

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΔΗΜ. ΚΤΙΡΙΩΝ &
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ»

ΚΑ: 64/7135.01.01
30/7135.06.01

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:ΔΚΣ 32/2018

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:
549.661,00€ (ΣΥΜΠ. ΦΠΑ 24%)

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη, συνολικού προϋπολογισμού **549.661,00€** (ΣΥΜΠ. ΦΠΑ 24%), αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού παιδικής χαράς και δαπέδων ασφαλείας για την αναβάθμιση δέκα παιδικών χαρών του Δήμου Θεσσαλονίκης, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των παιδοτόπων αυτών του Δήμου για το έτος 2019.

Ειδικότερα, στόχος της μελέτης αποτελεί η ορθή, λειτουργική ανάπλαση των παιδικών χαρών, πληρώντας τις προδιαγραφές ασφαλείας όπως αυτές ορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία, με απώτερο σκοπό κυρίως τη βέλτιστη σωματική και πνευματική ανάπτυξη των παιδιών, όλων των ηλικιακών ομάδων. Επιπλέον, βασικό κριτήριο των προτεινόμενων παρεμβάσεων είναι η παροχή ευκαιριών αναψυχής και παιχνιδιού σε άτομα με ειδικές ανάγκες, δραστηριότητες που απουσιάζουν ολοκληρωτικά στην παρούσα κατάσταση. Γίνεται διεύρυνση της ηλικιακής ομάδας των χρηστών της παιδικής χαράς και λαμβάνεται μέριμνα, όπου είναι εφικτό, για τη δημιουργία κατάλληλων χώρων που απευθύνονται και σε εφήβους.

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

Μέσω των απαραίτητων ενεργειών του Δήμου για την αναβάθμιση των υφιστάμενων παιδικών χαρών και την 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.

Οι 10χώροι για τις παρεμβάσεις είναι οι παρακάτω:

1. Παιδική χαρά επί της οδού Μεσολογγίτη, 166m²

2. Παιδική χαρά επί της οδού Μπαλόγλου, 125m²
3. Παιδική χαρά επί της οδού Γαλοπούλου, 1005m²
4. Παιδική χαρά επί της οδού Αγ.Νέστορος, 730m²
5. Παιδική χαρά επί των οδών Ίριδος και Ισιδώρου, 403m²
6. Παιδική χαρά επί της οδού Βιάνδρου, 273m²
7. Παιδική χαρά επί των οδών Βοσπόρου και Αμφίσσης, 217m²
8. Παιδική χαρά επί της οδού Λογοθέτου, 1175m²
9. Παιδική χαρά στον Κήπο της Μουσικής (Νέα Παραλία), 550m²
10. Παιδική χαρά επί της οδού Γυμναστηρίου (Τριανδρία), 1380m²

Για την εκτέλεση της εν λόγω προμήθειας θα διεξαχθεί Διεθνής Δημόσιος Ηλεκτρονικός Μειοδοτικός Διαγωνισμός με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή στο σύνολο της κάθε ομάδας.

Αναλυτικότερα, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αφορούν τους κάτωθι χώρους:

- **Παιδική χαρά επί της οδού Μεσολογγίτη**
Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην ανάπλαση-αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με τοποθέτηση νέων πιστοποιημένων οργάνων και αντικατάσταση των υφιστάμενων φθαρμένων δαπέδων ασφαλείας. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 166 m²)
- **Παιδική χαρά επί της οδού Μπαλόγλου**
Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην ανάπλαση-αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με αντικατάσταση των υφιστάμενων φθαρμένων οργάνων και των δαπέδων ασφαλείας. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 125 m²)
- **Παιδική χαρά επί της οδού Γαλοπούλου**
Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με τοποθέτηση νέων πιστοποιημένων οργάνων στους χώρους που έχουν αποξηλωθεί παλαιά όργανα και με αντικατάσταση των δαπέδων ασφαλείας σε χώρους της παιδικής χαράς που θα υποδείξει η Υπηρεσία. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 1005m²)
- **Παιδική χαρά Αγ.Νέστορος**
Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με αντικατάσταση των υφιστάμενων φθαρμένων οργάνων και των δαπέδων ασφαλείας. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 730m²)
- **Παιδική χαρά επί των οδών Ίριδος και Ισιδώρου**
Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην ανάπλαση-αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με πλήρη αντικατάσταση των υφιστάμενων φθαρμένων οργάνων και των δαπέδων ασφαλείας. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 403m²)
- **Παιδική χαρά επί της οδού Βιάνδρου**
Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με πλήρη αντικατάσταση των υφιστάμενων φθαρμένων δαπέδων ασφαλείας και τοποθέτηση νέου οργάνου σε χώρο από της παιδικής χαράς. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 273m²)
- **Παιδική χαρά επί της οδού Βοσπόρου-Αμφίσσης**
Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με αντικατάσταση ενός υφιστάμενου φθαρμένου οργάνου και των δαπέδων ασφαλείας. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 217m²)
- **Παιδική χαρά επί της οδού Λογοθέτου**
Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με πλήρη αντικατάσταση των υφιστάμενων φθαρμένων οργάνων και των δαπέδων ασφαλείας. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 1175 m²)

- **Παιδική χαρά στον Κήπο της Μουσικής (Νέα Παραλία)**

Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με αντικατάσταση των υφιστάμενων φθαρμένων οργάνων και των δαπέδων ασφαλείας. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 550 m²)

- **Παιδική χαρά επί της οδού Γυμναστηρίου**

Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην αναβάθμιση της παιδικής χαράς, με αντικατάσταση των υφιστάμενων φθαρμένων οργάνων και των δαπέδων ασφαλείας. (Εμβαδόν παιδικής χαράς: 1380m²)

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

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

1.1 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 με 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, φυλακές κ.λπ.)
- ❖ υπάρχει άνετη και ασφαλής πρόσβαση (πεζοδρόμος, δρόμος ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο κ.λπ.).

Η ανάπλαση τους θα συμβάλλει στην αναζωογόνηση, την αναβάθμιση της περιοχής ώστε να αποτελέσουν πόλους έλξης και συνάθροισης όχι μόνο για τους μόνιμους κατοίκους, τους επισκέπτες, αλλά και για τους νέους που επιστρέφουν από τα μεγάλα αστικά κέντρα προκειμένου να ανταπεξέλθουν στη νέα οικονομική κατάσταση. Η ανάπλαση 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 απουσιάζουν ολοκληρωτικά στην παρούσα κατάσταση.

Οι επεμβάσεις που προτείνονται είναι οι εξής:

- ❖ Δημιουργία διαφορετικών ζωνών δραστηριοτήτων ανά ηλικιακή ομάδα-ζώνη νηπίων και ζώνη παιδιών
- ❖ Αποξήλωση του ακατάλληλου εξοπλισμού
- ❖ Τοποθέτηση νέου εξοπλισμού

❖ Κατασκευή των κατάλληλων επιφανειών για προστασία από πτώσεις.

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 και ο εμπλουτισμός των χώρων των παιδικών χαρών με κατάλληλο εξοπλισμό ώστε να γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου επικίνδυνου εξοπλισμού, με παιχνίδια ασφαλή και κατάλληλα ώστε να αναπτυχθούν ασφαλείς χώροι για παιχνίδι και ξεκούραση.

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

1.2 ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΥΛΙΚΑ

Οι ανάγκες σε εξοπλισμό παιδικής χαράς και δάπεδα ασφαλείας, ανά παιδική χαρά είναι οι εξής :

1. Παιδική χαρά επί της οδού Μεσολογγίτη		
A/A ΤΙΜΟΛΟΓ. ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
7	ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΜΠΑΛΚΟΝΑΚΙ	1,00
17	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ [2Θ ΠΑΙΔ+1Θ ΝΗΠ]	1,00
24	ΔΙΠΛΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ	1,00
29	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	1,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	100,00

2. Παιδική χαρά επί της οδού Μπαλόγλου		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
8	ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ, ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ&ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1,00
18	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ	1,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	98,00

3. Παιδική χαρά επί της οδού Γαλοπούλου		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
31	ΣΥΝΘΕΤΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	1,00
12	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	2,00
29	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	1,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	180,00
34	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1900MM/M2	172,00
36	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 3000MM/M2	165,00

4. Παιδική χαρά Αγ.Νέστορος		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
5	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΝΗΠΙΩΝ	1,00
6	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΤΡΕΝΑΚΙ	1,00
16	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ	1,00
12	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00
29	ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ	1,00
26	4ΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΒΑΤΡΑΧΑΚΙΑ	1,00
23	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑΚΙ	1,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	276,00

5. Παιδική χαρά επί των οδών Ίριδος και Ισιδώρου		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
4	ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ	1,00
15	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ [2Θ ΠΑΙΔ+2Θ ΝΗΠ]	1,00
19	ΤΡΕΝΑΚΙ ΜΕ ΚΟΡΜΟΥΣ	1,00
20	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΦΑΛΑΙΝΑ	1,00
21	ΜΟΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΡΑΚΟΣ	1,00
25	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΛΟΓΑΚΙΑ	1,00
32	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1300MM/M2	93,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	118,00

6. Παιδική χαρά επί της οδού Βιάνδρου		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
15	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ [2Θ ΠΑΙΔ+2Θ ΝΗΠ]	1,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	130,00

7. Παιδική χαρά επί της οδού Βοσπόρου		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
9	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ&ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	95,00

8. Παιδική χαρά επί της οδού Λογοθέτου		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΚΑΡΑΒΙ	1,00

2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΚΗΠΟΣ	1,00
30	ΣΥΝΘΕΤΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	1,00
12	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00
13	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00
14	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ	2,00
11	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΜΥΛΟΣ	1,00
20	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΦΑΛΑΙΝΑ	1,00
27	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ	1,00
28	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΛΟΓΑΚΙ ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ	1,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	377,00
35	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 2400MM/M2	267,00

9. Παιδική χαρά στον Κήπο της Μουσικής		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
3	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΔΕΝΔΡΟΣΠΙΤΟ	1,00
21	ΜΟΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΡΑΚΟΣ	1,00
22	ΜΟΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΚΡΙΔΑ	1,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	238,00

10. Παιδική χαρά επί της οδού Γυμναστηρίου		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
10	ΞΥΛΙΝΟ ΔΕΝΔΡΟΣΠΙΤΟ	1,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM/M2	272,00

1.3 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

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

- Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- Τα υλικά του εξοπλισμού πρέπει να έχουν ελεγχθεί, ώστε να είναι ασφαλή για τους χρήστες (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λπ.).
- Τα όργανα και οι κατασκευές πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων **EN 1176** και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.
- για τα χυτά δάπεδα ασφαλείας πρέπει να προσκομίζεται η σχετική βεβαίωση ελέγχου/έκθεση δοκιμής κατά EN1176-1, EN1177 και EN71-3 μετά την εγκατάσταση/διάστρωση του υλικού και σε

κάθε περίπτωση πριν την παραλαβή του. Για τα προαναφερθέντα στην παρούσα παράγραφο, οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς θα δεσμεύονται εγγράφως σε σχετική υπεύθυνη δήλωσή τους, επί ποινή αποκλεισμού.

- ο προμηθευτής/συμμετέχων οικονομικός φορέας του εξοπλισμού των παιχνιδιών, των δαπέδων πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά **ISO 9001** και **ISO 14001**. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

- ο προμηθευτής/συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να προσκομίσει 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 και δαπέδων ασφαλείας.

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

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176. **Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και πρέπει να προσκομίζεται πριν την αποδοχή της προσφοράς.**

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς για τον σκοπό αυτό, μέσω διενέργειας περιοδικών, ανά διετία, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου ανά παιδική χαρά.

1.4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ – ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

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

α) Επωνυμία και διεύθυνση, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου,
β) Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών,
γ) Μέγιστος αριθμός χρηστών.

δ) Αναφορά στα πρότυπα της σειράς EN 1176 και EN 1177.

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

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

- τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του και
- την συχνότητα διενέργειας των ελέγχων

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

Ο προμηθευτής/οικονομικός φορέας θα πρέπει να προσκομίσει σχετική δήλωση κατά το στάδιο του Διαγωνισμού ότι μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης θα παραδώσει στο Δήμο τα απαιτούμενα του άρθρου 6, της υπ'αριθμ. ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931Β'/18-05-2009), όπως τροποποιήθηκε με

την υπ'αριθμ. ΥΑ 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β'/25-7-2014) και ισχύει. Επίσης θα δηλώνει ότι οι εργασίες που θα εκπονήσει θα γίνουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-7.

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

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

- α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής,
- β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Οίκος,
- γ. Τύπος ή μοντέλο προσφερομένου.

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

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

Δείγματα:

- Τμήμα ξύλινου υποστρώματος από δοκό διατομής 95x95mm
- Τμήμα ξύλινου υποστρώματος από εμποτισμένη πεύκη κυκλικής διατομής Φ140mm
- Τμήμα οριζόντιου ανοξείδωτου σωλήνα Ø40mm, πάχους 2mm
- Τμήμα έγχρωμου πάνελ HPL πάχους 12mm και 18mm
- Τμήμα ραβδωτού μεταλλικού ορθοστάτη λακαρισμένου γαλβανισμένου χάλυβα κυκλικής διατομής Ø125mm πάχους 2,5mm
- Δείγμα πολυαμιδικού εξαρτήματος συναρμογής ανοξείδωτων στοιχείων
- Δείγμα χυτού δαπέδου διαστάσεων 10 έως 15cm x 10 έως 15cm πάχους 40mm οιοδήποτε χρώματος.

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

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

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

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΥΛΙΚΑ

* Τα παρακάτω στοιχεία ισχύουν όπου στις τεχνικές περιγραφές δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό για τα μέρη των εξοπλισμών.

ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. ΞΥΛΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

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

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 52183 : 8-12%) , η ξυλεία τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή 1-10 του DIN 68140.

- Συγκόλληση ξύλου.

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και κατάλληλο 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 πλακάξ θαλάσσης. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

HPL (High Pressure Laminate)

Το HPL (High Pressure Laminate) είναι υλικό ανθεκτικό στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες, και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Το HPL συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση του προμηθευτή/συμμετέχοντα οικονομικού φορέα καλής λειτουργίας διάρκειας 10 ετών για το χρώμα και την επιφάνεια του υλικού και 20 ετών για μηχανική αντοχή.

HDPE (High Density Polyethylene)

Το HDPE (High Density Polyethylene – Υψηλής Πυκνότητας Πολυαιθυλένιο) είναι υλικό που αναγνωρίζεται παγκόσμια για τις αξιόλογες θερμομηχανικές, ηλεκτρικές και χημικές του ιδιότητες. Ανήκει στις κατηγορίες του πολυαιθυλενίου (τον κυριότερο εκπρόσωπο της οικογένειας των πολυολεφινών), το οποίο παράγεται μετά από πολυμερισμό του αιθυλενίου. Έχει αξιοσημείωτα μεγάλη αντοχή στη διάβρωση και την ηλιακή ακτινοβολία, ανεξάρτητα από τις γεωλογικές συνθήκες.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

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

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

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

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

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

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

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

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα παιχνίδια θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του 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.

Διευκρινίσεις

Στις διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται **απόκλιση της τάξης του $\pm 15\%$** , όπως επίσης και **$\pm 15\%$** στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό **$\pm 15\%$** , αντιστοίχως. **Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου αυτού σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.**

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

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

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

1. ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΚΑΡΑΒΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 7000mm
Μήκος: 12500mm
Πλάτος: 7200mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 2200mm
Μήκος: 15500mm
Πλάτος: 9900mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 25-30 παιδιά
Δραστηριότητες: Ανάβαση,
αναρρίχηση, ισορροπία, κρυφτό,
ολίσθηση, παιχνίδι ρόλων
Ηλικιακή ομάδα: ≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Το θεματικό σύνθετο παιδών «Καράβι», είναι ένα σύνθετο με μορφή μεγάλου καραβιού που αποτελείται από:

- **μία μεγάλη κεντρική ορθογωνική εξέδρα**
- **ένα πολυγωνικό πατάρι**
- **ένα τριγωνικό πατάρι**
- **μια γέφυρα με αιωρούμενα-ταλαντευόμενα ξύλινα πατήματα**
- **ένα δίχτυ αναρρίχησης**
- **μία κεκλιμένη αναρρίχηση με δίχτυ**
- **δύο κλίμακες ανάβασης, μία με δίχτυ και μία με σχοινιά**
- **ένας κορμός ανάβασης**
- **μία τσουλήθρα**
- **18 χούφτες αναρρίχησης**
- **μία 'άγκυρα' με αλυσίδα**
- **τρία κατάρτια**

- **ξύλινα φράγματα από σανίδες που συνθέτουν τη μορφή του караβιού**
- **διάφορα θεματικά διακοσμητικά πανέλα και αντικείμενα (πχ. Πουλιά, φανάρια, λάβαρο, πυξίδα, τιμόνια κ.α.)**

Το σύνθετο δίνει στα παιδιά τη δυνατότητα της άθλησης, του παιχνιδιού ρόλων και άλλων δραστηριοτήτων.

