ως κλίμακα ανόδου στο πατάρι του πύργου. Η τέταρτη πλευρά του πύργου καλύπτεται με φράγμα προστασίας πτώσεων. Απέναντι από την πλευρά σύνδεσης με το αναρριχητικό σύνολο Ε1 συνδέεται η κλίμακα ανόδου στο πατάρι του πύργου Β, η οποία και αποτελεί ένα δεύτερο σημείο εισόδου στο σύνθετο.

Στην αριστερή πλευρά του παταριού του πύργου Β συνδέεται το αναρριχητικό σύνολο Ε2 που οδηγεί στον πύργο Γ (h=1550mm). Η τέταρτη πλευρά του πύργου Β καλύπτεται με φράγμα προστασίας πτώσεων. Στην απέναντι πλευρά σύνδεσης με το αναρριχητικό σύνολο Ε2 συνδέεται με το πατάρι του πύργου Γ το αναρριχητικό σύνολο Ε3. Στην αριστερή πλευρά προς την κατεύθυνση εισόδου στον πύργο Γ από τον αναρριχητικό σύνολο Ε2 συνδέεται η ράμπα ανόδου με λαβές που αποτελεί σημείο εξόδου από το σύνθετο. Στην τέταρτη πλευρά του παταριού προσαρτάται ένα μπαλκόνι καλού σχήματος. Την κατασκευή ολοκληρώνουν δύο μεταλλικές αντηρίδες που τοποθετούνται αριστερά και δεξιά στο υποστυλώμα του αναρριχητικού συνόλου Ε3 για λόγους ενίσχυσης της στήριξης του.

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων

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 επιστήγωση, 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 86x120x58mm πάνω στις οποίες στηρίζεται αντισταθιακό πλακάκι 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 (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζορισμένη στις δύο μεγάλες

πλευρές και φέρει σπές 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 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 πάκωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΗ

Η επιστέγαση του πύργου πραγματοποιείται με θεματικό πάνελ με καρμπουοειδείς απολήξεις κατασκευασμένα από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm. Το πάνελ στηρίζεται από τα τέσσερα υποστυλώματα του παταριού μέσω τεσσάρων (4) καμπύλων μεταλλικών σωλήνων. Η σύνδεση μεταξύ του σωλήνα και του πάνελου πραγματοποιείται με μεταλλική φλάντζα. Οι καμπύλες σωλήνες έχουν -ανά δύο- τέτοιο μήκος (δύο μεγαλύτερου και δύο μικρότερου μήκους) ώστε το πάνελ της επιστέγασης να τοποθετείται τελικά υπό κλίση.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ

Το φράγμα προστασίας πτώσεων κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm, έχει διαστάσεις 755x493mm και τοποθετείται ανάμεσα από τα υποστυλώματα του πύργου.

ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ (HPL)

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

ΑΝΑΡΡΙΧΗΤΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ- E1

Το αναρριχητικό σύνολο E1 που συνδέει τον πύργο Α και τον πύργο Β έχει τη μορφή γέφυρας-με σχοινιά. Αποτελείται από δύο (2) δικτυώματα σχοινιών, αναρτημένα από δύο (2) μεταλλικές σωλήνες που συνδέονται στους πύργους και μία κυματοειδή γέφυρα από μεταλλικές σωλήνες που αναρτάται από τα δικτυώματα και φέρει τρία (3) πατήματα από HPL (τύπου MEG) με αντιολισθητική επιφάνεια. Η κατασκευή έχει μήκος περίπου 2145 mm. Το δικτύωμα των σχοινιών κατασκευάζεται από πολυκλωνο συμπαγές σχοινίο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου. Δύο επιπλέον σχοινιά συνδέουν κεντρικά κάθε ελεύθερη πλευρά της κυματοειδούς γέφυρας με κάθε πύργο μέσω ξύλινων δοκαριών - σε κατάλληλο ύψος- ώστε να αποφευχθούν μη επιτρεπτές ταλαντώσεις και να διατηρηθεί η ασφάλεια κατά τη χρήση του παιχνιδιού.

ΠΥΡΓΟΣ Β

Ο πύργος αποτελείται από το πατάρι σε ύψος 1250mm, την επιστέγαση, ένα (1) φράγμα προστασίας από πτώση, μία (1) κλίμακα ανόδου και ένα (1) θεματικό πάνελ.

ΠΑΤΑΡΙ 683x683mm (h=1250mm)

Το πατάρι του πύργου Β ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή όπως το πατάρι του πύργου Α.

ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΗ

Η επιστέγαση του πύργου Β ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή όπως η επιστέγαση του πύργου Α.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (HPL)

Το φράγμα προστασίας από πτώση του πύργου Β ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή όπως το φράγμα του πύργου Α.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ

Η ξύλινη κλίμακα ανόδου είναι κατασκευασμένη από προελαστική ξυλεία πεύκης και έχει μήκος σε κάτοψη περίπου 770mm. Αποτελείται από δύο κεκλιμένες ξύλινες δοκούς ορθογωνικής διατομής ως φορείς πάνω στους οποίους βιδώνονται τα τρία (3) πατήματα που αποτελούν ξύλινας δοκούς κυκλικής διατομής.

ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ

Το θεματικό πάνελ μήκους 683mm συνδέεται στα δύο εξωτερικά υποστυλώματα του πύργου Α, κάτω από το πατάρι.

ΑΝΑΡΡΙΧΗΤΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ- Ε2

Το αναρριχητικό σύνολο Ε2 έχει τη μορφή **κεκλιμένης γέφυρας** και έχει μήκος περίπου 1955mm. Αποτελείται από τα τμήμα με τα πατήματα και τις οριζόντιες δοκούς που εξυπηρετούν ως λαβές κατά τη κίνηση κατά μήκος της γέφυρας. Οι δοκοί αυτές συνδέονται στους πύργους Β και Γ αντίστοιχα. Στο κατώτερο μέρος της κατασκευής που συνδέει τα δύο πατάρια των πύργων βρίσκεται το τμήμα με τα πατήματα που αποτελείται από δύο (2) μεταλλικούς κυματοειδείς σωλήνες και τα τέσσερα (4) πατήματα τοποθετημένα σε κατάλληλη απόσταση το ένα από το επόμενο. Το κάθε πάτημα αποτελείται από πλαίσιο κοίλοδοκού με κατάλληλες υποδοχές για την τοποθέτηση του πάνελου με αντιολισθητική επιφάνεια που εξυπηρετεί ως πάτημα.

ΠΥΡΓΟΣ Γ

Ο πύργος αποτελείται από το πατάρι σε ύψος 1550mm, ένα μπαλκόνι κοίλου σχήματος, ένα καθισματάκι χρήσεων και ένα διακοσμητικό θεματικό πάνελ τοποθετημένα υπό κλίση στα ανώτερα μέρη 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 ανηχοισθητικό πλακάκι θαλάσσης πάχους 21mm. Το υποστόλωμα προς την εξωτερική πλευρά του συνθέτου είναι υπερωφωμένο και φέρει το θεματικό διακοσμητικό πάνελ υπό κλίση το οποίο κατασκευάζεται από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm και υποστηρίζεται από κάθετο τεμάχιο από πλακάκι θαλάσσης το οποίο συνδέεται με το υποστόλωμα.

ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΚΟΙΛΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ

Το μπαλκόνι μήκους 1081mm αποτελείται από ανόξειδωτο κυλινδρarisμένο φύλλο αλουμινίου πάχους 4mm το οποίο φέρει μετωπιαία στηρίγματα με θεματική μορφή κατασκευασμένα από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm.

ΚΑΘΙΣΜΑΤΑΚΙ

Το καθισματάκι που τοποθετείται κάτω από το πατάρι του πύργου Δ έχει μήκος περίπου 1251mm, κατασκευάζεται από HPL (τύπου MEG) με ανηχοισθητική επιφάνεια, έχει καμπύλη τη μία πλευρά και στηρίζεται στα δύο υποστυλώματα του πύργου.

ΙΣΙΑ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ (h=1950mm)

Η ράμπα ανόδου πλάτους 1081mm 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 απόληξη 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

Το θεματικό πάνελ ακολουθεί την ίδια τεχνική περιγραφή όπως το πάνελ του πύργου Α με μήκος αντίστοιχα 1251mm.

ΑΝΑΡΡΗΧΗΤΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ- Ε3

Το αναρρηχτικό σύνολο Ε3 μήκους περίπου 2145mm έχει τη μορφή κατακόρυφου δικτυώματος αναρρίχησης που αναπτύσσεται μεταξύ του υποστυλώματος του πύργου Γ και ενός επιπλέον

ακριανού υποστρώματος, και δύο (2) μεταλλικών σωλήνων που συνδέονται αντίστοιχα στα υποστρώματα. Το δικύωμα 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.

22. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ

Γενικές διαστάσεις:

Ύψος 1900 mm

Μήκος 2750 mm

Πλάτος 1750 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος 5750 mm

Πλάτος 4750 mm

Ύψος πτώσης <600mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 8 παιδιά

Δραστηριότητες: παιχνίδια ρόλων

Ηλικιακή ομάδα: >=1,5+ ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Ναι

Το όργανο έχει μορφή που παραπέμπει σε 'πυροσβεστικό όχημα' και είναι σχεδιασμένο για την ασφαλή προσβασιμότητα και συμμετοχή και παιδιών με αναπηρίες. Αποτελείται από το μπροστινό 'κλειστό' μέρος της καμπίνας του οδηγού και το πίσω ανοιχτό μέρος που φέρει καθίσματα.

Διαθέτει διάφορα έγχρωμα ή/και κινούμενα και περιστρεφόμενα στοιχεία χειρισμού. Υπάρχει τιμόνι στο θάλαμο του οδηγού, θεματικά πάνελ 'μάτια' στο μπροστινό μέρος, σκάλα, μάνικα, και παραθυράκι στο πλαϊνό μέρος του οχήματος. Την θερμοκή κατασκευή ολοκληρώνουν οι ρόδες του οχήματος.

