

«Προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών του Δήμου Καλαβρύτων» στα πλαίσια του προγράμματος του Υπουργείου Εσωτερικών «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» στον άξονα προτεραιότητας «Κοινωνικές και πολιτιστικές υποδομές και δραστηριότητες των δήμων» .

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ.

B. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ.

Γ. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ.

Δ. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ.

Ε. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.

ΣΤ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.

Ζ. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ

Προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών του Δήμου Καλαβρύτων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ.
2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ.
3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ.
4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ.
5. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.
6. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.
7. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.

Αριθμ. Μελέτης	:	15/2018
Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ	:	185.000,00 €
Δαπάνη Φ.Π.Α. 24 %.	:	44.400,00 €
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΙΣΤΩΣΗ	:	229.400,00 €
ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΠΙΣΤΩΣΗ	:	229.400,00 €
		(211.000,00€ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ+ 18.400,00€ ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ)
ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤ/ΣΗΣ	:	ΣΑΤΑ ΚΑ 61-7135.0001
ΣΥΝΤΑΞΑΣ	:	ΕΥΓΕΝΙΑ ΙΝΤΖΕΓΙΑΝΝΗ Πολιτικός Μηχανικός
ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	:	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΘΕΩΡΗΣΗΣ	:	9/10/2018

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται να γίνει η προμήθεια και τοποθέτηση **νέου εξοπλισμού παιδικών χαρών σε περιοχές αρμοδιότητας του Δήμου Καλαβρύτων** με σκοπό την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών στον τομέα της ψυχαγωγίας των ανηλίκων.

Απώτερος σκοπός της προμήθειας είναι η πιστοποίηση των παιδικών χαρών του Δήμου μετά την τοποθέτηση του εξοπλισμού και όλων των απαραίτητων ενεργειών και από την Τεχνική Υπηρεσία σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση 27934/ΦΕΚ Β 2029/25.07.2014 όπως αυτή συμπλήρωσε και τροποποίησε την 28492/2009 (Β' 931) απόφαση περί οργάνωσης και λειτουργίας των παιδικών χαρών των ΟΤΑ.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της μελέτης προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των **229.400,00€** (συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α. 24%).

Αναλυτικά αναφέρονται παρακάτω ο εξοπλισμός και οι παιδικές χαρές στις οποίες θα τοποθετηθεί η προμήθεια:

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ ΠΑΝΩ ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΔΕΝΤΡΟΣΠΙΤΟ	ΤΕΜ.	1
2	ΒΟΤΣΑΛΟ 2-8χιλ. (Τ.Μ.)	Τ.Μ.	900
3	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ	ΤΕΜ.	1

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ ΚΑΤΩ ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ «ΨΑΡΑΚΙ»	ΤΕΜ.	1
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΣΠΙΤΑΚΙ	ΤΕΜ.	1
3	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ	ΤΕΜ.	1
4	ΔΑΠΕΔΟ 4CM	Τ.Μ.	65

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΑΟΣ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ «ΨΑΡΑΚΙ»	ΤΕΜ.	2
2	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ.	1
3	ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1
4	ΚΟΥΝΙΑ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ - ΝΗΠΙΩΝ	ΤΕΜ.	1
5	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΜΠΑΛΚΟΝΙ	ΤΕΜ.	1
6	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	ΤΕΜ.	1
7	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	1

8	ΚΟΥΝΙΑ ΑΜΕΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	1
9	ΔΑΠΕΔΟ 4CM	Τ.Μ.	200
10	ΔΑΠΕΔΟ 4,5 ΕΚ.	Τ.Μ.	95
11	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ	ΤΕΜ.	1

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΔΑΦΝΗ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ «ΔΡΑΚΟΣ»	ΤΕΜ.	1
2	ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΟΚΟ	ΤΕΜ.	1
3	ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ	ΤΕΜ.	1
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΜΠΑΛΚΟΝΙ	ΤΕΜ.	1
5	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	ΤΕΜ.	1
6	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΕΜ.	1
7	ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1
8	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	1
9	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ	ΤΕΜ.	1
10	ΔΑΠΕΔΟ 4 ΕΚ.	Τ.Μ.	200
11	ΔΑΠΕΔΟ 5 ΕΚ.	Τ.Μ.	100

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΛΙΒΑΡΤΖΙ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ «ΔΡΑΚΟΣ»	ΤΕΜ.	1
2	ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1
3	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΕΜ.	1
4	ΚΟΥΝΙΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΕΜ.	1
5	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΣΚΑΛΑ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΣΕ ΥΨΟΣ 1200MM	ΤΕΜ.	1
6	ΔΑΠΕΔΟ 4CM	Τ.Μ.	100
7	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ	ΤΕΜ.	1