Το Καράβι αποτελείται από μία μεγάλη κεντρική ορθογωνική εξέδρα που σχηματίζει το κατάστρωμα, ένα πολυγωνικό πατάρι, το οποίο σχηματίζει την πρύμνη, ένα τριγωνικό πατάρι που λειτουργεί σαν πάτημα-ανάβαση από το κατάστρωμα στην πρύμνη και διαφόρων τύπων αναρριχήσεις και αναβάσεις με δίχτυα, σχοινιά, κορμούς και χούφτες αναρρίχησης.

Ξύλινες δοκοί κυκλικής διατομής υπάρχουν σε διάφορα σημεία της κατασκευής προσομοιάζοντας τα κατάρτια, ενώ ταυτόχρονα αποτελούν τα δομικά στοιχεία στήριξης της κατασκευής.

Στις δύο πλευρές του καταστρώματος συνδέονται μία ξύλινη γέφυρα με αιωρούμενα - ταλαντευόμενα πατήματα, μία αναρρίχηση με ξύλινες δοκούς κυκλικής διατομής και δίχτυ, μία κεκλιμένη αναρρίχηση με δίχτυ, δύο κλίμακες ανάβασης, μία με δίχτυ και μία με σχοινιά και ένας κορμός ανάβασης, επιτρέποντας την πρόσβαση των χρηστών από το επίπεδο του εδάφους στο κατάστρωμα. Στο κέντρο της πρύμνης συνδέεται τσουλήθρα, ενώ κάτω από αυτήν και στο επίπεδο του εδάφους υπάρχουν μεγάλα στρόγγυλα ανοίγματα που οδηγούν στο αμπάρι του караβιού, καθώς και μικρότερα, επενδεδυμένα με plexi glass, που αναπαριστούν τα φινιστρίνια, προσφέροντας στα παιδιά την δυνατότητα θεματικού παιχνιδιού ρόλων.

Στην μία πλευρά της πλώρης συνδέεται μεγάλη αναρρίχηση από ξύλινες δοκούς κυκλικής διατομής και δίχτυ, που παρέχει πρόσβαση από το επίπεδο του εδάφους στην ψηλότερη αναρρίχηση της πλώρης. Κάτω από την σύνθετη αναρρίχηση υπάρχει επίσης άνοιγμα στα τοιχώματα του караβιού και στο επίπεδο του εδάφους, που επιτρέπει την πρόσβαση στο αμπάρι. Στην άλλη πλευρά της πλώρης υπάρχει πάνελ θεματικής μορφής "άγκυρα" από HPL, καθώς και αλυσίδα που συνδέεται στο ένα άκρο της με την άγκυρα και στο άλλο πακτώνεται στο έδαφος, δίνοντας την αίσθηση πως το καράβι έχει αγκυροβολήσει.

Στα κατάρτια συνδέονται πάνελ-σημαίες από HPL, ενώ στο υπάρχουν προσαρτημένα πάνελ-τιμόνι (d:800mm) και πάνελ-πυξίδα (d:400mm), επίσης από HPL, στα οποία οι χρήστες μπορούν να παίξουν από το επίπεδο του παταριού.

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΠΑΚΤΩΣΗ

Το σύνθετο είναι κατασκευασμένο εξ ολοκλήρου από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία πεύκης (σκελετός) με κάποια στοιχεία πανέλων από HPL και συρματόσχοινα. Συγκεκριμένα τα υποστυλώματα είναι διατομής Φ140mm, οι οριζόντιες δοκοί και οι δοκοί στις οποίες στηρίζονται τα πατάρια και τα αναρριχητικά σύνολα είναι διατομής Φ100mm, ενώ οι άκρες τους (και στις δύο περιπτώσεις) είναι στρογγυλεμένες προς αποφυγή τραυματισμών, δίνοντας στο τελείωμα της κολώνας σφαιρικό σχήμα. Στα σημεία σύνδεσης των οριζόντιων και κατακόρυφων δοκών, οι δοκοί σχηματίζουν κοιλότητες, ώστε να «αγκαλιάζουν» η μία την άλλη, με αφαίρεση μέρους του υλικού της δοκού στα σημεία επαφής, για μέγιστη σταθερότητα της κατασκευής. Τα υποστυλώματα πακτώνονται στο έδαφος μέσω ειδικών βάσεων από γαλβανιζέ ασάλι. Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της κατακράτησης υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και το μέταλλο. Η συνολική κατασκευή της βάσης είναι γαλβανισμένη εν θερμώ, ώστε να είναι ανθεκτική στην υγρασία και τις ακραίες καιρικές συνθήκες. Όλα τα δίχτυα είναι κατασκευασμένα από συρματόσχοινο με επικάλυψη πολυεστέρα.

ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑ

Το κατάστρωμα αποτελείται από μία ορθογωνική ξύλινη εξέδρα, διαστάσεων 2000x3750mm περίπου, η οποία στηρίζεται σε δεκατρείς ξύλινες δοκούς (δέκα υπό κλίση ως προς το οριζόντιο επίπεδο του εδάφους, και τρεις κατακόρυφες, που αποτελούν τα κατάρτια), διαφορετικού μήκους.

Συγκεκριμένα, το πατάρι του καταστρώματος μοιράζεται τρία υποστυλώματα με την πλώρη - ένα κατακόρυφο μήκους 6000mm περίπου και 2 κεκλιμένα, - τρία υποστυλώματα με την πρύμνη - ένα κατακόρυφο μήκους 5500mm και δύο κεκλιμένα και έχει επιπλέον μικρότερα κεκλιμένα υποστυλώματα που στηρίζουν τις περιμετρικά ξύλινα φράγματα που συνθέτουν τη μορφή και το κεντρικό κατάρτι μήκους 6800mm περίπου.

Το πατάρι του καταστρώματος βρίσκεται σε ύψος 750mm περίπου από το έδαφος. Αποτελείται από ξύλινες σανίδες διατομής 100x40mm περίπου.

Στις δύο πλευρές του καταστρώματος συνδέονται οι αναρριχήσεις και αναβάσεις και η γέφυρα με τα αιρούμενα-ταλαντευόμενα πατήματα. Το υπόλοιπο τμήμα του παταριού κλείνει με φράγματα προστασίας, μέχρι το επίπεδο του εδάφους, αποτελούμενα από οριζόντιες σανίδες, ίδιας διατομής με τις σανίδες του παταριού και διαφόρων μηκών, ώστε τα κενά που μένουν ανοιχτά περιμετρικά του παταριού να είναι μεγαλύτερα των 230mm βάσει προτύπου EN1176-1, ενώ παράλληλα τα φράγματα αυτά αποτελούν μέρος του σκαριού του караβιού. Στο κατάστρωμα υπάρχουν επίσης και το πανέλο-τιμόνι από HPL πάχους 15mm και το πανέλο-πυξίδα από πολυκαρβονικό και HPL πάχους 15mm.

ΠΡΥΜΝΗ

Η πρύμνη αποτελείται από ένα πολυγωνικό πατάρι, το οποίο σχηματίζει ένα ανισόπλευρο πεντάγωνο και ένα μικρότερο τριγωνικό πατάρι, το οποίο λειτουργεί ως πάτημα - σκαλοπάτι, για την διευκόλυνση της πρόσβασης από το κατάστρωμα στην πρύμνη.

Το ανισόπλευρο πεντάγωνο πατάρι αποτελείται από ξύλινες σανίδες διατομής 100x40mm περίπου και ποικίλου μήκους ώστε να σχηματίζουν το ανισόπλευρο πεντάγωνο. Το πατάρι στηρίζεται σε πέντε ξύλινες δοκούς (τέσσερις υπό κλίση και μία κατακόρυφη-κατάρτι) και βρίσκεται σε ύψος 1450mm από το έδαφος.

Στην μικρή πλευρά της πρύμνης συνδέεται η τσουλήθρα, ενώ στις πλευρές αριστερά και δεξιά από την τσουλήθρα συνδέονται η κλίμακα ανάβασης με σχοινιά και ο κορμός ανάβασης. Για την είσοδο στο επίπεδο της πρύμνης από τις αναβάσεις υπάρχει κατάλληλο καμπύλο άνοιγμα.

Στην μία πλευρά μήκους υπάρχει φράγμα προστασίας αποτελούμενο από ξύλινη κουπαστή μήκους 1700mm περίπου και κάθετα ξύλινα στοιχεία (ημικυκλικής διατομής), τα οποία στο κάτω μέρος βιδώνονται στο πατάρι, από την εξωτερική πλευρά.

Δύο όμοια φράγματα προστασίας από πτώση τοποθετούνται στις δύο πλευρές μήκους 1000mm του παταριού, αποτελούμενα από κουπαστή και κάθετα ξύλινα στοιχεία (ημικυκλικής διατομής), τα οποία στο κάτω μέρος βιδώνονται στο πατάρι, από την εξωτερική πλευρά.

Η πέμπτη πλευρά του παταριού φέρει οριζόντιο ξύλινο στοιχείο, μήκους 1700mm περίπου, διευκολύνοντας την πρόσβαση στο επίπεδο του παταριού, μέσω του τριγωνικού παταριού - πλατύσκαλο.

Το τριγωνικό πατάρι βρίσκεται σε ύψος 1100mm περίπου από την επιφάνεια του εδάφους. Στηρίζεται σε τρεις ξύλινες δοκούς διαφορετικού μήκους. Η μικρή πλευρά του τριγωνικού παταριού συνδέεται με φράγμα προστασίας, αποτελούμενο από ξύλινη κουπαστή και κάθετα ξύλινα στοιχεία (ημικυκλικής διατομής), τα οποία στο κάτω μέρος βιδώνονται στο πατάρι, από την εξωτερική πλευρά.

Η εξωτερική πλευρά της πρύμνης, από το επίπεδο του παταριού έως το επίπεδο του εδάφους επενδύεται με σανίδες διατομής 100x40mm περίπου, ώστε να σχηματιστεί το σκαρί του караβιού. Κάτω από το πατάρι, σε δύο πλευρές αυτού υπάρχει στρογγυλό άνοιγμα, ικανού μεγέθους, ώστε να λειτουργεί ως πόρτα που επιτρέπει την είσοδο στο αμπάρι του караβιού. Σε δύο άλλες πλευρές υπάρχει στρογγυλό άνοιγμα, διαμέτρου 300mm περίπου, καλυμμένο με plexi glass, ώστε να προσομοιάζει τα φινιστρίνια του караβιού.

ΠΛΩΡΗ

Η πλώρη που βρίσκεται σε ύψος 1450mm από το έδαφος αποτελείται από έξι ξύλινες δοκούς στήριξης και δίχτυ. Μία εκ των έξι δοκών είναι το κατάρτι μήκους 6000mm περίπου, οι άλλες πέντε είναι κεκλιμένες και σχηματίζουν τα πλαϊνά της πλώρης και τη μύτη του караβιού. Μία επιπλέον κεκλιμένη δοκός συνδέεται με το κατάρτι, σε ύψος 1450mm από το έδαφος και την μεσαία εκ των

τριών μικρών δοκών στήριξης, προεξέχοντας από την πλώρη, με αποτέλεσμα το άκρο της να βρίσκεται σε ύψος 2200mm περίπου από την επιφάνεια του εδάφους. Κάθετα σε αυτήν και παράλληλα με το επίπεδο του εδάφους συνδέονται άλλες δύο ξύλινες δοκοί διατομής Φ100, δημιουργώντας το πλαίσιο στο οποίο συνδέεται το δίκτυ αναρρίχησης της πλώρης, το οποίο ακολουθώντας την κλίση των υποστυλωμάτων απλώνεται σε όλη την 'επιφάνεια', κάνοντας το παιχνίδι ακόμα πιο ενδιαφέρον

Όλο το τμήμα της πλώρης επενδύεται εξωτερικά και μέχρι το επίπεδο του εδάφους με ξύλινες σανίδες διατομής 100x40mm περίπου, σχηματίζοντας το σκαρί του карабиού, ενώ παράλληλα αφήνουν μεγάλο τραπεζοειδούς μορφής άνοιγμα - είσοδο στο αμπάρι του карабиού. Στην μία εξωτερική πλευρά συνδέεται κεκλιμένη αναρρίχηση με δίκτυ, ενώ στην άλλη υπάρχει διακοσμητικό πανέλο άγκυρα, από HPL, με γαλβανισμένη αλυσίδα.

ΓΕΦΥΡΑ ΜΕ ΑΙΩΡΟΥΜΕΝΑ - ΤΑΛΑΝΤΕΥΟΜΕΝΑ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Αποτελείται από δύο παράλληλες κεκλιμένες ξύλινες κουπαστές, μήκους 3000mm περίπου, οι οποίες συνδέονται σε τέσσερις κατακόρυφες ξύλινες δοκούς Φ140, μήκους 950mm, δύο εκ των οποίων είναι συνδεδεμένες στο ύψος του παταριού και δύο πακτωμένες στο έδαφος, ώστε να δημιουργείται η απαιτούμενη κλίση στην γέφυρα. Από τις κουπαστές κρέμονται αλυσίδες με δέκα ξύλινα αιωρούμενα πατήματα 80x80mm και μήκους 750mm.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕ ΔΙΚΤΥ

Αποτελείται από δύο κεκλιμένες δοκούς μήκους 980mm, οι οποίες στο ένα άκρο τους συνδέονται στο πατάρι του καταστρώματος και στο άλλο πακτώνονται στο έδαφος μέσω μεταλλικών γαλβανιζέ βάσεων. Ανάμεσα στις δύο δοκούς συνδέεται το δίκτυ αναρρίχησης, με το πρώτο πάτημα του να απέχει τουλάχιστον 400mm από την επιφάνεια του εδάφους, ενώ το άλλο άκρο του συνδέεται στο πατάρι του καταστρώματος.

ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ ΜΕ ΔΙΚΤΥ

Αποτελείται από δύο κεκλιμένες δοκούς μήκους 2300mm περίπου. Η μία δοκός συνδέεται με το ένα υποστύλωμα του καταστρώματος και της πλώρης και σε ύψος 1700mm περίπου από την επιφάνεια του εδάφους. Η άλλη συνδέεται με την οριζόντια κεκλιμένη δοκό του δικτύου αναρρίχησης της πλώρης, η οποία προεξέχει από την μύτη του карабиού και σε ύψος 2000mm περίπου από την επιφάνεια του εδάφους. Τα κάτω άκρα των δοκών της αναρρίχησης πακτώνονται στο έδαφος, μέσω ειδικών γαλβανιζέ βάσεων. Ανάμεσα στις δύο ξύλινες δοκούς συνδέεται το δίκτυ της αναρρίχησης, με το πρώτο πάτημα του να απέχει τουλάχιστον 400mm από την επιφάνεια του εδάφους, ενώ το άλλο άκρο του συνδέεται στα ξύλα που σχηματίζουν το σκαρί της πλώρης.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕ ΣΧΟΙΝΙΑ

Αποτελείται από δύο κεκλιμένες δοκούς μήκους 1600mm περίπου, οι οποίες στο ένα άκρο τους συνδέονται από την εξωτερική πλευρά του συνθέτου στο πατάρι της πρύμνης (h:1450mm) και στο άλλο πακτώνονται στο έδαφος μέσω μεταλλικών γαλβανιζέ βάσεων. Ανάμεσα στις δύο δοκούς συνδέονται τα τέσσερα συρματόσχοινα που χρησιμεύουν ως πατήματα για την ανάβαση. Στο σημείο που η κλίμακα συνδέεται στο πατάρι της πρύμνης υπάρχει καμπύλο άνοιγμα αψιδοειδούς μορφής για την είσοδο του παιδιού στο επίπεδο του παταριού (h:1450mm).

ΚΟΡΜΟΣ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Ο κορμός ανάβασης συνδέεται από την εξωτερική πλευρά του συνθέτου στο πατάρι της πρύμνης (h:1450mm) και στο άλλο πακτώνεται στο έδαφος μέσω μεταλλικών γαλβανιζέ βάσεων. Κατασκευάζεται από κορμό κυκλικής διατομής Φ160mm και μήκους περίπου 1600mm, ο οποίος πακτώνεται στο έδαφος μέσω ειδικής μεταλλικής βάσης, η οποία το σταθεροποιεί σε απόσταση από το έδαφος ώστε να αποφεύγεται η υγραση του ξύλου από την επαφή με το χώμα. Φέρει εγκοπές ως βοηθήματα ανάβασης. Στο σημείο που ο κορμός συνδέεται στο πατάρι της πρύμνης υπάρχει

καμπύλο άνοιγμα αψιδοειδούς μορφής για την είσοδο του παιδιού στο επίπεδο του παταριού (h:1450mm).