Όλες οι άψεις και οι επιφάνειες του οργάνου θα κατασκευασθούν από πάνελ HPL 12 mm, θα έχουν εργομετρική διάσταση για το σωστό κράτημα παιδιών και θα έχουν στραγγιλεμένες ακμές.

Τα πάνελ HPL είναι εξαιρετικά ανθεκτικά με υψηλή αντοχή στις κραύσεις και στους βανδαλισμούς σε αστικά περιβάλλοντα αλλά και σε ακραίες καιρικές συνθήκες. Έχουν ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης και καθαρίζονται εύκολα λόγω της ειδικής υφής των επιφανειών.

Οι θεματικές επιφάνειες θα είναι ολόσωμα χρωματισμένες ή και εκτυπωμένες ανάλογα με το θέμα ή το αντικείμενο που αναπαριστούν.

Το πάτωμα του οχήματος είναι κατασκευασμένο από αντιολισθητικό πλακάκι θαλάσσης ή HPL.

Μεταξύ του μπροστινού και πίσω μέρος του οχήματος θα υπάρχει άνοιγμα ώστε να μπορεί ο χρήστης να εισέρχεται από τη μία καμπίνα στην άλλη.

Όλες οι βίδες στήριξης θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευκά, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία.

23. ΑΕΡΟΔΙΑΔΡΟΜΟΣ – ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ

Διαστάσεις οργάνου

Μήκος 18000-20000mm

Πλάτος 2900 mm

Ύψος 2800 mm

Χώρος Ασφαλείας

Μήκος 18000-22000mm

Πλάτος 4000 mm

Ύψος πτώσης 1000 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 1

Δραστηριότητες Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα 6+ ετών

Καταλληλότητα Α.Μ.Ε. Α Όχι

Περιγραφή

Ο αεροδιάδρομος αποτελείται από

- Δύο πλαίσια στερέωσης του συρματόσχοινου
- Μία ξύλινη πλατφόρμα εκκίνησης
- Ένα συρματόσχοινο ανάρτησης
- Ένα εναέριο κάθισμα

Τα πλαίσια αποτελούνται από δύο ξύλινα σκέλη σχήματος «Λ» και έναν μεταλλικό δοκό. Αποτελούνται από ζεύγος ξύλινων δοκών 115x115x2800mm τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με έναν οριζόντιο μεταλλικό σωλήνα διαμέτρου Φ 114mm πάχους 4mm και μήκους 2220mm στις άκρες του οποίου είναι συγκολλημένα δύο εκατέρωθεν κομβοελασμάτα με διαστάσεις περίπου 320 X260 X 8mm.

Το συρματόσχοινο είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένο ατσάλινο σύρμα διαμέτρου 18mm και χρησιμοποιείται ως διάδρομος μεταφοράς του καθίσματος. Στα δύο άκρα του διαδρόμου μεταφοράς είναι τοποθετημένα δύο ελατήρια κατάλληλου μήκους, τα οποία βοηθούν στην ομαλή επιβροδύνη της ταχύτητας του χρήστη.

Η πλατφόρμα είναι διαστάσεων 1885X990X650mm περίπου και αποτελείται από 6 υποστυλώματα 95x95x650mm στα οποία στερεώνονται ξύλινες σανίδες ορθογώνιας διατομής 95X44mm μήκους 990mm για να σχηματιστεί η πλατφόρμα.

Η θέση μεταφοράς του χρήστη ολισθαίνει επί του συρματόσχοινου μέσω της τροχαλίας κίνησης η οποία αποτελείται από τον ειδικό μηχανισμό κίνησης με ρουλεμάν μέσω του οποίου περνά το συρματόσχοινο. Το κάθισμα κατασκευάζεται από ελαστικό υλικό ενισχυμένο με μεταλλικό σκελετό. Μεταξύ του καθίσματος και της τροχαλίας υπάρχει αλυσίδα πάχους 6 χιλ., επενδεδυμένη με χοντρή πλαστική σωλήνα ασφαλείας διαμέτρου Φ40mm, η οποία αλυσίδα συγκρατεί το κάθισμα.

Τα πλαίσια στηρίζονται με 3 βάσεις πάκτωσης κατασκευασμένες από μεταλλικούς σωλήνες Φ60,3 Τ=3mm και μήκους 600mm που πακτώνονται στο έδαφος.

24. ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟΣ ΔΙΣΚΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 950 mm

Διάμετρος 1800 mm

Διαστάσεις χώρου ασφάλειας

Διάμετρος 7800 mm

Μέγιστο Ύψος πτώσης 800mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 6 παιδιά

Δραστηριότητες κίνηση, ισορροπία

Ηλικιακή ομάδα: >=7 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Όχι

Αποτελείται από: μία στεφάνη, ένα σύστημα - άξονα και μία βάση.

Δομή κατασκευής:

Πρόκειται για μία κεκλιμένη κυκλική πλατφόρμα - στεφάνη - που περιστρέφεται από την κίνηση των χρηστών πάνω σε αυτή.