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΚΑΤΩ ΤΡΙΠΟΤΑΜΑ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ «ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ»	ΤΕΜ.	1
2	ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	ΤΕΜ.	1

3	ΚΟΥΝΙΑ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΕΜ.	1
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΜΠΑΛΚΟΝΙ	ΤΕΜ.	1
5	ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΧΩΡΙΣ ΣΚΕΠΗ	ΤΕΜ.	1
6	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II	ΤΕΜ.	1
7	ΒΟΤΣΑΛΟ 2-8χιλ.	Τ.Μ.	145
8	ΔΑΠΕΔΟ 5CM	Τ.Μ.	100

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΚΛΕΙΤΟΡΙΑ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ «ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ»	ΤΕΜ.	1
2	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ.	1
3	ΚΟΥΝΙΑ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΕΜ.	1
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΠΑΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ	ΤΕΜ.	1
5	ΚΟΥΝΙΑ ΑΜΕΑ ΦΩΛΙΑ	ΤΕΜ.	1
6	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II	ΤΕΜ.	1
7	ΔΑΠΕΔΟ 4CM	Τ.Μ.	245

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝ.ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ «ΔΡΑΚΟΣ»	ΤΕΜ.	1
2	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ.	2
3	ΚΟΥΝΙΑ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΕΜ.	1
4	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	ΤΕΜ.	1
5	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ ΜΟΝΤΕΡΝΑ	ΤΕΜ.	1
6	ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΤΕΜ.	1
7	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II	ΤΕΜ.	1
8	ΔΑΠΕΔΟ 4CM	Τ.Μ.	150
9	ΒΟΤΣΑΛΟ 2-8 χιλ.	Τ.Μ.	205

Όλα τα όργανα παιχνιδιού και οι αντίστοιχες επιφάνειες πτώσης στις οποίες θα τοποθετηθούν, που περιγράφονται στη μελέτη, θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές (EN 71, EN 1176, EN 1177 και κάθε άλλο μεταγενέστερο των παραπάνω πρότυπο που είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με αυτά), όπως ορίζεται στην με αρ . 28492/11 -5 -2009 υπουργική απόφαση περί καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και την λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων (ΦΕΚ 931/Β/18-5-2009) και στην με αρ. 48165/30-

07-09 απόφαση του Υπουργείου Εσωτερικών. Πέραν αυτού, θα φέρουν κατάλληλο σήμα ποιότητας (μικρή πινακίδα) επί του εξοπλισμού και θα διαθέτουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, όπως αυτά περιγράφονται στο άρθρο 5 της προαναφερόμενης απόφασης.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Β. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ.

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

Ειδικότερα:

- α) Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
 - β) Τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176 (EN 1176) και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης **επί ποινή αποκλεισμού**.
 - γ) Οι επιφάνειες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176-1:2017, EN1177:2018 και EN71.3:2013+A3 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης **επί ποινή αποκλεισμού**.
 - δ) Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού των παιχνιδιών και των (ελαστικών) πλακιδίων ασφαλείας, πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2015, ISO 37001:2016 και ISO 14001:2015 και να προσκομίζονται τα εν λόγω πιστοποιητικά **επί ποινή αποκλεισμού**.
- 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.

Γ. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

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' αριθ. 28492/11-05-2009 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθ. 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 EN 1176.

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

Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να συνοδεύεται και από την αναφερόμενη στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει), τεχνική έκθεση επικυρωμένη από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου.

Ο εξοπλισμός πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους

τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

- α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.
- β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
- γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμού του.
- δ) Για κάθε εξοπλισμό μετά την πλήρη τοποθέτησή τους θα πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/ προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-1.

Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης ο κατασκευαστής/ προμηθευτής πρέπει να προσκομίσει στο Δήμο όσα αναφέρονται στο άρθρο 6 παρ. 6.1.3, 6.2.2 ως "Πληροφορίες εγκατάστασης" 6.1.4, 6.2.3 ως "Πληροφορίες ελέγχου και εγκατάστασης συντήρησης" και 6.2.4 ως "Ταυτοποίηση εδαφών απορρόφησης κρούσεων παιχνιδιότοπων" του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1.