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Αποτελείται από το σύστημα εξόδου και την τσουλήθρα και προσαρμόζεται σε ύψος 1450mm από το έδαφος. Το σύστημα εξόδου είναι ουσιαστικά η εξωτερική πλευρά της πρύμνης που επενδύεται με σανίδες 100x40mm περίπου. Στο σημείο που η τσουλήθρα συνδέεται με το πατάρι της πρύμνης υπάρχει καμπύλο άνοιγμα αψιδοειδούς μορφής που αναγκάζει το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση πριν ξεκινήσει την ολίσθησή του από την τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα είναι ίσια και έχει μήκος 3300mm και πλάτος 540mm περίπου. Η σκάφη και τα πλαϊνά αποτελούν ένα ενιαίο σώμα. Κατασκευάζεται από ενισχυμένο πολυμερές Fiber Glass (GFRP). Το GFRP είναι ένα ιδιαίτερα ανθεκτικό υλικό, ικανό να παραλάβει μεγάλα φορτία, ελαφρύ (10 έως 20kg/m²), γεγονός που το καθιστά εύκολο στην εγκατάσταση του. Επιπλέον, παρουσιάζει μεγάλη αντοχή και ανθεκτικότητα σε υγρασία, ηλιακή ακτινοβολία, ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες και στις χημικές ουσίες. Είναι υλικό εύκαμπτο και με μεγάλη αντοχή στη διάρκεια του χρόνου.

ΧΟΥΦΤΕΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Οι 18 χούφτες αναρρίχησης βρίσκονται στην εξωτερική πλευρά της πρύμνης από την πλευρά της γέφυρας με τα αιωρούμενα πατήματα. Κατασκευάζονται από GFRP και τοποθετούνται σε διάφορα ύψη από 145mm από την επιφάνεια του εδάφους, δημιουργώντας ένα τοίχο αναρρίχησης για τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας.

2. ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ 'ΚΗΠΟΣ'

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	1900mm
Μήκος:	2900mm
Πλάτος:	2700mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	5 παιδιά
Δραστηριότητες:	Ανάβαση, ολίσθηση, παιχνίδια ρόλων

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	600mm
Μήκος:	6000mm
Πλάτος:	6300mm

Ηλικιακή ομάδα:	≥ 2 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Ναι

Το σύνθετο «Κήπος» αποτελείται από τρία (3) καμπυλοειδή πατάρια, ένα (1) τετράγωνο πατάρι με σπιτάκι και καθιστικό, σκάλα ανόδου, τσουλήθρα νηπίων, τούνελ, πανέλο δραστηριοτήτων με μορφή λουλούδι και τρία (3) προστατευτικά πτώσεων με θεματικές δραστηριότητες και ένα κάγκελο μεταλλικό, τύπου άβακα.

Το συγκεκριμένο σύνθετο παρέχει, χάρη στα θεματικά στοιχεία που διαθέτει, μία ποικιλία δραστηριοτήτων και παιχνιδιού για τα μικρά παιδιά, όπως παιχνίδι ρόλων, κρυφτό, αναρρίχηση και κατάβαση από την τσουλήθρα, ενώ ενισχύει την κοινωνική τους συναναστροφή και την πνευματική τους ανάπτυξη.

Κατάλληλο για παιδιά ηλικίας από 2 έως 6 ετών, καθώς και για χρήση από άτομα με ειδικές ανάγκες.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ

Αποτελείται από πλαϊνά – κουπαστές και σκαλοπάτια από HPL πάχους 15mm, με μεταλλικές βάσεις από γαλβανισμένο χάλυβα, για την πάκτωση της στο έδαφος. Τα σκαλοπάτια είναι ημικυκλικά και φέρουν ειδική αντιολισθητική επιφάνεια, προς αποφυγή ατυχημάτων. Στην άλλη πλευρά η σκάλα

συνδέεται στο πρώτο καμπυλοειδές πατάρι, σε δύο στύλους, κυκλικής διατομής Φ120mm, από πρεσαριστή, εμποτισμένη ξυλεία πεύκης, σε ύψος 600mm από το έδαφος.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα, έχει μήκος 1100mm και πλάτος 460mm περίπου. 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 15mm.

Τα πλαϊνά παραπέτα ασφαλείας, θεματικής μορφής, κατασκευάζονται από HPL πάχους 15mm. Στο κενό μεταξύ των δύο στύλων του παταριού, προσαρμόζεται ανοξείδωτη σωλήνα Φ33mm. 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, από ανοξείδωτο χάλυβα.

ΣΠΙΤΑΚΙ

Αποτελείται από τρία πανέλα HPL, πάχους 15mm, τα οποία συνδεόμενα υπό γωνία μεταξύ τους, σχηματίζουν τα τοιχώματα, ενώ φέρουν ειδικά διαμορφωμένα ανοίγματα και παραπέτα, που δίνουν την εικόνα των παραθύρων με πατζούρια, από το ίδιο υλικό. Την κατασκευή συμπληρώνει μονόριχτη στέγη, υπό κλίση, η οποία κατασκευάζεται επίσης από HPL πάχους 15mm. Η σκεπή στηρίζεται πάνω στις κολώνες του παταριού, οι οποίες είναι κυκλικής διατομής Φ120mm, κατασκευασμένες από πρεσαριστή, εμποτισμένη ξυλεία πεύκης, μέσω ειδικών μεταλλικών συνδέσμων, από ανοξείδωτο χάλυβα.

ΤΟΥΝΕΛ

Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο, έχει γραμμωτή εξωτερική επιφάνεια και άνοιγμα Φ500mm. Βιδώνεται πάνω σε πανέλα HPL, πάχους 15mm, τα οποία εν συνεχεία προσαρμόζονται με ειδικούς συνδέσμους στις κολώνες του παταριού.

ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΠΑΡΑΠΕΤΑ

Κατασκευάζονται από HPL πάχους 15mm. Συγκεκριμένα, το σύνθετο περιλαμβάνει, ένα ημικυκλικό κάγκελο με κάθετα στοιχεία από HPL πάχους 15mm που αναπαριστά θαλάσσιο φυτικό διάκοσμο ή γρασίδι και ένα παραπέτα από πανέλα HPL πάχους 15mm, τοποθετημένα το ένα πάνω στο άλλο, με τρόπο που να σχηματίζουν ένα μεγάλο λουλούδι, του οποίου το άνθος μπορεί να περιστρέφεται, δίνοντας στα παιδιά τη δυνατότητα για δημιουργικό παιχνίδι.

ΚΑΓΚΕΛΟ ΑΒΑΚΑΣ

Κατασκευάζεται από ανοξείδωτη σωλήνα, διατομής Φ33mm, ενώ φέρει διακοσμητικά στοιχεία από πλαστικό PE, σχηματίζοντας παιχνίδι – άβακα (αριθμητήριο).

ΠΑΤΑΡΙ

Κατασκευάζεται από HPL, πάχους 15mm. Φέρει ειδική αντιολισθητική επιφάνεια.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Η συνολική κατασκευή είναι από κολώνες κυκλικής διατομής Φ120mm, από πρεσαριστή, εμποτισμένη ξυλεία πεύκης.

3. ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΔΕΝΔΡΟΣΠΙΤΟ

Γενικά Χαρακτηριστικά

Ύψος:	3200mm	Χρήστες:	19 παιδιά
Μήκος:	7300mm	Δραστηριότητες:	Παιχνίδι ρόλων, ισορροπία, ανάβαση, αναρρίχηση, ολίσθηση, θεματικό παιχνίδι
Πλάτος:	5200mm	Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Γενικές διαστάσεις		Καταλληλότητα για AMEA:	Ναι
<u>Διαστάσεις χώρου ασφαλείας</u>			
Μέγιστο ύψος πτώσης:	1450mm		
Μήκος:	10400mm		
Πλάτος:	8200mm		

Το συγκεκριμένο σύνθετο συνδυάζει ποικίλους τύπους ανάβασης-αναρρίχησης, παιχνίδι ισορροπίας, παιχνίδι ρόλων, δημιουργική απασχόληση, ομαδικό παιχνίδι, άθληση, αλλά και στάση για παιχνίδι. Απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 3 ετών και άνω και οι δραστηριότητες που προσφέρει συνδυάζουν τόσο την κινητική όσο και την πνευματική άσκηση των χρηστών.

Αποτελείται από δύο ορθογωνικούς πύργους ύψους 1450mm, τοποθετημένους στα άκρα της σύνθεσης, που απαρτίζονται από δύο συνεπίπεδα τετράγωνα πατάρια, ένα εκ των οποίων φέρει μερική στέγαση αντιδιαμετρικά στις δύο πλευρές του. Κεντρικά συνδέονται με πέντε (5) τριγωνικά πατάρια, τέσσερα από τα οποία βρίσκονται σε ύψος 950mm από το έδαφος και το κεντρικό σε 1450mm από το έδαφος. Στο κεντρικό πατάρι που φέρει και αυτό στη μία του πλευρά μερική στέγαση συνδέεται και η τσουλήθρα.

Η διάταξη των πύργων σε κάτοψη είναι συμμετρική, με τους ορθογωνικούς πύργους να βρίσκονται στα άκρα του σύνθετου υπό γωνία 150° περίπου σε σχέση με τους υπόλοιπους πύργους, οι οποίοι παρατάσσονται συννευθιακά. Με αυτόν τον τρόπο διάταξης, το σύνθετο σχηματίζει τεθλασμένη κάτοψη. Ο χρήστης μπορεί να εισέλθει στο σύνθετο με τρεις διαφορετικούς τρόπους ανάβασης - αναρρίχησης, μπορεί να απασχοληθεί δημιουργικά με τα διάφορα πανέλα διάδρασης, αλλά και να πραγματοποιήσει παιχνίδια ρόλων λόγω των θεματικών του στοιχείων. Αυτά τα στοιχεία αποτελούνται από θεματικά παραπέτα και άλλα στοιχεία, τα οποία παραπέμπουν σε φύλλα δένδρων του δάσους και δένδρόσπιτα και είναι τοποθετημένα σε διάφορα σημεία του σύνθετου.

Πιο αναλυτικά η κατασκευή περιλαμβάνει: δύο ορθογωνικούς πύργους, τέσσερις ασκεπείς τριγωνικούς πύργους με κοινά υποστυλώματα, έναν τριγωνικό πύργο με μερική στέγαση, τέσσερα κεκλιμένα παραπέτα μορφής σπιτιού με παράθυρο και σκεπή, ένα παραπέτο μορφής στεγαστρού, ένα κυκλικό περιστρεφόμενο διαδραστικό πανέλο με έγχρωμα διαφανή στοιχεία, ένα θεματικό πανέλο μορφής κλαδιού, ένα διαδραστικό πανέλο αντανάκλασεων με καθρέπτες, ένα διαδραστικό πανέλο δημιουργίας ήχου, ένα διαδραστικό πανέλο για θεατρικό παιχνίδι, μία τσουλήθρα, επτά φράγματα προστασίας, έναν κορμό ανάβασης, μία ράμπα ανάβασης μορφής φύλλου με πατήματα από συρματόσχοινο, μία ελικοειδή κλίμακα αναρρίχησης και τέσσερα συρματόσχοινα.

Η πρόσβαση στο παιχνίδι πραγματοποιείται είτε από τον κορμό ισορροπίας που οδηγεί σε ένα από τα τριγωνικά πατάρια σε ύψος 950mm ή από τη θεματική ράμπα ανάβασης σε σχήμα φύλλου με πατήματα από συρματόσχοινο που οδηγεί σε ένα από τα ακριανά τετραγωνικά πατάρια σε ύψος 1450mm, ή από την 'ελικοειδή' κλίμακα ανάβασης που οδηγεί στο άλλο ακριανό τετραγωνικό πατάρι. Αντίστοιχα, η έξοδος από το όργανο πραγματοποιείται είτε από τα σημεία εισόδου είτε από την ολίσθηση στην τσουλήθρα. Από τις παραπάνω δραστηριότητες μόνο ο κορμός ισορροπίας τοποθετείται από τη μία πλευρά του συνθέτου και όλες οι υπόλοιπες από την άλλη.

Σε κάθε ορθογωνικό πύργο τοποθετούνται αντιδιαμετρικά δύο παραπέτα μορφής σπιτιού με παράθυρο και σκεπή και δύο φράγματα προστασίας από πτώση. Άλλα τρία φράγματα προστασίας τοποθετούνται στις ελεύθερες πλευρές των χαμηλών τριγωνικών πύργων, 2 αντιδιαμετρικά της τσουλήθρας και ένα στην επόμενη πλευρά. Κάτω από τα πατάρια των πύργων τοποθετούνται όλα τα διαδραστικά παραπέτα.

Συνολική κατασκευή και πάκτωση

Το σύνθετο είναι κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης. Τα υποστυλώματα στα οποία στηρίζονται τα πατάρια είναι κυκλικής διατομής Φ140mm περίπου, ενώ οι άκρες τους είναι στρογγυλεμένες προς αποφυγή τραυματισμών. Η έξοδος της τσουλήθρας είναι κατασκευασμένη από HPL και η τσουλήθρα από GFRP (Glass Fibre Reinforced Plastic). Τα φράγματα προστασίας, το διαδραστικό παραπέτο παιχνιδιού, το παραπέτο μορφής στεγάστρου και τα παραπέτα μορφής σπιτιού με παράθυρο είναι κατασκευασμένα από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης και HPL, με μικρές καμπύλες οπές σε κάποια σημεία, που παραπέμπουν σε ρόζους ξύλου και επικαλύπτονται με διαφανές υλικό. Τα υπόλοιπα διαδραστικά παραπέτα κατασκευάζονται από HPL.

Τα σχοινιά είναι κατασκευασμένα από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου.

Η ελικοειδής μεταλλική γέφυρα κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα και επιπρόσθετα προσαρμοσμένα ξύλινα πατήματα από πεύκη.

Τα υποστυλώματα πακτώνονται στο έδαφος μέσω ειδικών βάσεων. Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της κατακράτησης υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και το μέταλλο. Η συνολική κατασκευή της βάσης είναι γαλβανισμένη εν θερμώ, ώστε να είναι ανθεκτική στην υγρασία και τις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Τεχνική περιγραφή επί μέρους στοιχείων

ΟΡΘΟΓΩΝΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ

Οι δύο ορθογωνικοί πύργοι που τοποθετούνται στα άκρα της σύνθεσης έχουν πανομοιότυπη κατασκευή και διαφέρουν μόνο στα διαφορετικά στοιχεία των παταριών και τον τύπο των πανέλων δραστηριοτήτων που φέρουν οι πύργοι κάτω από τα πατάρια. Ο κάθε πύργος αποτελείται από δύο (2) τετράγωνα συνεπίπεδα πατάρια, έξι (6) υποστυλώματα κυκλικής διατομής Φ140mm περίπου, δύο (2) παραπέτα μορφής σπιτιού με παράθυρο και σκεπή, δύο (2) φράγματα προστασίας.

Τα δύο τετράγωνα πατάρια, ενωμένα, σχηματίζουν ένα ορθογωνικό. Τα δύο υποστυλώματα του πύργου έχουν ύψος 2000 mm περίπου, ενώ τα άλλα τέσσερα 3000 mm περίπου. Τα δύο χαμηλότερα υποστυλώματα είναι τοποθετημένα στην ακριανή πλευρά του πύργου και τα ψηλότερα υποστυλώματα στηρίζουν τα δύο παραπέτα μορφής σπιτιού με παράθυρο και σκεπή, τα οποία είναι τοποθετημένα αντικριστά μεταξύ τους. Στο ένα εκ των δύο παραπέτων μορφής σπιτιού με παράθυρο και σκεπή, είναι τοποθετημένος ένας πάγκος με κάθισμα, για την ενίσχυση του παιχνιδιού. Στην πλευρά που εφάπτεται με τον πρώτο τριγωνικό σκεπή πύργο τοποθετείται, μεταξύ των δύο υποστυλωμάτων, συρματόσχοινο που διευκολύνει την είσοδο και έξοδο του χρήστη από τον πύργο.

Η είσοδος στον ένα πύργο πραγματοποιείται με τη θεματική ράμπα ανάβασης μορφής φύλλου με πατήματα από συρματόσχοινο και στον άλλο με την ελικοειδή κλίμακα αναρρίχησης.

Κάτω από τους ορθογωνικούς πύργους τοποθετούνται συνολικά: ένα (1) παραπέτο για παιχνίδι θεάτρου, ένα (1) θεματικό διαδραστικό παραπέτο μορφής κλαδιού, ένα (1) διαδραστικό παραπέτο δημιουργίας ήχου, ένα (1) διαδραστικό παραπέτο αντανάκλασεων με καθρέπτες, ένα (1) διαδραστικό παραπέτο φωτός με φίλτρα χρώματος. Τα πέντε διαδραστικά παραπέτα διαμοιράζονται ανά 2 και 3 κάτω από τους πύργους.

Τα πατάρια διαστάσεων 1000x1000mm περίπου στηρίζονται στα υποστυλώματα μέσω ειδικών μεταλλικών βάσεων. Κατασκευάζονται από HPL με αντιολισθητική επιφάνεια και φέρουν σχέδια με σχήματα και μορφές που παραπέμπουν στη θεματολογία του οργάνου. Τα σχήματα διαμορφώνονται με έγχρωμα πανέλα HPL τα οποία ενσωματώνονται στο πάνελ του αντιολισθητικού HPL με κατάλληλη προσθαφαίρεση υλικού. Σε σημεία χρησιμοποιείται επίσης κατάλληλος χλοοτάπητας που πλαισιώνεται από έγχρωμο HPL και αντίστοιχα ενσωματώνεται στην επιφάνεια του αντιολισθητικού HPL.