Η περιστρέφόμενη στεφάνη διαμέτρου 1800mm και πλάτους 300mm περίπου, κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο και προσαρμόζεται στον κεντρικό άξονα περιστροφής σε τρία σημεία. Στο επάνω μέρος της υπάρχουν διακριτές εγκοπές στις οποίες προσαρμόζονται διαφορετικού χρώματος επιφάνειες από αντιολισθητικό πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) οι οποίες βοηθούν τον χρήστη κατά τη κίνηση του.

Το σύστημα - άξονα αποτελείται από τον κεκλιμένο μεταλλικό άξονα (το κάτω μέρος του είναι σταθερό), το μηχανισμό περιστροφής και το σύστημα (το επάνω μέρος) στο οποίο στρεφώνεται η στεφάνη και περιστρέφονται μαζί. Ο ανοξείδωτος μηχανισμός περιστροφής αποτελείται από σύστημα ρουλεμάν κανής διατομής ώστε να ανταπεξέλθουν στις δυνάμεις που αναπτύσσονται κατά την φυγόκεντρο. Είναι τοποθετημένος υπό κλίση προσφέροντας αυξημένα επίπεδα δυσκολίας στους χρήστες. Το σύστημα στο επάνω μέρος, αποτελείται από τρεις μεταλλικές ακτίνες που στηρίζουν τη στεφάνη, ένα πλαστικό

«καπάκι» το οποίο προσαρμόζεται με την κατάλληλη συνδεσμολογία στο κέντρο και σχηματίζει σε ένα ενιαίο σώμα χειρολαβές για τη διευκόλυνση των χρηστών.

Το όργανο προσαρμόζεται σε κατάλληλη βάση.

25. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ

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 θερμολαβανισμένα και ηλεκτροστατικά βολιμένα με πούδρα πολυστατέρα σε απόχρωση της αρσενίας του πελάτη. Θα φέρει ένα φωτιστικό σώμα σχήματος περιστεριού το οποίο θα δέχεται λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης έως 100W. Το φωτιστικό σώμα θα είναι κατασκευασμένο από πολυαμιδίο και είναι άθραυστο.

Αγκύριο: Θα κατασκευάζεται από 4 νίτζες 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.

Η βάση έδρασης θα κατασκευάζεται από λαμαρίνα πάχους 12mm, διατομής Ø600mm. Θα έχει 4 οπές διαμέτρου Ø24mm, όπου θα προσαρμόζονται 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 3 αυλακώσεις βάθους 6mm, 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 μηχάνημα injection από πολυαμιδίο χωρίς φυσαλίδες και γραμμές, διάφανο, το οποίο βάφεται με ειδική επεξεργασία. Ο συνδυασμός των χρωμάτων μιμνάζει με το φυσικό χρωματισμό περιστεριού. Το πολυαμιδίο 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 προσαρμόζονται τα ηλεκτρολογικά εξαρτήματα. Ο ανταυγαστήρας θα είναι

κατασκευασμένος από πολυκαρβονικό υαλοένισχυμένο, υλικό υψηλής θερμικής αντοχής, με ειδική υποδοχή για το ντιού της λάμπας και βαμμένος με ανακλαστικό χρώμα.

Το φανάρι θα φέρει ντιού πορσελάνης, σύστημα έναυσης για λαμπτήρα 70 ή 100 Watt HQI, αντουραστήρα, 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.

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

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 και ISO14001, επί ποινή αποκλεισμού.

26. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ

Η κατασκευή θα αποτελείται από τον ιστό, ένα φωτιστικό σώμα, ένα ακροκιβώτιο και καπάκι θυρίδας και κατάλληλα αγκύρια.

Το προτεινόμενο φωτιστικό θα έχει συνολικό ύψος 4000mm περίπου και θα φέρει ένα φωτιστικό σώμα που θα δέχεται λαμπτήρα υψηλής πίεσης ή αλαγονιδίων 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 και 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 40mm με τις αντίστοιχες ροδέλες και τα παξιμάδια αυτών.

Ο ιστός θα φέρει σπή για την είσοδο του καλωδίου τροφοδοσίας και θυρίδα επίσκεψης σε ύψος από 0,80m -1,00m περίπου από το έδαφος η οποία θα ασφαλίσει πάνω στον ιστό με βίδα ασφαλείας.

Ο ιστός να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα EN 40.

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, κλάσης II με IP66 και IK09. 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 εξ' ολοκλήρου από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο και όλα τα τμήματα του θα είναι κατασκευασμένα από υλικά μηχανικής αντοχής σε κρούση IK09. Με τον τρόπο αυτό θα εξασφαλίζεται η μεγάλη αντοχή έναντι βανδαλισμών. Ο βαθμός στεγανότητας του θα είναι συνολικά IP66, για τον χώρο του λαμπτήρα όσο και για τον χώρο του συστήματος έναυσης. Το φανάρι θα αποτελείται από δύο τμήματα από αλουμίνιο έγχυσης, ντουί παρακλάνης, ασύμμετρο αντανούστηρα τύπου cut off δρόμου και σύστημα έναυσης για λαμπτήρα μέχρι 150 Watt υψηλής πίεσης Na ή μετάλλων αλαγονιδίου. Το κάλυμμα του φωτιστικού σώματος θα είναι από γυαλί προστασίας ειδικά κατασκευασμένο 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.

Θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN 60598-1, EN 60598-2-3 και να φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.

Ο κατασκευαστής του φωτιστικού και του ιστού θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001 και ISO14001, επί ποινή αποκλεισμού.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά του ιστού επί τόπου του έργου, τα μικροϋλικά και η εργασία της πλήρους εγκατάστασης και λειτουργίας του.

27. ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ

Απαραίτητη είναι σε κάθε παιδική χαρά η τοποθέτηση ενημερωτικής πινακίδας από προβομμένο 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.

28. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500X500 ΥΨ.Π. ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM & ΥΠΟΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2

Γενικές διαστάσεις

Μήκος 500mm

Πλάτος 500mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση αποτελείται από μίγμα ανακεκλιωμένων 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 άψοφο 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 εξασφαλίσει 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.

Το δάπεδο ασφαλείας θα τοποθετηθεί επάνω σε υπόβαση σκυροδέματος πάχους 120-150mm περίπου, τύπου C16/20 με μονό πλέγμα, χυτού επί τόπου. Η βάση πρέπει να έχει κλίση 1-2%, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων.

Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη, έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας θα γίνεται με ειδικούς πύρους, που θα συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με ειδική κόλλα πολυουρεθάνης και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής. Η κατασκευή της υπόβασης βαρύνει τον ανάδοχο προμηθευτή.

29. ΦΥΣΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Προμήθεια και μεταφορά, από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των παιδικών χαρών και τοποθέτηση φυσικού υλικού κοκκομετρικής διαβάθμισης 2-8 χιλ., με στρογγυλεμένες ακμές σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού προτύπου EN1177. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια υλικού, οι φορτοεκφορτώσεις, και η μεταφορά του από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο της παιδικής χαράς (σε θέση υποδεικνυόμενη από την υπηρεσία), και η διάστρωση σε πάχη 30-40cm. Το υλικό θα προστατεύει τα παιδιά από χτυπήματα που μπορούν να προκληθούν από τυχόν πτώσεις. Το υλικό θα είναι χωρίς ακμές και είναι απαραίτητο να εγκατασταθεί σε επίπεδη επιφάνεια ελεύθερη από απρόσμενα εμπόδια και προεξοχές του εδάφους. Η τοποθέτηση του υλικού θα γίνει επάνω σε επιμελώς τοποθετημένο γεωϋφασμα, το οποίο θα καλύπτει το σύνολο της προδιαγραφμένης επιφάνειας στην οποία θα διαστρωθεί το φυσικό υλικό. Το γεωϋφασμα θα είναι μη υφαντό, προτεινόμενου βάρους 125 gr/m² και θα λειτουργεί ως το διαχωριστικό υλικό μεταξύ της στρώσης του φυσικού υλικού και του φυσικού εδάφους. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης η εργασία δημιουργίας του σκάμματος για την τοποθέτηση του φυσικού υλικού χωρίς την δημιουργία ανισοσταθμικών στην τελική διαμόρφωση και η διαχείριση του προϊόντος εκκαψής (φορτοεκφόρτωση του υλικού εκκαψής και η τελική του απόθεση σε θέση υποδεικνυόμενη από την υπηρεσία ή επανεπιχώσεις). Το φυσικό υλικό θα τοποθετηθεί στις επιφάνειες που ορίζονται από τις διαμορφώσεις της μελέτης. Η οριοθέτηση του χώρου και ο εγναθτισμός του υλικού θα γίνεται με την κατασκευή περιμετρικού κρασπέδου. Η κατασκευή του εγναθτισμού του υλικού συμπεριλαμβάνεται στα πλαίσια της παρούσας δαπάνης με

τα των εργατικών δαπανών, ξυλοτύπων και διαμορφώσεων αικμών προς παράδοση ολοκληρωμένου και αισθητικά άρτιου αποτελέσματος. Το βάθος της στρώσης θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα και συγκεκριμένα απαιτείται η δημιουργία στρώσης βάθους 40cm εντός της επιφάνειας ασφαλείας που ορίζεται από τον σχεδιασμό του εκάστοτε οργάνου. Το πάχος της στρώσης του φυσικού υλικού θα πρέπει να εξασφαλίζει προστασία από πτώση για κάθε επιμέρους όργανο, και γι' αυτό

αν κριθεί μπορεί να κατασκευαστεί και μικρότερο. Η τελική διαμορφούμενη υδρομετρική στάθμη θα είναι ίδια με την αρχική. Σε περιπτώσεις που περιμετρικά του χώρου που τοποθετείται το φυσικό υλικό δημιουργείται υδρομετρική διαφορά (θετική ή αρνητική), κατασκευάζεται ράμπα από ελαφρώς σπλισμένο σκυρόδεμα.

Τιμή ανά 1.μ. (m²) πλήρως διαμορφωμένης επιφάνειας με φυσικό υλικό κοκκομετρίας 2-8mm.

30. ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΞΥΛΙΝΗ ΙΣΙΑ/Μ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1100mm

Μήκος: ανάλογα την περίπτωση

Πλάτος: 100mm

Η κατασκευή απαρτίζεται από ξύλινα πλαίσια τα οποία και συνδεδεμένα μεταξύ τους απαρτίζουν την περίφραξη. Το πλαίσιο αποτελείται από δύο ορθοστάτες διατομής 95x45mm, δύο τραβέρσες διατομής 55x45mm και τις κάθετες δοκίδες διατομής 95x18mm.

Οι ορθοστάτες της κατασκευής φέρουν δύο παράλληλες διαμορφωμένες «εσοχές» ανοίγματος 45x45mm και βάθους 15mm στις οποίες και προσαρμόζονται οι τραβέρσες. Στο κάτω μέρος εδράζεται σε μεταλλική βάση η οποία προστατεύει την κατασκευή από επαφή με την επιφάνεια έδρασης στηρίζοντας την σε ύψος περίπου 50mm πάνω από το έδαφος.

Οι δύο ξύλινες τραβέρσες βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται με το υποστυλώμα μέσω των εσοχών του υποστυλώματος. Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται ξύλα διαστάσεων 95 x 18 x 800mm και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους. Τα ξύλα συγκρατούνται «καρφωτά» με τους ορθοστάτες.

Η βάση της περιφράξης κατασκευάζεται από χαλυβοδομώματα διατομής 50x50mm συγκολλημένα σε μορφή «Η». Το άνω μέρος του «Η» φωλιάζει σε ειδικά διαμορφωμένες εσοχές των ορθοστατών των τελάρων. Οι βάσεις γαλβανίζονται «εν θερμό».

Το μήκος της περιφράξης ποικίλει, ανάλογα με την περίπτωση.

Στο επάνω μέρος του υποστυλώματος τοποθετείται πλαστικό κατάκι διαστάσεων 100 x 100 x 60mm περίπου.

31. ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΔΙΦΥΛΛΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1100mm

Μήκος: 1500mm (ΔΙΦΥΛΛΗ)

Πλάτος: 100mm

Η κατασκευή απαρτίζεται από: κατακόρυφα ξύλα, ξύλινες τραβέρσες, κάθετα ξύλα, και μεντεσίδες.

Οι ο ξύλινες τραβέρσες βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται στις άκρες τους με τα κατακόρυφα ξύλα, έτσι ώστε να δημιουργείται ένα σταθερό τελάρο. Οι τραβέρσες και τα κατακόρυφα ξύλα έχουν διατομή 55 x 45mm.

Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται κατακόρυφα ξύλα διαστάσεων 85 x 18 x 800mm και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους.

Η πόρτα στερεώνεται στην περιφέραιξη με δύο μεντεσίδες, έτσι ώστε να επιτρέπεται η κίνηση της.

32. ΠΑΓΚΑΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 815mm

Μήκος: 1800mm

Πλάτος: 505mm

Αποτελείται από πέντε ξύλα διατομής 45x95mm που εδράζουν πάνω σε δύο μεταλλικές βάσεις. Οι βάσεις κατασκευάζονται από μορφοσίδηρο «Π» διατομής 50 x 25mm. Το κάθισμα με την πλάτη σχηματίζει γωνία 100ο έτσι ώστε με την τοποθέτηση των ξύλων το τελικό σχήμα του καθίσματος να είναι ανατομικά. Οι ξύλινες ράβδοι σχηματίζουν το κύριο σίγμα της κατασκευής καθώς βιδώνονται με κασινόβιδες M8x80mm και προξιμάδια ασφαλείας αφήνοντας

33. ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Πλάτος: 566mm

Μήκος: 443mm

Ύψος σκεπαστού μοντέλου: 845mm

Βάρος σκεπαστού μοντέλου: 7kg

Συνολικό Μέγεθος: 80lit

Ο κάδος απορριμμάτων είναι κωνικού, ελλειπτικού σχήματος με τη μεγάλη πλευρά στο επάνω μέρος για την υποδοχή των απορριμμάτων, και τη μικρή πλευρά στο κάτω μέρος για την ευκολία τοποθέτησής του σε οποιοδήποτε χώρο.

Αποτελείται από ενιαίο αμοιόμορφο σώμα και βάση, από το ίδιο υλικό 100% ανακυκλώσιμο υλικό τύπου DURAPOL ή άλλο υλικό αντίστοιχων ιδιοτήτων. Το υλικό κατασκευής του κάδου είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό σε καιρικές συνθήκες, πιθανούς βανδαλισμούς και χρήζει ελάχιστης συντήρησης αφού η επιφάνειά του δεν απαιτεί βόψιμο, καθαρισμό και το χρώμα της διατηρείται στην αρχική του κατάσταση.