Ο κατασκευαστής/προμηθευτής **θα πρέπει να δηλώνει** ότι μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης θα παραδώσει στο Δήμο τα απαιτούμενα του άρθρου 6 παρ.2 α, της υπ'αρίθμ. ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931Β'/18-05-2009), όπως τροποποιήθηκε με την υπ'αρίθμ. 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.

Δ. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΥΛΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα ξύλινα στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από εμποτισμένη Πεύκη, με κατάλληλη περιεκτικότητα σε υγρασία. Η ξυλεία θα είναι υλοτομημένη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Το ξύλο θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία με σύγχρονες τεχνικές εμποτισμού με υλικά μη τοξικά και αβλαβή για τον χρήστη και για το φυσικό περιβάλλον. Τα υλικά που θα χρησιμοποιούνται για την προστασία του ξύλου δεν θα περιέχουν αρσενικό, κάδμιο και χρώμιο. Η επιφάνεια του ξύλου θα έχει βαφτεί με στρώσεις κατάλληλης βαφής που προστατεύουν το ξύλο από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες, τους μύκητες και τις καιρικές συνθήκες. Τα χρώματα πρέπει να είναι αβλαβή για τα παιδιά, μη τοξικά, φιλικά προς το περιβάλλον. Οι συνδέσεις των ξύλινων στοιχείων θα γίνονται είτε με κόλλες φιλικές στο περιβάλλον είτε με καταλλήλους κοχλίες οι οποίοι καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού.

Το υλικό που θα χρησιμοποιείται στα στοιχεία από σύνθετο ξύλο, θα είναι σύνθετη αντικολλητή ξυλεία Πεύκης, αρκτικού τύπου. Θα κατασκευάζεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται, με χρήση μη τοξικής κόλλας, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 351

ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΕ

Τα στοιχεία από κόντρα πλακέ θα είναι κατασκευασμένα από φύλλα ξυλείας πάχους έκαστο 1,5 χιλ. συγκολλημένα μεταξύ τους με υπό πίεση θερμοκόλληση χρησιμοποιώντας ρητίνες φαινολικής βάσης μη τοξικές. Πρέπει να είναι βαμμένα με χρώματα, ή βαφές που δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Τα χρώματα επίσης θα είναι μεγάλης αντοχής σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Η ποιότητα του κόντρα πλακέ θα είναι τέτοια ώστε να μην χρειάζεται περαιτέρω επεξεργασία πριν τη βαφή.

ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ ΠΟΛΥΣΤΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΑΝΙΔΕΣ HPL

Το HPL (High Pressure Laminate) είναι ανθεκτικό υλικό το οποίο αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια θα συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία.

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Προτιμώνται τα υλικά που έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP), πολύ υψηλής αντοχής σε κρούση, θραύση και ρηγμάτωση καθώς και καλή αντοχή σε χημικές ουσίες, στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα μέταλλα. Τα υλικά και οι διατομές των συνδετικών στοιχείων προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέρχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5 χιλ. πρέπει να καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP). Επίσης είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα ξύλινα ή μεταλλικά μέρη είναι ειδικά για τις κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και θα δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας. Τα χρώματα συμμορφώνουν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71.

ΒΑΣΕΙΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Οι θεμελιώσεις θα τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους της παραγράφου 4.2.14 του EN:1176 συναρτήσεως του εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης θα συνιστώνται από σκυροδέματος C 16/20 και μεταλλική αγκύρωση. Η επαφή των υποστυλωμάτων του σύνθετου οργάνου με την θεμελίωση θα γίνεται μέσω μεταλλικών κοιλοδοκών. Τα ξύλινα υποστυλώματα θα συνδέονται με τις βάσεις θεμελίωσης με στριφώνια τουλάχιστον 8mm.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού παιδικών χαρών πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, OHSAS 18001, ISO 37001, ISO 50001.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού οργάνων παιδικής χαράς θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης είτε κατά το πρότυπο PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): Chain of Custody Standard PEFC ST 2002:2010 είτε κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο τους.

Ε. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, να κατασκευάζονται από υλικά άριστης ποιότητας, απαλλαγμένα από οποιοδήποτε ελάττωμα σχετικά με τον τρόπο παραγωγής τους, να είναι καινούριας κατασκευής και αχρησιμοποίητα και να ανταποκρίνονται πλήρως για την χρήση για την οποία προορίζονται.

Στις παρακάτω διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται **απόκλιση της τάξης του $\pm 5\%$** , όπως επίσης και **$\pm 5\%$** στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών δεν επιτρέπονται. 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, 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 και τα υλικά κατασκευής, ώστε να εξασφαλίζεται ισονομία μεταξύ των *συμμετεχόντων*.