Η βάση στήριξης, κάθε παταριού, αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο διατομής 'Γ', και τέσσερις διπλές γωνίες μορφής 'Λ' κατασκευασμένα από γαλβανισμένο χάλυβα. Περιμετρικά στην εξωτερική πλευρά του παταριού τοποθετούνται ξύλινες τραβέρσες ημικυκλικής διατομής στις πλευρές δεν προσαρμόζεται προστατευτικό πανέλο από πτώση ή τσουλήθρα.

ΤΡΙΓΩΝΙΚΟΣ ΠΥΡΓΟΣ

Τα τρίγωνα πατάρια είναι ισόπλευρα με πλευρά 850mm περίπου και ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής και στήριξης των τετράγωνων παταριών. Τα τριγωνικά πατάρια των πύργων βρίσκονται σε ύψος 950mm από την επιφάνεια του εδάφους, εκτός από το τριγωνικό πατάρι που δίνει πρόσβαση στην τσουλήθρα, που βρίσκεται σε ύψος 1450mm από το έδαφος.

ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΠΤΩΣΗ

Όλα τα φράγματα προστασίας από πτώση είναι κατασκευασμένα από ασύμμετρες σανίδες πρεσαριστής εμποτισμένης ξυλείας Πεύκης και έχουν μήκος 850mm και ύψος από 850mm έως 1200mm περίπου. Τα φράγματα προστασίας δεν αφήνουν κανένα κενό από το δάπεδο του παταριού και προσαρμόζονται από την εξωτερική πλευρά του παταριού.

ΠΑΡΑΠΕΤΟ 'ΣΠΤΑΚΙ'

Το παραπέτο είναι κατασκευασμένο από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης. Αποτελείται από δύο τριγωνικά πανέλα, ένα ορθογωνικού σχήματος, υπό κλίση, και μία κεκλιμένη σκεπή. Τα δύο τριγωνικά πανέλα τοποθετούνται κάθετα στο πατάρι και βιδώνονται στα δύο υποστυλώματα με ειδικούς μεταλλικούς συνδέσμους. Το τρίτο πανέλο, ορθογωνικού σχήματος, διαθέτει άνοιγμα-παράθυρο και είναι τοποθετημένο υπό κλίση, με τέτοιο τρόπο ώστε η κάτω ακμή του να εφαρμόζει με το δάπεδο του παταριού του πύργου, ενώ η άνω να εξέχει από το σύνθετο, δημιουργώντας έτσι τον απαιτούμενο χώρο για την τοποθέτηση της κεκλιμένης σκεπής. Το παράθυρο είναι κυκλικό διαμέτρου $\Phi 23\text{mm}$ περίπου και καλύπτεται με διαφανές υλικό ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος παγίδευσης ή πιθανότητα χρήσης ως πάτημα. Στην κορυφή βιδώνεται η κεκλιμένη σκεπή. Η σκεπή αποτελείται από ένα κεκλιμένο ασύμμετρο πανέλο, διαστάσεων 900mmx470mm περίπου, από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης.

ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Το παραπέτο είναι κατασκευασμένο από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης και γενικά ακολουθεί τον ίδιο ακριβώς τρόπο κατασκευής, όπως στο παραπέτο μορφής σπιτιού με παράθυρο και στέγη. Αποτελείται από δύο τριγωνικά πανέλα και μία κεκλιμένη σκεπή. Τα τριγωνικά πανέλα τοποθετούνται κάθετα στο πατάρι και βιδώνονται στα δύο υποστυλώματα της εκάστοτε πλευράς με ειδικούς μεταλλικούς συνδέσμους, ενώ η ελεύθερη πλευρά τους είναι κυματοειδής. Στην κορυφή βιδώνεται η κεκλιμένη σκεπή που δημιουργεί τη μορφή στεγάστρου.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Το σύστημα τσουλήθρας αποτελείται από την έξοδο τσουλήθρας και την τσουλήθρα και προσαρμόζεται σε ύψος 1450mm περίπου. Η έξοδος κατασκευάζεται από ενιαίο πανέλο από HPL πάχους 15mm περίπου το οποίο προσαρμόζεται κατάλληλα ανάμεσα στα υποστυλώματα και φέρει ασύμμετρη οπή για την έξοδο στην τσουλήθρα. Το παραπέτο της εξόδου αναγκάζει το χρήστη να βρεθεί σε καθιστή θέση, πριν ξεκινήσει την ολίσθηση στην τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα είναι ίσια και έχει μήκος 2700mm (σε κάτοψη) και πλάτος 540mm περίπου. Κατασκευάζεται από σύνθετο πλαστικό, πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες υάλου GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic), και αποτελεί ένα ενιαίο 'σώμα' (σκάφη και κουπαστή) χωρίς εμφανείς κολλήσεις-ραφές.

Το GFRP είναι ένα ιδιαίτερα ανθεκτικό υλικό, ικανό να παραλάβει μεγάλα φορτία, ελαφρύ (10 έως 20kg/m²), γεγονός που το καθιστά εύκολο στην εγκατάσταση του. Επιπλέον, παρουσιάζει μεγάλη

αντοχή και ανθεκτικότητα σε υγρασία, ηλιακή ακτινοβολία, ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες και στις χημικές ουσίες. Είναι υλικό εύκαμπτο και με μεγάλη αντοχή στη διάρκεια του χρόνου.

ΡΑΜΠΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ 'ΦΥΛΛΟ'

Η ράμπα έχει μορφή φύλλου και ο σκελετός της (περίγραμμα) κατασκευάζεται από σωλήνα από ανοξείδωτο χάλυβα, διατομής Φ40mm περίπου και μήκους 1200mm περίπου (σε κάτοψη). Ο σκελετός βιδώνεται πάνω στην τραβέρσα ημικυκλικής διατομής του παταριού του πύργου σε ύψος 1450mm. Στο έδαφος πακτώνεται μέσω ειδικών μεταλλικών βάσεων. Οι εσωτερικές νευρώσεις του φύλλου κατασκευάζονται από συρματόσχοινα, τα οποία αποτελούν τα πατήματα της θεματικής ράμπας. Για τη διευκόλυνση της εισόδου στον πύργο, τοποθετείται μία ξύλινη τραβέρσα στην κορυφή της ανάβασης, η οποία στηρίζεται στα δύο υποστυλώματα του πύργου.

ΑΝΑΒΑΣΗ 'ΕΛΙΚΑΣ'

Η σκάλα αποτελείται από το μεταλλικό σκελετό με περιστροφική μορφή τύπου 'έλικα'. Τα πλαϊνά του σκελετού κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα, διατομής Φ42mm περίπου και απέχουν μεταξύ τους 360mm περίπου, ενώ παράλληλα είναι τοποθετημένα με τρόπο που να δίνει ελικοειδή μορφή στην κλίμακα. Ο σκελετός βιδώνεται πάνω στην ξύλινη τραβέρσα ημικυκλικής διατομής, η οποία με τη είναι βιδωμένη στο μεταλλικό σκελετό του παταριού. Στο έδαφος πακτώνεται μέσω ειδικών μεταλλικών βάσεων. Τα πατήματα αποτελούνται από μεταλλικές λάμες από ανοξείδωτο χάλυβα πάνω στις οποίες τοποθετούνται τα ξύλινα πατήματα διατομής 54x30mm περίπου -με στρογγυλεμένες άκρες για την αποφυγή τραυματισμών- κατασκευασμένα από ξυλεία πεύκης. Το χαμηλότερο σημείο του πρώτου πατήματος της κλίμακας είναι σε ύψος μεγαλύτερο από 40mm από το έδαφος, έτσι ώστε να εμποδίζεται η ανάβαση των νηπίων. Για τη διευκόλυνση της εισόδου στον πύργο, τοποθετείται μία ξύλινη τραβέρσα στην κορυφή της αναρρίχησης, η οποία στηρίζεται στα δύο υποστυλώματα του πύργου.

ΚΟΡΜΟΣ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Ο κορμός ανάβασης συνδέεται με το μεσαίο τριγωνικό πατάρι σε ύψος 950mm. Κατασκευάζεται από κορμό κυκλικής διατομής Φ140mm περίπου και μήκους 920mm περίπου (σε κάτοψη), ο οποίος πακτώνεται στο έδαφος μέσω ειδικής μεταλλικής βάσης, η οποία το συγκρατεί σε απόσταση από το έδαφος ώστε να αποφεύγεται η ύγρανση του ξύλου από την επαφή με το χώμα. Φέρει μικρά ξύλινα πατήματα ως βοηθήματα ανάβασης, τοποθετημένα εναλλάξ δεξιά κι αριστερά της άνω επιφάνειας του κορμού, με το πρώτο πάτημα να απέχει περίπου 400mm από την επιφάνεια του εδάφους. Για τη διευκόλυνση της εισόδου στον πύργο, τοποθετείται μία ξύλινη τραβέρσα στην κορυφή της ανάβασης, η οποία στηρίζεται στα δύο υποστυλώματα του πύργου.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΠΕΤΟ 'ΦΙΛΤΡΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ'

Αποτελείται από ένα ορθογωνικό παραπέτο από HPL, το οποίο φέρει έναν τροχό από HPL επίσης, χωρισμένο σε τρία μέρη. Σε κάθε τμήμα του τροχού είναι τοποθετημένο διαφανές υλικό με φίλτρο χρώματος.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΠΕΤΟ 'ΚΛΑΔΙ'

Αποτελείται από ένα ορθογωνικό παραπέτο από HPL, το οποίο φέρει ένα κομμάτι από HPL επίσης σε μορφή κλαδιού, ενισχύοντας τη θεματική μορφή του σύνθετου κι εξάπτοντας τη φαντασία των παιδιών.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΠΕΤΟ 'ΚΑΘΡΕΦΤΕΣ'

Αποτελείται από ένα ορθογωνικό παραπέτο από HPL, το οποίο φέρει στενόμακρες επιφάνειες από πλεξιγκλάς ή άλλο διαφανές υλικό. Οι αντανάκλασεις που προκαλούνται από το φως στους καθρέπτες εξάπτουν ακόμα περισσότερο τη φαντασία των παιδιών.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΠΕΤΟ ΗΧΟΥ

Αποτελείται από ένα ορθογωνικό παραπέτο από HPL, το οποίο φέρει κατακόρυφους ράβδους αλουμινίου σε διάταξη παρόμοια με του μεταλλόφωνου. Στο κάτω μέρος του 'μεταλλόφωνου' προσαρμόζονται δύο λαβές από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες υάλου που απολήγουν σε σκληρό υλικό ώστε να μπορεί ο χρήστης να χρησιμοποιήσει το παιχνίδι.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΡΑΠΕΤΟ 'ΘΕΑΤΡΟ'

Αποτελείται από ένα ορθογωνικό παραπέτο από HPL με παράγωνο κενό. Στο άνω μέρος του κενού είναι τοποθετημένο διαφανές υλικό με κυκλικές οπές, δίνοντας την εντύπωση ανοιχτής αυλαίας και τη δυνατότητα παιχνιδιού ρόλων.

4. ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ

		<u>Γενικά Χαρακτηριστικά</u>	
Ύψος:	3100mm	Χρήστες:	10-12 παιδιά
Μήκος:	6000mm	Δραστηριότητες:	Ανάβαση, αναρρίχηση, ολίσθηση
Πλάτος:	3000mm	Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Γενικές διαστάσεις		Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι
<u>Διαστάσεις χώρου ασφαλείας</u>			
Μέγιστο ύψος πτώσης:	1250mm		
Μήκος:	9500mm		
Πλάτος:	6000mm		

Η κατασκευή απαρτίζεται από:

- τέσσερις (4) πύργους ασκεπείς
- έναν (1) πύργο με δිරριχτη σκεπή
- ένα (1) ημικυκλικό μπαλκόνι
- μία (1) τσουλήθρα
- μία (1) κλίμακα ανόδου
- μία (1) γέφυρα
- ένα (1) 'τιμόνι πλοίου'
- ένα (1) δίχτυ αναρρίχησης
- μία (1) δραστηριότητα 'κουζίνα'
- μία (1) δραστηριότητα 'στροβιλιστής'
- έναν (1) στύλο πυροσβέστη με πατήματα
- επτά (7) φράγματα προστασίας από πτώση
- τρία (3) πανέλα

Οι τρεις από τους τέσσερις ασκεπείς πύργους είναι τοποθετημένοι στην ίδια ευθεία. Στον ένα πύργο συνδέεται η γέφυρα, σχηματίζοντας έτσι μορφή σχήματος 'Γ' σε κάτωση, που οδηγεί στους άλλους

δύο πύργους, οι οποίοι επίσης συνδέονται μεταξύ τους με τη μεγάλη πλευρά που σχηματίζουν κάθετη στη γέφυρα.

Οι τρεις πρώτοι πύργοι έχουν πατάρια σε ύψος 950mm περίπου από το έδαφος, ενώ τα πατάρια των άλλων πύργων έχουν ύψος παταριού 1250mm από το έδαφος. Ο ένας πύργος έχει τέσσερα υποστυλώματα, ο δεύτερος έχει δύο και μοιράζεται άλλα δύο με τον πρώτο και ο τρίτος έχει επίσης δύο και μοιράζεται άλλα δύο με τον δεύτερο. Στους τρεις ασκεπείς πύργους συνδέονται η κλίμακα ανόδου και το δίκτυ αναρρίχησης. Συγκεκριμένα, ο χρήστης μπορεί να εισέλθει στο σύνθετο από το δίκτυ αναρρίχησης που καταλήγει στο πατάρι του ενός πύργου. Αριστερά του είναι τοποθετημένο φράγμα προστασίας από πτώση, ευθεία φράγμα προστασίας με προσαρτημένο το 'τιμόνι πλοίου' και δεξιά παρατάσσεται ο δεύτερος ασκεπής πύργος. Κάτω από το πατάρι, στην πλευρά που είναι τοποθετημένο το φράγμα προστασίας, είναι τοποθετημένο και το ένα πανέλο και αντίστοιχα, κάτω από το φράγμα με το 'τιμόνι πλοίου' είναι τοποθετημένο το δεύτερο πανέλο. Εισερχόμενος ο χρήστης στο δεύτερο ασκεπή πύργο, αριστερά του συναντά φράγμα προστασίας από πτώση, δεξιά του το ημικυκλικό μπαλκόνι κι ευθεία μπορεί να εισέρθει στον τρίτο ασκεπή πύργο. Από εκεί, αριστερά του είναι τοποθετημένο φράγμα προστασίας που στην εξωτερική πλευρά του είναι προσαρτημένη η δραστηριότητα 'στροβιλιστής', ευθεία η κλίμακα ανόδου και αριστερά η γέφυρα που οδηγεί στον πύργο με τη δίρριχτη σκεπή. Αριστερά είναι τοποθετημένο φράγμα προστασίας από πτώση, ευθεία η τσουλήθρα και αριστερά ο τέταρτος ασκεπής πύργος. Κάτω από το πατάρι, στην πλευρά που συνδέεται η τσουλήθρα, είναι τοποθετημένη η δραστηριότητα 'κουζίνα', ενώ στην πλευρά με το φράγμα προστασίας είναι τοποθετημένο το τρίτο πανέλο. Ο πύργος με τη δίρριχτη σκεπή έχει τέσσερα υποστυλώματα, ενώ ο τέταρτος ασκεπής πύργος έχει δύο υποστυλώματα ίδιου ύψους και μοιράζεται δύο με τον πύργο με τη δίρριχτη σκεπή. Στον τέταρτο ασκεπή πύργο, ο χρήστης μπορεί να εισέλθει και από το στύλο πυροσβέστη με τα πατήματα από καουτσούκ, συναντώντας αριστερά και δεξιά του φράγματα προστασίας από πτώση κι ευθεία τον πύργο με τη δίρριχτη σκεπή.

Τεχνική περιγραφή επιμέρους στοιχείων

ΠΑΤΑΡΙ

Το πατάρι γενικών διαστάσεων 690x690mm περίπου αποτελείται από τέσσερις δοκούς διαστάσεων 500x120x45mm περίπου εσωτερικά των οποίων τοποθετείται πάνελ αντιολισθητικής επίστρωσης. Οι δοκοί φέρουν κατάλληλη διαμόρφωση στις αντιδιαμετρικές πλευρές τους που εδράζουν στους ορθοστάτες. Στις διαμορφωμένες εγκοπές τοποθετούνται μεταλλικά ειδικά τεμάχια πάχους 4mm, τα οποία στερεώνονται εργοστασιακά στις δοκούς ενώ φέρουν οπές για την συγκράτηση αυτών στους ορθοστάτες. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95x95mm. Την διάταξη συμπληρώνουν πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

ΔΙΡΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

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

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 500x750mm περίπου. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΔΙΧΤΥ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Το δίκτυ αναρρίχησης έχει 'μάτια' κατάλληλων διαστάσεων και οδηγεί σε πατάρι ύψους 950mm περίπου. Κατασκευάζεται από πολύκλωνο συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου διατομής 16mm περίπου.

ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΠΥΡΓΟΥ

Το μπαλκόνι αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα.