Ο κάδος δεν παρουσιάζει εμφανείς ενώσεις, συνδέσεις ή κολλήσεις. Τόσο το κυρίως σώμα, όσο και η βάση αποτελούν ένα ομοιογενές περίβλημα με καμπυλωτές εξωτερικές επιφάνειες που καθιστούν εύκολο τον καθαρισμό του, ενώ αποτρέπουν την αφισκόλληση και τα γκράφιτι.

Στο κυρίως σώμα προσαρμόζεται ενιαίο καμπύλο καπάκι με άνοιγμα σε δύο πλευρές για τη ρίψη απορριμμάτων και την παράλληλη προστασία του εσωτερικού από τη συσσώρευση νερού. Κατ' αυτόν τον τρόπο η πρόσβαση στα δοχεία απορριμμάτων είναι ιδιαίτερα εύκολη.

34. ΒΡΥΣΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 880 mm

Πλάτος: 480 mm

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από τον κεντρικό σωλήνα, το μηχανισμό της βρύσης και ένα διακοσμητικό πάνελ σε σχήμα λουλουδιού. Ο κεντρικός σωλήνας διατομής Φ60mm περίπου, θα φέρει στο κάτω τμήμα του βάση μεταλλική από σωλήνα ίδιας διατομής, η οποία καταλήγει σε μεταλλικό χαλυβδοέλασμα, διατομής Φ180mm και πάχους 4mm. Η στερέωση της βρύσης γίνεται μέσω του χαλυβδοελάσματος, το οποίο φέρει τέσσερις (4) τρύπες Φ12mm για το βίδωμα αυτού σε μπετόν απευθείας ή πλάκωση σε χώμα με την βοήθεια αντίστοιχης βάσης για τον σκοπό αυτό.

Στο άνω μέρος ο κεντρικός σωλήνας σχηματίζει καμπύλη θ90 και καταλήγει σε συστολή από Φ60 σε Φ200. Στο τελείωμα της συστολής βιδώνεται διακοσμητικό πάνελ διαστάσεων 485x480mm, από ΗΡΕ πάχους 12mm. Ο μηχανισμός της βρύσης αποτελείται από ρυθμιζόμενο έμβολο με αυθιζόμενη διάρκεια ροής και αυτόματου κλεισίματος. Αυτό επιτυγχάνεται με ειδικό σχεδιασμένο μηχανισμό κλατηρίου που βρίσκεται στο εσωτερικό της βρύσης. Η βρύση θα ενεργοποιείται με την πίεση του εμβόλου. Η είσοδος του νερού θα γίνεται μέσω τριερωματικού πλαστικού σωλήνα με ενίσχυση υαλονημάτων από πολυπροπυλένιο ειδικής κρυσταλλικότητας που εξασφαλίζει αυξημένη αντοχή.

35. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1000mm

Πλάτος: 800mm

Η πινακίδα είναι κατασκευασμένη από τραβωμένο αλουμίνιο πάχους 1mm στην οποία θα τυπώνονται ευκρινώς τα απαιτούμενα της υπ' αριθμ. 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β/25-7-2014). Η πινακίδα θα τοποθετηθεί στην υφιστάμενη σταθερή περίφραξη και σε σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Διευκρινίσεις

Στις διαστάσεις των παιγνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας και του ύψους πτώσης επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$. 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 διαπέδου μέσα στις επιτρεπόμενες αποκλίσεις, ώστε οι επιφάνειες απορρόφησης κραδασμών να πληρούν τις απαιτήσεις του ύψους ττώσης των εξοπλισμών, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Για τα ανωτέρω, οι συμμετέχων θα πρέπει να δεσμεύεται με σχετική υπεύθινη δήλωση, επί ποινή αποκλεισμού.

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

Χανιά, Μάιος 2019

Συντάχθηκε

Ο μελετητής



ΜΑΡΑΓΚΑΚΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ ΠΟΛ ΜΗΧ

Θεωρήθηκε

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ

Σταθόκλης ΤΣΙΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ
Πολιτικός μηχανικός



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Α. ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ/ΤΜ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ				
1	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 4ΘΕΣΕΩΝ ΜΙΚΤΗ	2,00	1750,00	3500,00
2	ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	2,00	2500,00	5000,00
3	ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 4ΘΕΣΕΩΝ ΜΙΚΤΗ	1,00	1700,00	1700,00
4	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΕΩΝ ΜΙΚΤΗ	1,00	1300,00	1300,00
5	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΠΛΗ	1,00	800,00	800,00
6	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΗ	2,00	400,00	800,00
7	ΤΡΑΠΙΜΑΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΜΟΝΗ	2,00	300,00	600,00
8	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΒΕΣΠΑ	2,00	600,00	1200,00
9	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΕΛΕΦΑΝΤΑΣ	1,00	600,00	600,00
10	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΜΗΛΟΠΑΡΔΑΛΗ	1,00	600,00	600,00
11	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΣ	1,00	600,00	600,00
12	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑΚΙ	2,00	700,00	1400,00
13	ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ ΜΥΛΟΣ	2,00	1600,00	3200,00
14	ΑΝΑΡΡΩΧΗΤΙΚΑ ΠΟΛΥΕΔΡΑ	1,00	6000,00	6000,00
15	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟ	1,00	6500,00	6500,00
16	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΕΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΩΧΗΣΗ	1,00	11.500,00	11.500,00
17	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΡΕΝΑΚΙ	1,00	6000,00	6000,00
18	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΜΑΝΙΤΑΡΙ	1,00	5000,00	5000,00
19	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΤΟΥΝΕΛ ΜΑΝΙΤΑΡΙ	1,00	5000,00	5000,00
20	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΕΡΕΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΑ	1,00	10.000,00	10.000,00
21	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΕΡΕΣ, ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΩΧΗΧΗ	1,00	10.500,00	10.500,00