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

ΓΕΦΥΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΟΞΟΕΙΔΗ

Η γέφυρα, που είναι μεταλλική και τοξοειδής, αποτελείται από το πάτωμα και τις κουπαστές. Η κουπαστή κατασκευάζεται από δύο σιδηροσωλήνες διατομής Φ42,4mm. Ανάμεσα στις σωλήνες συγκολλούνται χαλυβδοελάσματα πάχους 2,5mm, τοποθετημένα κατακόρυφα με κενά ενδιάμεσα. Στις απολήξεις των σωλήνων συγκολλούνται χαλυβδοελάσματα πάχους 4mm για την σύνδεσή τους με τους ορθοστάτες της κατασκευής. Το πάτωμα είναι κατασκευασμένο από αντιολισθητική λαμαρίνα πάχους 3mm περίπου. Στις άκρες της λαμαρίνας συγκολλούνται σιδηροσωλήνες, οι οποίοι αποτελούν τα σημεία σύνδεσης με τα υποστυλώματα των πύργων που ενώνει η γέφυρα.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ

Η κλίμακα ανόδου προσαρμόζεται σε πατάρι ύψους 950mm και απαρτίζεται από τα πλαϊνά της κλίμακας και τις βαθμίδες ανάβασης.

Τα πλαϊνά κατασκευάζονται από HPL τύπου MEG πάχους 18mm γενικών διαστάσεων 1100x200mm περίπου. Στην εσωτερική τους πλευρά και στα σημεία που τοποθετούνται οι βαθμίδες δημιουργούνται «εσοχές» στις οποίες «εισχωρούν» οι βαθμίδες.

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

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

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

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ «ΣΤΡΟΒΙΛΙΣΤΗΣ»

Η δραστηριότητα 'στροβιλιστής' είναι κατασκευασμένος από πανέλα HPL δύο χρωματισμών κατάλληλα συνδεδεμένων μεταξύ τους. Στο κέντρο του 'στροβιλιστή' υπάρχει μηχανισμός για την περιστροφή του.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ «ΚΟΥΖΙΝΑ»

Η δραστηριότητα 'κουζίνα' κατασκευάζεται από ένα πανέλο από HPL, πάχους 12mm περίπου, που προσαρμόζεται σε κατακόρυφο πανέλο κάτω από πατάρι του πύργου. Το πανέλο φέρει χαράξεις με θεματικές μορφές αντίστοιχες της συγκεκριμένης δραστηριότητας.

ΤΙΜΟΝΙ ΠΛΟΙΟΥ

Το 'τιμόνι πλοίου' κατασκευάζεται από ένα πανέλο από HPL που προσαρμόζεται σε κατακόρυφο πανέλο. Στο κέντρο του 'τιμονιού πλοίου' υπάρχει μηχανισμός για την περιστροφή του.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

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 στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

5. ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΝΗΠΙΩΝ

		<u>Γενικά Χαρακτηριστικά</u>	
Ύψος:	1900mm	Χρήστες:	6 παιδιά
Μήκος:	2800mm	Δραστηριότητες:	Παιχνίδι ρόλων
Πλάτος:	1800mm	Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών
<u>Γενικές διαστάσεις Διαστάσεις χώρου ασφαλείας</u>		Καταλληλότητα για AMEA:	Ναι
Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm		
Μήκος:	5800mm		
Πλάτος:	4800mm		

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, παραθυράκι στα πλαϊνά μέρη του οχήματος. Την θεματική κατασκευή ολοκληρώνουν οι ρόδες του οχήματος.

Όλες οι όψεις και οι επιφάνειες του οργάνου θα κατασκευασθούν από πανέλα HPL 12 mm, θα έχουν εργομετρική διάσταση για το σωστό κράτημα παιδιών και θα έχουν στρογγυλεμένες ακμές.

Τα πανέλα HPL είναι εξαιρετικά ανθεκτικά με υψηλή αντοχή στις κρούσεις 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 πλακάξ 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 προστατευτικά, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία.

6. ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΤΡΕΝΑΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2900mm
Μήκος:	4700mm
Πλάτος:	2050mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	Ανάβαση, ολίσθηση, παιχνίδια ρόλων
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	950mm
Μήκος:	8200mm
Πλάτος:	5000mm

Το σύνθετο αποτελείται από ένα τετράγωνο στεγασμένο πύργο, ένα σύστημα τσουλήθρας, μία σκάλα ανόδου και ένα σύστημα τούνελ με μία πρόσβαση σε αυτό.

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 τσουλήθρα μήκους 2000mm.

ΠΑΤΑΡΙ

Το πατάρι διαστάσεων 1300x1300mm προσαρμόζεται σε ύψος 950mm περίπου από το έδαφος. Στηρίζεται στα τέσσερα υποστυλώματα του πύργου διατομής 95x95mm αποτελείται από τέσσερις 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

Η σκάλα ανόδου προσαρμόζεται σε πατάρι ύψους 950mm από το έδαφος και αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα ορθογωνικής διατομής, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους 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

Το φράγμα προστασίας από πτώση αποτελείται από κατακόρυφα ξύλα ορθογωνικής διατομής τοποθετημένα με διάκενο μεταξύ τους που να σύμφωνο με τις προδιαγραφές ασφαλείας και τα οποία επιστεγάζονται με κουπαστή. Το ξύλινο φράγμα, στηρίζεται ανάμεσα στα υποστυλώματα με κατάλληλα διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΣΚΕΠΗ

Η σκεπή απαρτίζεται από τις μετώπες και ξύλινα τεμάχια επένδυσης.

Οι μετώπες κατασκευάζονται από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 18mm ενισχυμένα από τεμάχιο κατασκευασμένο από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 30mm. Στο τμήμα των 30mm προσαρμόζονται οι τεγίδες διατομής 30X100mm περίπου και κατάλληλα διαμορφωμένου προφίλ ώστε να «δένουν»

μεταξύ τους. Στο κέντρο και ανώτερο τμήμα της σκεπής τοποθετείται ξυλοτεμάχιο διατομής 50x150mm περίπου.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΟΥ ΤΟΥΛΕΛ

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 αντιολισθητική επιφάνεια.

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

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Η τσουλήθρα προσαρμόζεται σε πατάρι ύψους 950mm από το έδαφος και 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 στραντζαρισμένη 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.

7. ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΜΠΑΛΚΟΝΑΚΙ

		<u>Γενικά Χαρακτηριστικά</u>	
Ύψος:	3500mm	Χρήστες:	4 παιδιά
Μήκος:	3800mm	Δραστηριότητες:	Ανάβαση, ολίσθηση, αναρρίχηση
Πλάτος:	2300mm	Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Γενικές διαστάσεις		Καταλληλότητα για AMEA:	Όχι
<u>Διαστάσεις χώρου ασφαλείας</u>			
Μέγιστο ύψος πτώσης:	1250mm		
Μήκος:	7300mm		
Πλάτος:	5300mm		

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

Η κλίμακα ανόδου οδηγεί στον πύργο χωρίς σκεπή σε ύψος 950mm από το έδαφος. Εμπρόσθια κα δεξιά ο χρήστης οδηγείται σε πατάρια σε ύψος 1250mm από το έδαφος. Το πρώτο πατάρι φέρει ημικυκλικό μπαλκόνι και στύλο πυροσβέστη με πατήματα από ειδικό πλαστικό υψηλής αντοχής ενώ το δεύτερο πατάρι φέρει τσουλήθρα μήκους 2500mm και σκέπαστρο πανέλο «σύννεφο» υπο κλίση HPL.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 500x730mm περίπου. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού.

ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ ΠΑΝΕΛΟ «ΣΥΝΝΕΦΟ» ΥΠΟ ΚΛΙΣΗ (HPL)

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

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

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

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ

Η κλίμακα προσαρμόζεται σε πατάρι ύψους 950mm από το έδαφος και απαρτίζεται από τα πλαϊνά της κλίμακας και τις βαθμίδες ανάβασης.

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

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

ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΠΥΡΓΟΥ

Το μπαλκόνι αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα.

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

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Η τσουλήθρας προσαρμόζεται σε ύψος παταριού 1250mm από το έδαφος και 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 στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα. Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα

8. ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΕΣ, ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

		<u>Γενικά Χαρακτηριστικά</u>	
Ύψος:	2600mm	Χρήστες:	6-8 παιδιά
Μήκος:	5400mm		Ανάβαση – ολίσθηση –
Πλάτος:	2500mm	Δραστηριότητες:	διάδραση
Γενικές διαστάσεις			
<u>Διαστάσεις χώρου ασφαλείας</u>		Ηλικιακή ομάδα:	2-5 ετών
		Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι
Μέγιστο ύψος πτώσης:	1250mm		
Μήκος:	8900mm		
Πλάτος	5500mm		

Το σύνθετο αποτελείται από δύο ασκεπείς πύργους, μία γέφυρα, ένα κεκλιμένο δίχτυ ανόδου, ένα δίχτυ ανόδου με μεταλλική σωλήνα, μια κλίμακα ανόδου, ένα μονόζυγο, μία γέφυρα και τσουλήθρα.

ΚΕΚΛΙΜΕΝΟ ΔΙΧΤΥ ΑΝΟΔΟΥ

Το δίχτυ ανάβασης κατασκευάζεται από σχοινιά με κατάλληλους συνδέσμους τα οποία δημιουργούν πλέγμα ώστε να επιτρέπουν την αναρρίχηση στο χρήστη.

Το δίχτυ πακτώνεται στο έδαφος και οδηγεί στον πύργο με πατάρι σε ύψος 900mm.

Το συρματόσχοινο είναι πολύκλωνο και επενδυμένο με ίνες πολυαμιδίου

Στο ύψος του πύργου υπάρχει πάνελ από υψηλής ποιότητας laminate με κατάλληλο άνοιγμα για την είσοδο στο πατάρι. Το δίχτυ στερεοποιείται τόσο στο έδαφος όσο και στον πύργο με κατάλληλους συνδέσμους.

ΚΕΚΛΙΜΕΝΟ ΑΝΟΔΟΥ ΜΕ ΣΩΛΗΝΑ

Το κεκλιμένο δίχτυ ανόδου από δύο μέρη: ένα οριζόντιο -σε συνέχεια με το πατάρι- επίπεδο και ένα κεκλιμένο που οδηγεί στο έδαφος. Το συρματόσχοινο είναι πολύκλωνο και επενδυμένο με ίνες πολυαμιδίου. Το δίχτυ οδηγεί στον πύργο με πατάρι σε ύψος 1250mm και στηρίζεται στο πατάρι αυτό και σε έναν ένα καμπύλο διαμορφωμένο χαλυβδοσωλήνα ο οποίος ξεκινά από το έδαφος και καταλήγει σε ένα από τα υποστυλώματα του πύργου. Η καμπύλη χαλυβδοσωλήνα εξυπηρετεί και ως λαβή κατά την άνοδο-κάθοδο στη δραστηριότητα.

Στο ύψος του πύργου υπάρχει πάνελ από υψηλής ποιότητας laminate με κατάλληλο άνοιγμα για την είσοδο στο πατάρι.

ΠΥΡΓΟΙ

Οι πύργοι αποτελούνται από το πατάρι και τέσσερα υποστυλώματα Φ120mm περίπου. Το πατάρι αποτελείται από αντλιοσθητική επιφάνεια υψηλής ποιότητας laminate, η οποία στερεώνεται επάνω σε γαλβανισμένο χαλύβδινο πλαίσιο. Τα πατάρια βρίσκονται σε ύψος 1250mm και 900mm έκαστο από την επιφάνεια του εδάφους.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΤΥΠΟΥ "ΡΟΔΑΣ"

Κατασκευάζεται από υψηλής ποιότητας laminate και έχει γενικές διαστάσεις 850x600mm περίπου. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους συνδέσμους και σε κατάλληλο ύψος από την επιφάνεια του παταριού. Έχει καμπύλη την άνω ακμή, ενώ φέρει διαμήκεις εγκοπές ώστε να μπορεί να μην απομονώνεται οπτικά ο χρήστης. Στο άνω μέρος φέρει κυκλικές περιστρεφόμενες επιφάνειες με αριθμούς.

ΔΙΑΤΡΗΤΑ ΠΑΝΕΛ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΠΤΩΣΗ

Κατασκευάζονται από υψηλής ποιότητας laminate και έχει γενικές διαστάσεις 850x600mm περίπου. Στηρίζονται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους συνδέσμους από την επιφάνεια του παταριού. Έχουν καμπύλη την άνω ακμή, ενώ φέρουν διαμήκεις εγκοπές ώστε να μπορεί να μην απομονώνεται οπτικά ο χρήστης.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Η τσουλήθρα είναι ενιαία ή αρθρωτή από πλαστικό ή αποτελείται ξεχωριστά από την σκάφη ολίσθησης(GFRP) και τα πλαϊνά από πανελ υψηλής ποιότητας laminate. Διαθέτει έξοδο στο επίπεδο του παταριού από επιφάνεια υψηλής ποιότητας laminate με κατάλληλο άνοιγμα που αναγκάζει το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ ΜΕ ΡΑΒΔΟΥΣ

Η κλίμακα αποτελείται από δύο πάνελ υψηλής ποιότητας laminate και μπάρες από ανοξείδωτο χάλυβα οι οποίες στηρίζονται στα πάνελ μέσω κατάλληλης συνδεσμολογίας και εξυπηρετούν ως βοήθημα για την είσοδο του χρήστη στο πατάρι. Στο ύψος του παταριού υπάρχουν δύο διάτρητα πάνελ από υψηλής ποιότητας laminate τα οποία σχηματίζουν χειρολαβές για να βοηθήσουν περαιτέρω τον χρήστη.

ΚΥΡΤΗ ΓΕΦΥΡΑ ΑΝΟΔΟΥ

Η γέφυρα αποτελείται από δύο πάνελ-κουπαστές από υψηλής ποιότητας laminate και ξύλινες δοκούς που εξυπηρετούν ως πατήματα. Τα πάνελ είναι διάτρητα και στηρίζονται στα δύο πατάρια. Εκτός από τις διατρήσεις τα πάνελ φέρουν επιπλέον έγχρωμα και κινούμενα μέρη (π.χ. περιστρεφόμενη 'ρόδα') από υψηλής ποιότητας laminate. Οι ξύλινες δοκοί-πατήματα στερεώνονται κατάλληλα ανάμεσα στα πάνελ-κουπαστές.

ΜΟΝΟΖΥΓΟ

Το μονόζυγο αποτελείται από χαλύβδινο σωλήνα και μία εξωτερική δοκό. Στερεώνεται σε αυτήν τη δοκό και σε υποστυλωμα του πύργου σε ύψος περίπου 1000mm από το έδαφος.

9. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	5-6 παιδιά
Δραστηριότητες:	Ανάβαση, ολίσθηση, παιχνίδι ρόλων
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2700mm
Μήκος:	4100mm
Πλάτος:	3100mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1300mm
Μήκος:	7600mm
Πλάτος:	5600mm

Το σύνθετο αποτελείται από:

- 2 πατάρια
- 1 τσουλήθρα
- 1 τοίχο αναρρίχησης
- 1 ανάβαση με πατήματα
- 1 κλίμακα ανάβασης
- 4 θεματικά σκέπαστρα 'φύλλα' σημαϊάκι
- 4 χρωματιστά προστατευτικά πάνελ

Η όλη κατασκευή θα στηρίζεται σε 1 κολώνα λακαρισμένου γαλβανισμένου χάλυβα κυκλικής διατομής Ø125mm ενώ ο υπόλοιπος σκελετός θα αποτελείται από ανοξείδωτο σκελετό (σωλήνες Ø40mm). Στην κορυφή των κολόνων θα τοποθετούνται πλαστικά προστατευτικά πολυαμιδίου.

ΠΑΤΑΡΙΑ & ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Τα πατάρια και ο τοίχος θα είναι κατασκευασμένα από αντιολησθητικό HPL πάχους 12,5mm περίπου.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

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

ΕΓΧΡΩΜΑ ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΠΑΝΕΛ 'ΦΥΛΛΑ' & ΕΓΧΡΩΜΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΠΑΝΕΛ

Είναι κατασκευασμένα από ένα σύνθετο υλικό πάχους 13mm, που αποτελείται κατά 70% από μαλακές ίνες ξύλου και κατά 30% από θερμοστατική ρητίνη και δεν επηρεάζεται από τον ήλιο, τη βροχή, την υγρασία κ.τ.λ. Οι χρωματιστές επιφάνειες θα έχουν επεξεργαστεί με προϊόντα βασισμένα σε χρωστική ακριλική πολυουρεθανική ρητίνη, ώστε να αντιστέκονται στην υπεριώδη ακτινοβολία και τους βανδαλισμούς.

ΑΝΑΒΑΣΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο σωλήνα Ø40mm και πατήματα από αντιολησθητικό HPL πάχους 12,5mm. Αποτελείται από την κατακόρυφη μεταλλική σωλήνα και ένα οριζόντιο τμήμα σε σχήμα 'U' που συνδέεται με τα μεταλλικά στηρίγματα του παταριού μέσω ειδικών πλαστικών συνδέσμων πολυαμιδίου.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Κατασκευάζεται εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτες σωλήνες Ø40mm και συνδέσμους πολυαμιδίου.

ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ-ΠΟΔΟΛΑΒΕΣ

Είναι κατασκευασμένες από εξαιρετικά σταθερό και ανθεκτικό πολυαμιδικό πλαστικό.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ

Κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από πολυαμυδικά, αντιβανδαλικά καλύμματα.

10. ΞΥΛΙΝΟ ΔΕΝΔΡΟΣΠΙΤΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	4100mm
Μήκος:	5700mm
Πλάτος:	2700mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	6-8 παιδιά Ανάβαση, αναρρίχηση, ισορροπία, κρυφτό, ολίσθηση, παιχνίδι ρόλων
Δραστηριότητες:	

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1450mm
Μήκος:	8800mm
Πλάτος	5600mm

Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Το θεματικό σύνθετο παιδών

«δενδρόσπιτο», είναι ένα σύνθετο με μορφή δενδρόσπιτου με βεράντα που αποτελείται από τα εξής:

- Μία (1) μεγάλη εξέδρα μερικώς στεγασμένη σε μορφή σπιτάκι με τετράρριχτη σκεπή,
- Μία (1) τσουλήθρα
- Μία (1) αναρρίχηση - ανεμόσκαλα με σκοινί
- Ένα (1) στύλο πυροσβέστη
- Ένα (1) διακοσμητικό σημαϊάκι
- Έξι (6) υποστυλώματα

Το σύνθετο δίνει στα παιδιά τη δυνατότητα της άθλησης, του παιχνιδιού ρόλων και άλλων δραστηριοτήτων.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το παιχνίδι αποτελείται από μία μεγάλη κεντρική υπερυψωμένη εξέδρα που σχηματίζει τη βεράντα του δενδρόσπιτου. Η είσοδος στο σύνθετο πραγματοποιείται μόνο από την ανεμόσκαλα, ενώ η έξοδος από την τσουλήθρα, την κατάβαση πυροσβέστη ή πάλι από την ανεμόσκαλα.

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΠΑΚΤΩΣΗ

Το σύνθετο είναι κατασκευασμένο εξ ολοκλήρου από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία πεύκης (σκελετός) με κάποια στοιχεία πανέλων από πλακάτζ θαλάσσης και συρματόσχοινα. Συγκεκριμένα όλα τα υποστυλώματα είναι διατομής Φ140mm, ενώ οι υπόλοιποι δοκοί είναι ορθογωνικής διατομής.

Οι άκρες τους των υποστυλωμάτων είναι στρογγυλεμένες προς αποφυγή τραυματισμών, δίνοντας στο τελείωμα της κολώνας σφαιρικό σχήμα. Τα υποστυλώματα πακτώνονται στο έδαφος μέσω ειδικών βάσεων από γαλβανιζέ ασάλι. Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο πέλημα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της κατακράτησης υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και το μέταλλο. Η συνολική κατασκευή της βάσης είναι γαλβανισμένη εν θερμώ, ώστε να είναι ανθεκτική στην υγρασία και τις ακραίες καιρικές συνθήκες.

ΣΠΙΤΑΚΙ

Αποτελείται από έξι κεκλιμένα υποστυλώματα, τα οποία στηρίζουν και όλη την κατασκευή, τέσσερα εκ των οποίων στηρίζουν την στέγη και δύο σταματούν στο ύψος της εξέδρας. Το δενδρόσπιτο στη μία πλευρά είναι κλειστό με σανίδες πλάτους 100mm με δύο μικρά μόνο ορθογώνια ανοίγματα 200x85mm, στη δεύτερη υπάρχει άνοιγμα όπου είναι η τσουλήθρα, στην τρίτη πλευρά έχει στηθαίο

ύψους 750mm περίπου από το επίπεδο της εξέδρας που αποτελείται από επτά περίπου οριζόντιες σανίδες 100x38mm, ενώ η τέταρτη πλευρά είναι ανοιχτή για την είσοδο σε αυτό. Στη μία πλευρά εσωτερικά των υποστυλωμάτων υπάρχει άνοιγμα στο πατάρι, στο σημείο που είναι η ανεμόσκαλα για την είσοδο στο επίπεδο της εξέδρας. Για την προστασία των χρηστών από πτώση, υπάρχουν δύο χαλύβδινα συρματόσχοινα Φ16mm με πλαστική επικάλυψη πολυεστέρα και συνδέσμους αλουμινίου.

ΤΕΤΡΑΡΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ

Η ξύλινη τετράριχτη σκεπή αποτελείται από σανίδες διαστάσεων 155x25mm περίπου, που έχουν συναρμολογηθεί με βίδες χάλυβα και στήριξη από σανίδες ορθογωνικής διατομής 80x60mm. Το σχήμα της είναι παράγωνο με διαστάσεις πλευρών 2390mm, 2120mm, 1745mm και 2210mm. στην κορυφή φέρει σημαϊάκι από καμβά.

ΕΞΕΔΡΑ

Το πάτωμα της εξέδρας αποτελείται από σανίδες ορθογωνικής διατομής πλάτους 100mm παράλληλα τοποθετημένες οι οποίες στηρίζονται από σε σύστημα δοκών 80x70mm. Την κατασκευή συμπληρώνουν κατακόρυφα ξύλα 80x60mm που στηρίζονται σε οριζόντιο περιμετρικό δοκάρι σε ύψος 700mm περίπου και χρησιμεύει ως στηθαίο για προστασία από πτώσεις.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Προσαρμόζεται στο πατάρι ύψους 1450mm και αποτελείται από το σύστημα εξόδου και την τσουλήθρα.

Το σύστημα εξόδου είναι ένα παραπέτο που αποτελείται από οριζόντιες σανίδες 100x38mm περίπου που δημιουργούν άνοιγμα, αναγκάζοντας με τον τρόπο αυτό τον χρήστη να βρεθεί σε καθιστή θέση, πριν ξεκινήσει την ολίσθηση στην τσουλήθρα. Επιπλέον, πάνω από το άνοιγμα για την έξοδο του χρήστη από την τσουλήθρα, υπάρχουν τέσσερα ορθογώνια ανοίγματα που επιτρέπουν το φως να μπει στο εσωτερικό του σπιτιού. Το σύστημα εξόδου συνδέεται ανάμεσα στα δύο κεκλιμένα υποστυλώματα που στηρίζουν και την τετράριχτη σκεπή.

Η τσουλήθρα είναι κυματοειδής και έχει μήκος 3350mm και πλάτος 540mm περίπου. Η σκάφη και τα πλαϊνά αποτελούν ένα ενιαίο σώμα. Κατασκευάζεται από ενισχυμένο πολυμερές Fiber Glass (GFRP) πάχους 5,5mm. Το GFRP είναι ένα ιδιαίτερα ανθεκτικό υλικό, ικανό να παραλάβει μεγάλα φορτία, ελαφρύ (10 έως 20kg/m²), γεγονός που το καθιστά εύκολο στην εγκατάσταση του. Επιπλέον, παρουσιάζει μεγάλη αντοχή και ανθεκτικότητα σε υγρασία, ηλιακή ακτινοβολία, ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες και στις χημικές ουσίες. Είναι υλικό εύκαμπτο και με μεγάλη αντοχή στη διάρκεια του χρόνου.

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ

Ο στύλος πυροσβέστη κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χαλύβδινο σωλήνα Φ38mm και στηρίζεται σε οριζόντιο δοκάρι στην εξωτερική πλευρά της εξέδρας που ενώνει ένα από τα υποστυλώματα της κατασκευής με ένα ορθογωνικής διατομής δοκάρι του στηθαίου της βεράντας. Το κατώτερο άκρο του σωλήνα ενσωματώνεται στο έδαφος, και το ανώτερο καταλήγει σε ύψος 1100mm περίπου από το επίπεδο του παταριού (1450mm).

ΑΝΕΜΟΣΚΑΛΑ

Η ανεμόσκαλα αποτελείται από χαλύβδινο συρματόσχοινο Φ16mm με πλαστική επικάλυψη πολυεστέρα και πατήματα επικαλυμμένα με πολυεστέρα.

Γενικά Χαρακτηριστικά

11. ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΜΥΛΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Χρήστες:	4-5 παιδιά
Δραστηριότητες:	Περιστροφή
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για AMEA:	Όχι

Ύψος: 800mm
Διάμετρος: 1600mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: ≤1000mm
Διάμετρος: 5600mm

Ο μύλος αποτελείται από το κυκλικό πάτωμα, τον άξονα περιστροφής με το τιμόνι, το κάθισμα, τη μεταλλική κουπαστή και τη βάση.

Το παιχνίδι είναι κατάλληλο για ασκήσεις και δραστηριότητες άθλησης, προσφέροντας τη δυνατότητα ισορροπίας και περιστροφικής κίνησης.

ΚΥΚΛΙΚΟ ΠΑΤΩΜΑ

Αποτελείται από περιμετρικό κυκλικό σωλήνα ανοξείδωτο χάλυβα Φ34mm και ελαστική αντιολοσθηρή επιφάνεια από κόκκους φυσικού ελαστικού (καουτσούκ) ή άλλο ελαστικό δάπεδο αντίστοιχης αντοχής. Έχει διάμετρο 1500mm και πάχος 34mm (χωρίς την ποδιά). Η επιφάνεια αυτή συνδέεται στο κάτω μέρος της με τον άξονα περιστροφής.

ΑΞΟΝΑΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ

Κατασκευάζεται από σωλήνα από ανοξείδωτο χάλυβα, διατομής 120mm. Επάνω του εδράζει το αυτοκινούμενο τιμόνι, ενώ η περιστροφή επιτυγχάνεται μέσω ειδικών ανθεκτικών ρουλεμάν, που λιπαίνονται εύκολα.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΠΑΣΤΗ

Η κουπαστή ύψους 590mm αποτελείται από μία μεταλλική δακτύλιο Φ34mm και μεταλλικές κατακόρυφες σωλήνες ίδια διατομής. Κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα. Τη μεταλλική δακτύλιο διαπερνούν σε δύο σημεία πλαστικές διακοσμητικές σφαίρες.

ΚΑΘΙΣΜΑ

Το κάθισμα αποτελείται από δύο ημικυκλικά πάνελ από HPL πάχους 12-20mm.

12. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2500mm
Μήκος: 3000mm
Πλάτος: 1500mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά
Δραστηριότητες: Κούνια- Αιώρηση

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1300mm
Μήκος: 3000mm
Πλάτος: 7000mm

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και δύο καθίσματα παιδιών. Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95x95mm ενώ στερεώνονται με βίδες σε ειδικά διαμορφωμένο

μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 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 Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

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

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

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

13. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2500mm
Μήκος:	4800mm
Πλάτος:	1500mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1300mm
Μήκος:	4800mm
Πλάτος:	7000mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	3 παιδιά
Δραστηριότητες:	Κούνια – Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95x95mm ενώ στερεώνονται με βίδες σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 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 Φ17mm. 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 πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

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

14. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2500mm
Μήκος:	3000mm
Πλάτος:	1500mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	2 παιδιά
Δραστηριότητες:	Κούνια – Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1300mm
Μήκος:	3000mm
Πλάτος:	7000mm

Η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και δύο καθίσματα νηπίων.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95x95mm ενώ στερεώνονται με βίδες σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 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 Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

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

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

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

15. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ [2Θ ΠΑΙΔΩΝ+2Θ ΝΗΠΙΩΝ]

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2500mm
Μήκος:	5800mm
Πλάτος:	1500mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	Κούνια – Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών/ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1300mm
----------------------	--------

Μήκος:	5800mm
Πλάτος	7000mm

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95x95mm ενώ στερεώνονται με βίδες σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 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 Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

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

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ βάσεων. Τα καθίσματα νηπίων πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρουν κλωβό επενδεδυμένο με 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 αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

16. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2500mm
Μήκος:	4800mm
Πλάτος:	1500mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	3 παιδιά
Δραστηριότητες:	Κούνια – Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών
Καταλληλότητα για AMEA:	Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1300mm
Μήκος:	4800mm
Πλάτος	7000mm

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία και καθίσματα νηπίων.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ στερεώνονται με βίδες σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 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 Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

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

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

17. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ[2Θ ΠΑΙΔΩΝ +1Θ ΝΗΠΙΩΝ]

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2500mm
Μήκος:	4800mm
Πλάτος:	1500mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	3 παιδιά
Δραστηριότητες:	Κούνια – Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών/ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1300mm
Μήκος:	4800mm
Πλάτος:	7000mm

Η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία και καθίσματα (2) παιδιών και (1) νηπίων.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ στερεώνονται με βίδες σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 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 Φ17mm. 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 πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της δημιουργίας υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

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

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

18. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ [1Θ ΠΑΙΔΩΝ +1Θ ΝΗΠΙΩΝ]

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2500mm
Μήκος:	3000mm
Πλάτος:	1500mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1300mm
Μήκος:	3000mm
Πλάτος:	7000mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	3 παιδιά
Δραστηριότητες:	Κούνια – Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών/ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ στερεώνονται με βίδες σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 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 Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στα δύο καθίσματα.

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

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

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

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

19. ΤΡΕΝΑΚΙ ΜΕ ΚΟΡΜΟΥΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	1500mm
Μήκος:	3300mm
Πλάτος:	1000mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm
Μήκος:	6300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	6 παιδιά
Δραστηριότητες:	Θεματικό παιχνίδι
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Πλάτος

4000mm

Η κατασκευή απαρτίζεται από δύο ξύλινες επιφάνειες που αναπαριστούν την μηχανή του τραίνου και το βαγόνι καθιστικό. Για την κατασκευή χρησιμοποιούνται στρόγγυλες (τορνευτές) δοκοί, καθώς και ίσιες.

Η μηχανή αποτελείται από δάπεδο, το εμπρός μέρος της μηχανής, ένα φράγμα, κάθισμα για οδηγό και συνοδηγό, τρεις ρόδες και καμπυλωτή σκεπή.

Το δάπεδο της μηχανής απαρτίζεται από εννέα ξυλοτεμάχια διατομής 50x100mm και μήκους 1500mm περίπου. Τα ξυλοτεμάχια είναι προσαρμοσμένα εργοστασιακά επάνω σε τρεις στρόγγυλους (τορνευτούς) δοκούς διαμέτρου Φ100mm οι οποίοι αποτελούν και τις «ρόδες» της μηχανής.

Το εμπρός μέρος της μηχανής έχει ημικυλινδρικό σχήμα και αποτελείται από ξύλινα ημικυλινδρικά στοιχεία διαμέτρου Φ100mm και μήκους 500mm τα οποία βιδώνονται σε δύο τοξοειδής λαμαρίνες. Τα ανοίγματα του «τούνελ» που δημιουργείται φράσσονται από την μία άκρη με ένα πάνελ από HPL πάχους 12 mm, που η μορφή του ακολουθεί το σχήμα του «τούνελ» και από την άλλη με φράγμα που αποτελείται από ημικυλινδρικά στοιχεία της ίδιας διατομής, μήκους 700mm, τα οποία προσαρμόζονται σε ζεύγος κάθετων δοκών που στηρίζουν τη σκεπή.

Το κάθισμα σχηματίζεται από στρόγγυλες δοκούς διατομής Ø100mm για το σκελετό και σανίδες 120 x 45 mm και 140 x 45 mm, για το κάθισμα και την πλάτη αντίστοιχα.

Η καμπυλωτή σκεπή αποτελείται από παράλληλα ημικυλινδρικά ξύλα διαμέτρου Φ100mm. Και στηρίζεται σε τέσσερις κολώνες κυκλικής διατομής Ø100mm.

Το βαγόνι (καθιστικό) αποτελείται από δάπεδο, καθίσματα και ρόδες.

Το δάπεδο του βαγονιού είναι ίδιας κατασκευής με αυτό της μηχανής. Πάνω στο δάπεδο προσαρμόζονται, το ένα απέναντι στο άλλο, δύο καθίσματα τα οποία σχηματίζονται από στρόγγυλες δοκούς διατομής Ø100mm για το σκελετό και σανίδες 120x50mm και 140x50mm περίπου, για το κάθισμα και την πλάτη αντίστοιχα.

20. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΦΑΛΑΙΝΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	850mm
Μήκος:	1000mm
Πλάτος:	300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	1 παιδί
Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm
Μήκος:	4000mm
Πλάτος:	3300mm

Καταλληλότητα για AMEA: Όχι

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

Ο φορέας κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm σε μορφή φάλαινας. 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) 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 πλακάξ θαλάσσης 19mm. Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελάσματος στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω.

Στο μέσον και κάθετα προς το επίπεδο του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από HPL πάχους 12mm, διαστάσεων 330x300mm περίπου. Το κάθισμα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσου

τεσσάρων κοχλιών ειδικά διαμορφωμένης κεφαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος.

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

21. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΡΑΚΟΣ

<u>Γενικές διαστάσεις</u>		<u>Γενικά Χαρακτηριστικά</u>	
Ύψος:	1000mm	Χρήστες:	1 παιδί
Μήκος:	750mm	Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Πλάτος:	400mm	Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών
<u>Διαστάσεις χώρου ασφαλείας</u>		Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι
Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm		
Μήκος:	3750mm		
Πλάτος:	3400mm		

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

Πιο συγκεκριμένα φέρει έγχρωμες επιφάνειες στο φορέα και το κάθισμα. Το κάθισμα εφαρμόζεται πάνω στο ελατήριο, το οποίο στη συνέχεια συνδέεται με χαλύβδινα ερείσματα από προφίλ βαρέως τύπου που αγκυρώνονται στο έδαφος.