22	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ	1,00	6000,00	6000,00
23	ΑΕΡΟΔΙΑΔΡΟΜΟΣ - ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ	1,00	8265,00	8265,00
24	ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	1,00	6000,00	6000,00
25	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ	1,00	1300,00	1300,00
26	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΑΠΛΟ	4,00	800,00	3200,00
27	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	5,00	220,00	1.100,00
28	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500X500 ΥΨ.Π. ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM & ΥΠΟΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	220,00	75,00	16.500,00
29	ΦΥΣΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	880,00	44,00	38.720,00
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α	162.885,00
			ΦΠΑ	39.092,40
			ΣΥΝΟΛΟ Α	201.977,40

Β. ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ				
30	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΞΥΛΙΝΗ ΙΣΙΑ/Μ	234,00	54,98	12.889,36
31	ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΔΙΦΥΛΛΗ	3,00	250,00	750,00
32	ΠΑΓΚΑΚΙ	5,00	200,00	1.000,00
33	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	3,00	350,00	1.050,00
34	ΒΡΥΣΗ	3,00	600,00	1.800,00
35	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	3,00	300,00	900,00
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β	18.369,36
			ΦΠΑ 24%	4.408,64
			ΣΥΝΟΛΟ Β	22.778,00

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α+Β	181.254,36
ΦΠΑ 24%	43.501,04
ΣΥΝΟΛΟ Α+Β	224.755,40

Η προσφορά θα γίνεται για το σύνολο των ειδών της ομάδας Α και της ομάδας Β.

Η προσφορά θα γίνεται για τα σύνολα των ειδών της ομάδας Α και της ομάδας Β.

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.

Χανιά, Μάιος 2019

Συντάχθηκε

Ο μελετητής



ΜΑΡΑΓΚΑΚΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ ΠΟΥΛΜΗΧ

Θεωρήθηκε

Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ



Σοφάκης ΤΣΙΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ
Πολιτικός μηχανικός

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α. ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ – ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΜΧ/ΤΜ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ				
1	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 4ΘΕΣΕΩΝ ΜΙΚΤΗ	2,00		
2	ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	2,00		
3	ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 4ΘΕΣΕΩΝ ΜΙΚΤΗ	1,00		
4	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΕΩΝ ΜΙΚΤΗ	1,00		
5	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΠΛΗ	1,00		
6	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΟΝΗ	2,00		
7	ΤΡΑΠΜΑΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΜΟΝΗ	2,00		
8	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΒΕΣΠΑ	2,00		
9	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΕΛΕΦΑΝΤΑΣ	1,00		
10	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΜΗΛΟΠΑΡΔΑΛΗ	1,00		
11	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΑΙΔΩΝ ΙΠΠΟΚΑΜΠΟΣ	1,00		
12	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑΚΙ	2,00		
13	ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ ΜΥΛΟΣ	2,00		
14	ΑΝΑΡΡΙΧΗΤΙΚΑ ΠΟΛΥΕΔΡΑ	1,00		
15	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΟ	1,00		
16	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	1,00		
17	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΡΕΝΑΚΙ	1,00		
18	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΜΑΝΙΤΑΡΙ	1,00		
19	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΤΟΥΝΕΛ ΜΑΝΙΤΑΡΙ	1,00		
20	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΑ	1,00		
21	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ, ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	1,00		
22	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ	1,00		

23	ΛΕΡΟΔΙΑΔΡΟΜΟΣ- ΤΕΛΕΦΕΡΙΚ	1,00		
24	ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΕΝΟΣ ΔΙΣΚΟΣ	1,00		
25	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ	1,00		
26	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΑΠΛΟ	4,00		
27	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	5,00		
28	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500Χ500 ΥΨ.Π. ΤΡΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM & ΥΠΟΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /Μ2	220,00		
29	ΦΥΣΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	880,00		
		ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α		
		ΦΠΑ		
		ΣΥΝΟΛΟ Α		

Β. ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ- ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ				
30	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΞΥΛΙΝΗ ΙΣΙΔ/Μ	234,00		
31	ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΔΙΦΥΛΛΗ	3,00		
32	ΠΑΓΚΑΚΙ	5,00		
33	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	3,00		
34	ΒΡΥΣΗ	3,00		
35	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	3,00		
		ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β		
		ΦΠΑ 24%		
		ΣΥΝΟΛΟ Β		

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α+Β	
ΦΠΑ 24%	
ΣΥΝΟΛΟ Α+Β	