Ο φορέας αποτελείται από δύο (2) παραπέτα (αριστερά και δεξιά του οργάνου) που σχηματίζουν την θεματική μορφή μικρού 'δράκου' και κατασκευάζονται από πανέλα HPL πάχους 12mm. Συγκεκριμένα κάθε παραπέτο αποτελείται από ένα βασικό πανέλο HPL με το σχήμα του κυρίως κορμού του 'ζώου' και ένα επιπλέον πανέλο ίδιου πάχους που συμβολίζει το ένα κάτω άκρο του και συνδέεται μέσω ειδικών βιδών με το κυρίως πανέλο. Συνολικά η θεματική μορφή του περιγράμματος του μικρού δράκου εγγράφεται εσωτερικά νοητού πλαισίου διαστάσεων 800(h)x780mm.

Οι εκτεθειμένες ακμές κάθε πανέλου HPL είναι στρογγυλεμένες ώστε να αποφεύγονται πιθανά αιχμηρά και επικίνδυνα άκρα. Τα δύο παραπέτα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους 350mm. Και συνδέονται με δύο σωλήνες Φ26.9mm, που βρίσκονται σε τέτοια σημεία ώστε να λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας.

Ανάμεσα στα ακριανά παραπέτα του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από HPL πάχους 12mm. Το κάθισμα φέρει δύο κυματισμούς από την εσωτερική πλευρά του παιχνιδιού για την υποδοχή των κάτω άκρων του χρήστη. Στηρίζεται πάνω σε μεταλλικό έλασμα πάχους 3mm. Το μεταλλικό έλασμα με το κάθισμα και το φορέα, βιδώνονται στέρεα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης. Το κάθισμα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων κοχλιών ειδικά διαμορφωμένης κεφαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400mm, διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης.

Το ελατήριο επάνω στο οποίο στηρίζεται η σούστα κατασκευάζεται από χάλυβα και είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να αποτρέπει τη στρέψη και τη δίπλωση, καθώς και τον εγκλωβισμό των δακτύλων των παιδιών - χρηστών.

Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα βάθους περίπου 420mm, 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. Όλες οι βίδες στήριξης καλύπτονται από στρογγυλεμένα από πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του παιχνιδιού.

22. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΚΡΙΔΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	900mm
Μήκος:	900mm
Πλάτος:	400mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm
Μήκος:	3900mm
Πλάτος:	3400mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

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

Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου αποτελείται από το φορέα, το κάθισμα και τη βάση και απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 2 έως 6 ετών.

Πιο συγκεκριμένα φέρει έγχρωμες επιφάνειες στο φορέα και το κάθισμα. Το κάθισμα εφαρμόζεται πάνω στο ελατήριο, το οποίο στη συνέχεια συνδέεται με χαλύβδινα ερείσματα από προφίλ βαρέως τύπου που αγκυρώνονται στο έδαφος.

Ο φορέας αποτελείται από τρία παραπέτα που φέρουν τη θεματική μορφή μικρής 'ακρίδας' και κατασκευάζονται από πανέλα HPL πάχους 18mm, οι εκτεθειμένες ακμές των οποίων είναι στρογγυλεμένες ώστε να αποφεύγονται πιθανά αιχμηρά και επικίνδυνα άκρα.

Συγκεκριμένα τα δύο ακριανά παραπέτα (δεξιά και αριστερά του παιχνιδιού) αποτελούνται από δύο πανέλα HPL, ενώ ένα τρίτο μονό πανέλο HPL τοποθετείται κεντρικά στο μέσο της απόστασης των ακριανών παραπέτων, ώστε να δημιουργηθεί ο κατάλληλος χώρος για να το τοποθετήσει αριστερά και δεξιά τα άκρα του ο χρήστης. Το κάθε ένα από τα ακριανά παραπέτα που συμβολίζει τον κύριο κορμό και το πόδι της ακρίδας, αποτελείται αντίστοιχα από δύο (2) πανέλα HPL. Τα δύο πανέλα εφάπτονται μεταξύ τους με ειδικές βίδες. Τα παραπέτα έχουν απόσταση μεταξύ τους περίπου 310mm. Το τρίτο κεντρικό πανέλο HPL συμβολίζει το λαιμό και το κεφάλι της ακρίδας και φέρει ανάλογες χαράξεις.

Τα ακριανά παραπέτα έχουν τρία (3) σημεία σύνδεσης μεταξύ τους μέσω σωλήνων Φ26.9mm, που λειτουργούν αντίστοιχα ως αναβολείς και προστατευτικό πλάτης. Τα ακριανά παραπέτα συνδέονται με το τρίτο πανέλο μέσω δύο (2) σωλήνων-αναβολέων. Οι χειρολαβές του παιχνιδιού τοποθετούνται στα κατάλληλα σημεία στο άνω μέρος του κεντρικού πανέλου.

Ανάμεσα στα ακριανά παραπέτα του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από HPL πάχους 12mm. Το κάθισμα φέρει δύο κυματισμούς από την εσωτερική πλευρά του παιχνιδιού για την υποδοχή των κάτω άκρων του χρήστη. Στηρίζεται πάνω σε μεταλλικό έλασμα πάχους περίπου 3mm. Το μεταλλικό έλασμα με το κάθισμα και το φορέα, βιδώνονται στέρα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης.

Το κάθισμα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων κοχλιών ειδικά διαμορφωμένης κεφαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος.

Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400mm, διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης.

Το ελατήριο επάνω στο οποίο στηρίζεται η σούστα κατασκευάζεται από χάλυβα και είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να αποτρέπει τη στρέψη και τη δίπλωση, καθώς και τον εγκλωβισμό των δακτύλων των παιδιών - χρηστών.

Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα βάθους περίπου 420mm, 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.

23. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	850mm
Μήκος:	1100mm
Πλάτος:	400mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	1 παιδί
Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm
Μήκος:	4100mm
Πλάτος:	3400mm

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 μικρό 'αυτοκίνητο'. Τα παράλληλα φύλλα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους περίπου 320mm. Συνδέονται μεταξύ τους με δύο σωλήνες Φ30mm, που λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας. Την κατασκευή ολοκληρώνει φύλλο λαμαρίνας πάχους 2mm που προσαρμόζεται ανάμεσα στα παράλληλα φύλλα του φορέα και τις δύο σωλήνες (χειρολαβή αναβολέας) 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 370x300x20mm περίπου. Το κάθισμα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3 mm και διατομής 370x300mm περίπου. 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 400mm, διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

24. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	850mm
Μήκος:	750mm
Πλάτος:	350mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	1 παιδί
Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm
----------------------	--------

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Μήκος:	3750mm
Πλάτος	3350mm

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

Ο φορέας αποτελείται από δύο παράλληλα φύλλα HPL πάχους 12mm σε σχήμα πεταλούδας. Τα δύο φύλλα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους 330mm περίπου. Συνδέονται μεταξύ τους με σωλήνες Φ21mm, που λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας.

Ανάμεσα στα δύο κομμάτια του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από πλακάτζ θαλάσσης, διαστάσεων 330x300x15mm περίπου. Έχει σχήμα ορθογώνιου παραλληλόγραμμου, ενώ στις δύο μικρές πλευρές του σχηματίζει ημικύκλια. Το κάθισμα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3mm και διατομής 320x300mm περίπου. 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 400mm, διαμέτρου 200mm και πάχους 20mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

25. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΛΟΓΑΚΙΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	1250mm
Μήκος:	3400mm
Πλάτος:	400mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	2 παιδιά
Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm
Μήκος:	5400mm
Πλάτος	2400mm

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Η τραμπάλα ελατηρίου αποτελείται από δύο καθίσματα, δύο μορφές «αλόγων» που αναπαριστούν το κεφάλι και άλλες τέσσερις που συμπληρώνουν τη μορφή, μία κεντρική δοκό στήριξης, ένα μηχανισμό ταλάντωσης, δύο ελατήρια, αντιολισθητικά χερούλια και στήριξη στο κέντρο σε διπλό ελατήριο.

Πρόκειται για τραμπάλα δύο (2) ατόμων, που ταλαντώνεται πάνω σε ζεύγος ελατηρίων ισαπέχοντων από τον κεντρικό άξονα. Αποτελείται από έγχρωμες επιφάνειες HPL εξωτερικής χρήσης, με τη μορφή 'αλόγων', δύο (2) καθίσματα HPL βιδωμένα πάνω σε μία (1) κεντρική ξύλινη δοκό από πεύκη αρκτικού κύκλου διαστάσεων 115x115mm με στρογγυλεμένες άκρες, προς αποφυγή τραυματισμών. Η κεντρική δοκός εδράζεται και συσφίγγεται σε αμφίπλευρα τοποθετημένες μεταλλικές επιφάνειες, ειδικά διαμορφωμένες. Αυτές καταλήγουν σε ζεύγος τριγώνων που δημιουργεί την έδρα του κεντρικού άξονος παλινδρόμησης. Ο κεντρικός άξονας παλινδρόμησης φέρει ένσφαιρους τριβείς και στα άκρα του τοποθετούνται δακτύλιοι πολυμερούς ειδικού τύπου με αντιτριβικές ιδιότητες. Το ελατήριο είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να αποτρέπει τη στρέψη και τη δίπλωση, καθώς και τον εγκλωβισμό των δακτύλων των παιδιών - χρηστών. Επίσης διαθέτει χερούλια και ποδολαβές για να τοποθετούν πάνω σε αυτά τα πόδια τους. Όλες οι βίδες στήριξης καλύπτονται από στρογγυλεμένα

από πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του παιχνιδιού.

26. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΒΑΤΡΑΧΑΚΙΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	800mm
Μήκος:	2700mm
Πλάτος:	350mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm
Μήκος:	5700mm
Πλάτος:	2350mm

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Το συγκεκριμένο παιχνίδι αποτελεί από το φορέα ταλάντωσης ο οποίος προσαρμόζεται πάνω στο σύστημα ταλάντωσης.

Ο φορέας ταλάντωσης ο οποίος κεντρικά στηρίζεται στη σύνθετη βάση των ελατηρίων αποτελείται από οριζόντια ξύλινη δοκό πάνω στην οποία στηρίζονται τα τέσσερα καθίσματα και οι θεματικές μορφές ζώου π.χ. 'βατραχάκια' ή αντίστοιχου σχεδίου από HPL. Οι μορφές τοποθετούνται παράλληλα με τη δοκό και φέρουν σε κατάλληλα σημεία πλαστικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται ως χειρολαβές και αναβολείς. Εκατέρωθεν κάθε θεματικής μορφής προσαρμόζονται πάνω στη δοκό τα 2 καθίσματα τοποθετημένα αντικριστά. Η οριζόντια δοκός τετραγωνικής διατομής διαστάσεων περίπου 115x80mm έχει στρογγυλεμένες άκρες, προς αποφυγή τραυματισμών.

Το σύστημα ταλάντωσης αποτελείται από τον άξονα παλινδρόμησης και τα ελατήρια. Ο άξονας παλινδρόμησης αποτελείται από ειδικά διαμορφωμένες και αμφίπλευρα τοποθετημένες μεταλλικές επιφάνειες από θερμογαλβανισμένο χάλυβα. Τα δύο ελατήρια τοποθετούνται εκατέρωθεν του άξονα παλινδρόμησης.

Το σύστημα είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε να αποτρέπεται η στρέψη και η δίπλωση και κατ' επέκταση ο εγκλωβισμός των άκρων των παιδιών.

Όλες οι βίδες στήριξης θα καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας

27. ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ

Γενικές διαστάσεις

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

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	1 παιδί
Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm
Μήκος:	3640mm
Πλάτος:	3400mm

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Το παιχνίδι αποτελείται από φορέα/κάθισμα και βάση.

Ο φορέας/κάθισμα είναι ενιαίος, κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE), χωρίς εμφανείς ενώσεις και κολλήσεις, σχηματίζοντας ένα ενιαίο ομοιόμορφο σώμα και προσαρτάται μέσω κατάλληλης συνδεσμολογίας στη βάση. Ο φορέας / κάθισμα είναι διάτρητος σε δύο πλευρές του, σχηματίζοντας χειρολαβές για το χρήστη με όποια φορά και αν κάθεται ενώ στις άλλες δύο πλευρές του υπάρχουν κοιλότητες, κατάλληλες για τη στήριξη των ποδιών. Αναλόγως με την ηλικιακή ομάδα του χρήστη (3+ ή 6+), δίνεται η δυνατότητα να χρησιμοποιήσει την μεγάλη πλευρά του καθίσματος είτε σαν πλάτη είτε σαν χειρολαβή.

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

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

28. ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΖΩΑΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	850mm
Μήκος:	850mm
Πλάτος:	300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	1 παιδί
Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600mm
Μήκος:	3850mm
Πλάτος:	3300mm

Το παιχνίδι αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση.

Ο φορέας κατασκευάζεται από πλακάκι θαλάσσης πάχους 15mm σε μορφή ζώου (π.χ. αλόγο, αγελάδα, κτλ). Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται πλαστικές χειρολαβές και αναβολείς που σκοπεύουν στην ορθή χρήση του οργάνου. Επάνω στον φορέα προσαρμόζεται με κατάλληλη συνδεσμολογία το κάθισμα.

Το κάθισμα είναι κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) και εσωτερικά του φέρει μία γεννήτρια και έγχρωμους λαμπτήρες τύπου LED. Η γεννήτρια συλλέγει την κινητική ενέργεια από την κίνηση του χρήστη και την μετατρέπει σε ηλεκτρική με την οποία τροφοδοτούνται οι λαμπτήρες. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, σε κάθε ταλάντωση του χρήστη να ανάβουν οι λαμπτήρες δημιουργώντας ένα οπτικό ερέθισμα για το χρήστη και τον περίγυρο του. Η βάση αποτελείται από ελατήριο, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας συνδέεται πάνω στο ελατήριο το οποίο με τη σειρά του, βιδώνεται πάνω

στην πλάκα αγκύρωσης. Όλα τα μεταλλικά μέρη αποτελούνται από γαλβανισμένο χάλυβα για την αντοχή τους στη διάβρωση. Το ελατήριο είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή.

29. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	750mm
Μήκος:	2450mm
Πλάτος:	250mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	800mm
Μήκος:	4450mm
Πλάτος:	2250mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	2 παιδιά
Δραστηριότητες:	Τραμπάλισμός
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Η κατασκευή απαρτίζεται από κινητό οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση. Ο κύριος άξονας κατασκευάζεται από δοκό διατομής 95x95mm και μήκους 2400mm. Στα άκρα του, στο κάτω μέρος, φέρει κομμάτια ελαστικού, που χρησιμεύουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά την επαφή με το έδαφος.

Η βάση κατασκευάζεται από κοιλοδοκό διατομής 100x100mm και μεταλλικά ελάσματα πάχους 8mm που φέρουν οπές για την έδραση του άξονα κίνησης. Ο άξονας της βάσης κατασκευάζεται από μασίφ στρόγγυλο ατσάλι διαμέτρου 12mm. Η όλη κίνηση επιτυγχάνεται διαμέσω κουζινέτων κατασκευασμένα από αλουμινούχο μπρούντζο, κράμα του οποίου οι μηχανικές ιδιότητες είναι εξαιρετικές.

Ο κύριος άξονας της τραμπάλας φέρει στα δύο άκρα του ξύλινο κάθισμα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 20mm. Για την στήριξη των χεριών του χρήστη τοποθετείται ειδικό τεμάχιο κατασκευασμένο από (HPL) πάχους 18mm στον φορέα της τραμπάλας σε ειδικά κατασκευασμένη εγκοπή που υπάρχει στην κολώνα. Το τεμάχιο επίσης φέρει εκατέρωθεν χειρολαβές κατασκευασμένες από ειδικό πλαστικό (πολυαμίδιο).

30. ΣΥΝΘΕΤΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2700mm
Μήκος:	6200mm
Πλάτος:	2500mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	2400mm
Μήκος:	9400mm
Πλάτος:	5800mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	7 παιδιά
Δραστηριότητες:	Αναρρίχηση, ισορροπία, περιστροφή
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 4 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Η σύνθετη αναρρίχηση αποτελείται από ένα τοίχο αναρρίχησης, ένα κεντρικό κατακόρυφο ιστό αναρρίχησης, ένα κεκλιμένο δίχτυ αναρρίχησης, μία μεταλλική κλίμακα ανάβασης, μία κυκλική επιφάνεια περιστροφής, μία κυματοειδή οριζόντια κλίμακα και μία μεταλλική μπάρα ισορροπίας.

Το σύνθετο είναι κατασκευασμένο κυρίως από χάλυβα γαλβανισμένο εν θερμώ και με ηλεκτροστατική βαφή. Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες και η επεξεργασία τους είναι κατάλληλη, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε εναλλαγές καιρικών συνθηκών. Τα υποστυλώματα είναι καμπύλα και ίσια και είναι κατασκευασμένα από σωλήνες διατομής Φ90mm περίπου, ενώ στις άκρες τους τοποθετούνται πλαστικά πολυαμιδικά (PA 6) καπάκια, δίνοντας στο τελείωμα της κολώνας ημισφαιρικό σχήμα. Τα δευτερεύοντα στοιχεία είναι διατομής Φ20-43mm περίπου. Τα σχοινιά είναι κατασκευασμένα από συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυεστέρα ή άλλο πλαστικό αντίστοιχης ποιότητας και αντοχής.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Η μεταλλική κλίμακα ανάβασης προσαρμόζεται ανάμεσα σε δύο κατακόρυφα υποστυλώματα της κατασκευής και αποτελείται από 3 παράλληλες μεταλλικές σωλήνες-πατήματα διατομής Φ32mm και μήκους 480mm περίπου.

ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Ο τοίχος αναρρίχησης έχει τριγωνικό σχήμα με δύο καμπύλες πλευρές και κατασκευάζεται από HPL πάχους 15mm περίπου. Στερεώνεται ανάμεσα σε ένα καμπύλο υποστυλώμα της κατασκευής και μία επιπλέον καμπύλη μεταλλική σωλήνα Φ33mm περίπου. Ο τοίχος φέρει κυκλικές οπές, καθώς και πλαστικές λαβές ως βοηθήματα ανάβασης.

ΜΠΑΡΑ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Ανάμεσα σε δύο υποστυλώματα της σύνθεσης προσαρμόζεται σε ύψος περίπου 1000mm από το έδαφος, οριζόντια σωλήνα διατομής Φ32mm και μήκους 1000mm περίπου.

ΚΥΚΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ

Η δραστηριότητα αυτή αποτελείται από μία κυκλική επιφάνεια διαμέτρου Φ400mm που εγκιβωτίζεται σε μία κυκλική σωλήνα Φ35mm περίπου, από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα. Η κυκλική επιφάνεια προσαρμόζεται σε μεταλλικό άξονα Φ90mm που φέρει και το ρουλεμάν που επιτρέπει την περιστροφή. Εν συνεχεία η επιφάνεια στηρίζεται σε κουρμπταρισμένη σωλήνα Φ43mm η οποία εξυπηρετεί και ως λαβή για να στηρίζεται ο χρήστης κατά την περιστροφή. Η κουρμπταρισμένη σωλήνα καταλήγει στο άνω άκρο της σε κατάλληλο μηχανισμό περιστροφής.

ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Η αναρρίχηση 'ιστός' αναρτάται σε δύο κεντρικές σωλήνες που είναι καμπυλωμένες προς αντίθετες κατευθύνσεις ή μία από την άλλη, δημιουργώντας ένα πεταλοειδή σχηματισμό, ο οποίος στην κορυφή του φέρει δύο παράλληλες μεταλλικές σωλήνες Φ32mm περίπου. Εσωτερικά του σχηματισμού αυτού αναρτάται ο 'ιστός' αναρρίχησης που αποτελείται από έναν κεντρικό κυκλικό σωλήνα Φ33mm ο οποίος συνδέεται με ένα εξωτερικό οκταγωνικό σωλήνα Φ33mm επίσης μέσω αλυσίδων από ανοξείδωτο χάλυβα. Ο ιστός εν συνεχεία αναρτάται με αλυσίδες από τα καμπυλωμένα υποστυλώματα και τη διπλή καμπυλωμένη σωλήνα στην κορυφή. Την κατασκευή συμπληρώνουν δύο σωλήνες παράλληλα τοποθετημένες κάτω από τον ιστό που προσαρμόζονται ανάμεσα στις καμπυλωμένες σωλήνες και εξυπηρετούν για την εύκολη πρόσβαση από το έδαφος στη δραστηριότητα.

ΚΥΜΜΑΤΟΕΙΔΗΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ

Η δραστηριότητα αυτή αποτελείται από δύο παράλληλες σωλήνες διαφορετικής καμπυλότητας, σχηματίζοντας μία ελικοειδή κατασκευή, και στηρίζονται σε υποστυλώματα της σύνθεσης. Ανάμεσα στις σωλήνες προσαρμόζονται 3 επιπλέον σωλήνες Φ27mm.

ΚΕΚΛΙΜΕΝΟ ΔΙΧΤΥ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Το κεκλιμένο δίκτυ αναρρίχησης αποτελείται από 3 κεκλιμένα παράλληλα συρματόσχοινα και 3 κάθετα τμήματα συρματόσχοινου τοποθετημένα έτσι ώστε να δημιουργούνται ορθογώνια ανοίγματα. Στερεώνεται στο έδαφος και στην κυματοειδή οριζόντια κλίμακα.

31. ΣΥΝΘΕΤΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2350mm
Μήκος:	2700mm
Πλάτος:	2400mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	Αναρρίχηση, ισορροπία
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1850mm
Μήκος:	7100mm
Πλάτος:	6400mm

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Το όργανο είναι τριγωνικής κάτοψης και αποτελείται από:

- Τρία ξύλινα κεντρικά υποστυλώματα
- Ένα δίκτυ αναρρίχησης τριγωνικής κάτοψης μεταξύ των τριών δοκαριών τα οποία και συνδέει. Το δίκτυ αναρρίχησης διαθέτει οριζόντιο ανοξείδωτο σωλήνα στο επάνω μέρος.
- Ένα αναρριχητικό πλαίσιο, το οποίο φέρει κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές
- Ένα ανοξείδωτο πλαίσιο, με δύο ανοξείδωτα πατήματα, το οποίο λειτουργεί ως βοηθητική κλίμακα για την έναρξη της αναρρίχησης
- Ένα αναρριχητικό πλαίσιο με αντιολισθητικό πάτημα/πλατφόρμα, το οποίο διευκολύνει την έναρξη της αναρρίχησης

Τα υποστυλώματα διατομής 95X95mm είναι κατασκευασμένα από σύνθετη ξυλεία πεύκης αρκτικού κύκλου. Δεν έχουν υποστεί επεξεργασία με χρώμιο ή αρσενικό, ενώ οι δοκοί προστατεύονται από φθορά που προκαλείται από μύκητες, έντομα και τερμίτες.

Οι τοίχοι αναρρίχησης κατασκευάζονται από πάνελ κόντρα πλακέ σημύδας-πεύκου πάχους 21mm, με αντιολισθητική επιφάνεια, τα οποία αποτελούνται από εναλλαγή στρωμάτων πεύκου και σημύδας και στο τέλος τοποθετείται πάνω τους μια μεμβράνη από αντιολισθητική φαινολική ρητίνη, με την μία πλευρά της μαλακή και την άλλη ανάγλυφη, για να τονίζει την αντιολισθητική της ικανότητα.

Οι σωλήνες διαμέτρου 42,4mm και πάχους 2mm είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα, γεγονός που εγγυάται μεγαλύτερη αντοχή στον χρόνο και στις φθορές. Οι εξέδρες και τα διάφορα τμήματα του παιχνιδιού, συνδέονται στις δοκούς με θερμοπρεσαρισμένα πλαστικά πολυαμιδικά εξαρτήματα συναρμογής, τα οποία είναι μη τοξικά, μη εύφλεκτα, αντέχουν τους κραδασμούς και την υπεριώδη ακτινοβολία. Εξασφαλίζεται με αυτόν τον τρόπο στα μεμονωμένα τμήματα, η σταθερότητα τους και τα βοηθά να παραμένουν ακέραια σε περίπτωση βανδαλισμού.

Τα σχοινιά κατασκευάζονται από πολύκλωνο χαλύβδινο, γαλβανισμένο εν θερμώ συρματόσχοινο διατομής 16mm, επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου.

Τα συνδετικά σχοινητών κατασκευάζονται από πολυαμίδιο και χρησιμοποιούνται για να συνδέουν 3 σχοινιά μαζί.

Το αναρριχητικό πλαίσιο φέρει κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές σε συγκεκριμένα σημεία ώστε ο χρήστης να μπορεί να αναρριχηθεί χρησιμοποιώντας τα χέρια και τα πόδια του.

Τα εξαρτήματα συναρμογής κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από αντιβανδαλικά πολυαμιδικά καλύμματα.

32. ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΎΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1300MM **(ενδεικτικό πάχος: 40mm)**

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

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις και θα έχει τελικό πάχος κατάλληλο ώστε να καλύπτει ύψος πτώσης τουλάχιστον 1300mm. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM-χρωμάτων και σχεδίων επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, θα έχει το ανάλογο υπολειπόμενο πάχος ώστε να δημιουργηθεί το τελικό απαιτούμενο πάχος που να καλύπτει το επιθυμητό ύψος πτώσης και θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο θα ανέρχεται σε 1300mm. Η επίστρωση θα γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου, τύπου PlanoMatic P207 ή αντίστοιχου, για την καλύτερη ενιαία εφαρμογή του δαπέδου. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Το πάχος που αναφέρεται είναι ενδεικτικό και μπορεί να αυξομειωθεί ώστε να καλύπτεται το απαιτούμενο ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1176-2, EN1177 (test report) και EN71-3 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης .

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

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

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

Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης.

33. ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΎΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500MM **(ενδεικτικό πάχος: 50mm)**

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

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

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο ανέρχεται σε 1500mm. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου, τύπου PlanoMatic P207 ή

αντίστοιχου, για την καλύτερη ενιαία εφαρμογή του δαπέδου. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Το πάχος που αναφέρεται είναι ενδεικτικό και μπορεί να αυξομειωθεί ώστε να καλύπτεται το απαιτούμενο ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1176-2, EN1177 (test report) και EN71-3 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης .

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

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

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

Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης.

34. ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1900MM

(ενδεικτικό πάχος: 80mm)

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

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις και θα έχει τελικό πάχος κατάλληλο ώστε να καλύπτει ύψος πτώσης τουλάχιστον 1900mm. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM-χρωμάτων και σχεδίων επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, θα έχει το ανάλογο υπολειπόμενο πάχος ώστε να δημιουργηθεί το τελικό απαιτούμενο πάχος που να καλύπτει το επιθυμητό ύψος πτώσης και θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο ανέρχεται σε 1900mm. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου, τύπου PlanoMatic P207 ή αντίστοιχου, για την καλύτερη ενιαία εφαρμογή του δαπέδου. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Το πάχος που αναφέρεται είναι ενδεικτικό και μπορεί να αυξομειωθεί ώστε να καλύπτεται το απαιτούμενο ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1176-2, EN1177 (test report) και EN71-3 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης .

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

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

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

Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης.

35. ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 2400MM

(ενδεικτικό πάχος: 120mm)

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

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις και θα έχει τελικό πάχος κατάλληλο ώστε να καλύπτει ύψος πτώσης τουλάχιστον 2400mm. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM–χρωμάτων και σχεδίων επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, θα έχει το ανάλογο υπολειπόμενο πάχος ώστε να δημιουργηθεί το τελικό απαιτούμενο πάχος που να καλύπτει το επιθυμητό ύψος πτώσης και θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο θα ανέρχεται σε 2400mm. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου, τύπου PlanoMatic P207 ή αντίστοιχου, για την καλύτερη ενιαία εφαρμογή του δαπέδου. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Το πάχος που αναφέρεται είναι ενδεικτικό και μπορεί να αυξομειωθεί ώστε να καλύπτεται το απαιτούμενο ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1176-2, EN1177 (test report) και EN71-3 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης .

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

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

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

Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης.

36. ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 3000MM

(ενδεικτικό πάχος: 150mm)

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

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις και θα έχει τελικό πάχος κατάλληλο ώστε να καλύπτει ύψος πτώσης τουλάχιστον 3000mm. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM– χρωμάτων και σχεδίων επιλογής της Υπηρεσίας) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, θα έχει το ανάλογο υπολειπόμενο πάχος ώστε να δημιουργηθεί το τελικό απαιτούμενο πάχος που να καλύπτει το επιθυμητό ύψος πτώσης και θα κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177, το οποίο ανέρχεται σε 1500mm. Η επίστρωση γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου, τύπου PlanoMatic P207 ή αντίστοιχου, για την καλύτερη ενιαία εφαρμογή του δαπέδου. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Το πάχος που αναφέρεται είναι ενδεικτικό και μπορεί να αυξομειωθεί ώστε να καλύπτεται το απαιτούμενο ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1176-2, EN1177 (test report) και EN71-3 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης .

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

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

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

Στην τιμή του δαπέδου δε συμπεριλαμβάνεται το κόστος κατασκευής της υπόβασης.

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΔΗΜ. ΚΤΙΡΙΩΝ &
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΟΥ
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ»**

**ΚΑ: 64/7135.01.01
30/7135.06.01**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:ΔΚΣ 32/2018

3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ 1 : ΟΡΓΑΝΑ					
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΚΑΡΑΒΙ	1,00	ΤΕΜ	30.000,00	30.000,00
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΚΗΠΟΣ	1,00	ΤΕΜ	8.600,00	8.600,00
3	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΔΕΝΔΡΟΣΠΙΤΟ	1,00	ΤΕΜ	26.000,00	26.000,00
4	ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ	1,00	ΤΕΜ	11.000,00	11.000,00
5	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΝΗΠΙΩΝ	1,00	ΤΕΜ	6.000,00	6.000,00
6	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΤΡΕΝΑΚΙ	1,00	ΤΕΜ	4.400,00	4.400,00
7	ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΜΠΑΛΚΟΝΑΚΙ	1,00	ΤΕΜ	4.700,00	4.700,00
8	ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ, ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ&ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1,00	ΤΕΜ	10.000,00	10.000,00
9	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ&ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1,00	ΤΕΜ	9.500,00	9.500,00
10	ΞΥΛΙΝΟ ΔΕΝΔΡΟΣΠΙΤΟ	1,00	ΤΕΜ	9.500,00	9.500,00
11	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΜΥΛΟΣ	1,00	ΤΕΜ	6.500,00	6.500,00
12	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	4,00	ΤΕΜ	800,00	3.200,00
13	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00	ΤΕΜ	1.200,00	1.200,00
14	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 2ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ	2,00	ΤΕΜ	1.000,00	2.000,00
15	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ [2Θ ΠΑΙΔ+2Θ ΝΗΠ]	2,00	ΤΕΜ	1.745,00	3.490,00

16	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ	1,00	ΤΕΜ	1.550,00	1.550,00
17	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 3ΘΕΣΙΑ [2Θ ΠΑΙΔ+1Θ ΝΗΠ]	1,00	ΤΕΜ	1.300,00	1.300,00
18	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ [1Θ ΠΑΙΔ+1Θ ΝΗΠ]	1,00	ΤΕΜ	900,00	900,00
19	ΤΡΕΝΑΚΙ ΜΕ ΚΟΡΜΟΥΣ	1,00	ΤΕΜ	3.150,00	3.150,00
20	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΦΑΛΑΙΝΑ	2,00	ΤΕΜ	550,00	1.100,00
21	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΡΑΚΟΣ	2,00	ΤΕΜ	600,00	1.200,00
22	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΚΡΙΔΑ	1,00	ΤΕΜ	650,00	650,00
23	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑΚΙ	1,00	ΤΕΜ	650,00	650,00
24	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ	1,00	ΤΕΜ	600,00	600,00
25	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΛΟΓΑΚΙΑ	1,00	ΤΕΜ	2.300,00	2.300,00
26	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΒΑΤΡΑΧΑΚΙΑ	1,00	ΤΕΜ	2.100,00	2.100,00
27	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	1,00	ΤΕΜ	700,00	700,00
28	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΖΩΑΚΙ	1,00	ΤΕΜ	700,00	700,00
29	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	3,00	ΤΕΜ	400,00	1.200,00
30	ΣΥΝΘΕΤΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	1,00	ΤΕΜ	13.500,00	13.500,00
31	ΣΥΝΘΕΤΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	1,00	ΤΕΜ	3.850,00	3.850,00
ΣΥΝΟΛΟ 1 :					171.540,00
ΟΜΑΔΑ 2: ΔΑΠΕΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ					
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ	ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
32	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1300ΜΜ/Μ2	93	Μ2	90,00	8.370,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1500ΜΜ/Μ2	1884	Μ2	95,00	178.980,00
34	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 1900ΜΜ/Μ2	172	Μ2	115,00	19.780,00
35	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 2400ΜΜ/Μ2	267	Μ2	140,00	37.380,00
36	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛ. 3000ΜΜ/Μ2	165	Μ2	165,00	27.225,00
ΣΥΝΟΛΟ 2 :					271.735,00
ΣΥΝΟΛΟ					443.275,00
ΦΠΑ 24%					106.386,00
ΣΥΝΟΛΟ					549.661,00

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018

Η Συντάσασα

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
συντηρήσεων δημ. Κτιρίων &
κοινοχρήστων χώρων

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Αναπλ. Προϊσταμένη της Διεύθυνσης
Κατασκευών και Συντηρήσεων

Κατερίνα Χρυσοπούλου
Πολ.Μηχ/κός ΤΕ
με Α΄βαθμό

Ανδρέας Σπηλιόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχ/κός
με Α΄βαθμό

Μαρία Ιορδανίδου
Αρχιτέκτων Μηχανικός
με Α΄βαθμό