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

Γίνονται δεκτές προσφορές για το **σύνολο** της μελέτης (για όλα τα προϊόντα) και όχι για επιμέρους στην τιμή περιλαμβάνεται προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης τοποθέτηση του εξοπλισμού παιδικών χαρών.

1. ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ "ΨΑΡΑΚΙ"

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	720 mm	Απαιτούμενος χώρος	2720X2520mm
Πλάτος	520 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm
Ύψος	875 mm		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	1
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Η ελατηριωτή τραμπάλα μιας θέσης θα αποτελείται από την θέση, το ελατήριο και την βάση θεμελίωσης.

Η θέση θα αποτελείται από δύο πλαϊνά πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm, σε μορφή ψάρι, τρεις σωλήνες αποστάτες, και μία επιφάνεια καθίσματος.

Το ελατήριο πίεσεως θα είναι διαμέτρου περίπου 200mm με σύρμα διαμέτρου περίπου 20mm με βάσεις στα δύο άκρα, οι οποίες θα έχουν και τους αποστάτες ασφαλείας του ελατηρίου.

Η πάκτωση του ελατηρίου θα γίνεται με μεταλλικό σύστημα.

2. ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ «ΔΡΑΚΟΣ»

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	760 mm	Απαιτούμενος χώρος	2760X2455 mm
Πλάτος	455 mm		
Ύψος	1040mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	1
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το ταλαντευόμενο (ελατηριωτή τραμπάλα) μιας θέσης θα αποτελείται από την θέση, το ελατήριο και την βάση θεμελίωσης.

Η θέση θα αποτελείται από δύο πλαϊνά πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm, σε μορφή «δράκος», τρεις σωλήνες αποστάτες, και μία επιφάνεια καθίσματος.

Το ελατήριο πίεσεως θα είναι διαμέτρου τουλάχιστον 200 mm, με σύρμα διαμέτρου περίπου 20mm με βάσεις στα δύο άκρα οι οποίες θα έχουν και τους αποστάτες ασφαλείας του ελατηρίου.

Στην κάτω βάση θα στερεώνεται η μεταλλική βάση θεμελίωσης.

Το όργανο θα είναι πιστοποιημένο κατά EN-1176

3. ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ «ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ»

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	735 mm	Απαιτούμενος χώρος	2735X2435 mm
Πλάτος	435 mm		
Ύψος	840 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	1
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το ταλαντευόμενο (ελατηριωτή τραμπάλα) μιας θέσης θα αποτελείται από την θέση, το ελατήριο και την βάση θεμελίωσης.

Η θέση θα αποτελείται από δύο πλαϊνά πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm, σε μορφή πεταλούδα, τρεις σωλήνες αποστάτες, και μία επιφάνεια καθίσματος.

Το ελατήριο πίεσεως θα είναι διαμέτρου 200 mm περίπου με σύρμα διαμέτρου 20mm περίπου με βάσεις στα δύο άκρα οι οποίες θα έχουν και τους αποστάτες ασφαλείας του ελατηρίου.

Στην κάτω βάση θα στερεώνεται η μεταλλική βάση θεμελίωσης.

Το όργανο πρέπει να είναι πιστοποιημένο κατά EN-1176:2017

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού παιδικών χαρών πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015, OHSAS 18001, ISO 37001, ISO 50001.

4. ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	810mm	Απαιτούμενος χώρος	2810X2280mm
Πλάτος	280 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm
Ύψος	800 mm		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	1
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Η ελατηριωτή τραμπάλα μιας θέσης θα αποτελείται από την θέση, το ελατήριο και την βάση θεμελίωσης.

Η θέση θα αποτελείται από ένα πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm σε μορφή αλογάκι ή σκυλάκι, λαβές πλαστικές, και μία επιφάνεια καθίσματος.

Το ελατήριο πίεσεως θα είναι διαμέτρου περίπου 200mm με σύρμα διαμέτρου περίπου 20mm με βάσεις στα δύο άκρα, οι οποίες θα έχουν και τους αποστάτες ασφαλείας του ελατηρίου.

Η πάκτωση του ελατηρίου θα γίνεται με μεταλλικό σύστημα.

5. ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	1000 mm	Απαιτούμενος χώρος	Φ 3000 mm
Πλάτος	1000 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm
Ύψος	593 mm		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	4
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το σύστημα θα απαρτίζεται από φορέα και βάση. Ο φορέας θα κατασκευάζεται από πάνελ κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 18mm με σχήμα λουλουδιού. Το σχήμα θα είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζει τέσσερα καθίσματα για τέσσερα παιδιά. Στο κέντρο θα υπάρχει μία κυκλική λαβή από πάνελ κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 15mm, που θα τοποθετείται σε απόσταση από το διαμορφωμένο κάθισμα μέσω τεσσάρων μεταλλικών αποστατών. Στο κέντρο, ο φορέας θα συνδέεται με τη βάση.

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

6. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΔΕΝΤΡΟΣΠΙΤΟ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	7980 mm
Πλάτος	4150 mm
Ύψος	3860 mm
Πιστοποίηση	EN 1176-1:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	11320X7100mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1400 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	15
Δραστηριότητες	Αναρρίχηση, ισορροπία, ολίσθηση παιχνίδι ρόλων, ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων
Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το σύνθετο θα αποτελείται από:

- ένα δεντρόσπιτο με ανεστραμμένη τετράριχτη σκεπή
- ένα πύργο με μονόριχτη σκεπή
- ένα τριγωνικό μπαλκόνι
- μία τσουλήθρα για πλατφόρμα ύψους 1400mm
- μία κεκλιμένη δοκό ανάβασης
- μία ράμπα αναρρίχησης
- μία δοκό ισορροπίας με κουπαστή ασφαλείας από σωλήνα
- καμπύλο σωλήνα αναρρίχησης
- εννέα κεκλιμένα υποστυλώματα κυκλικής διατομής Φ120
- θεματικά πάνελ

Τεχνική περιγραφή

Η είσοδος στο δεντρόσπιτο με ύψος πλατφόρμας περίπου 1400mm θα πραγματοποιείται από την κεκλιμένη δοκό ανάβασης. Ο πύργος αυτός θα φέρει στις τρεις πλευρές του θεματικά πάνελ προστασίας με μορφή πόρτας ή παραθύρου. Στο αριστερό μέρος θα τοποθετείται σύστημα τσουλήθρας και δεξιά θα υπάρχει το τριγωνικό μπαλκόνι. Αυτό φέρει θα μεταλλικό προστατευτικό τύπου κιγκλιδώματος στο αριστερό του άκρο του και δεξιά θεματικό ξύλινο κιγκλίδωμα με δύο κάθετες μορφές «φυλλώματος». Στη συνέχεια του μπαλκονιού, ο χρήστης θα οδηγείται στον ισοϋψή πύργο με την μονόριχτη σκεπή μέσω ξύλινης οριζόντιας δοκού με πατήματα από αντιολισθηρό κόντρα πλακέ, η οποία επιπλέον θα φέρει μεταλλική κουπαστή. Στα δεξιά του πύργου θα τοποθετείται δραστηριότητα αναρρίχησης με ξύλινα πατήματα ημικυκλικής διατομής, η οποία θα αποτελεί είσοδο και έξοδο στο σύνθετο όργανο. Αριστερά στην πλατφόρμα αυτού, ανάμεσα στα δύο κεκλιμένα υποστυλώματα θα τοποθετείται ο καμπύλος σωλήνας αναρρίχησης. Η τελευταία δραστηριότητα θα αποτελεί μία επιπλέον είσοδο για το όργανο.

Δεντρόσπιτο

Θα αποτελείται από μία τετράπλευρη παράγωνη πλατφόρμα, μία ανεστραμμένη τετράριχτη σκεπή, πέντε υποστυλώματα, θεματικά πάνελ (μορφής τοίχου - πόρτας) και δύο φράγματα προστασίας πτώσης. Τα υποστυλώματα θα έχουν κυκλική διατομή περίπου Φ120mm και θα βρίσκονται υπό κλίση. Θα ακολουθεί τριγωνικό μπαλκόνι με τα δύο φράγματα προστασίας πτώσης, που θα έχει πρόσβαση στη δοκό ισορροπίας. Στον πύργο θα συνδέεται μία κεκλιμένη δοκός ανάβασης, μία τσουλήθρα και μία δοκός ισορροπίας με πατήματα και κουπαστή ασφαλείας που θα ενώνει τους δύο πύργους.

Πύργος

Θα αποτελείται από μία τετράπλευρη παράγωνη πλατφόρμα, μία μονόριχτη σκεπή, τέσσερα υποστυλώματα, δύο μπάρες προστασίας πτώσεων, δύο φράγματα προστασίας πτώσης, ένα θεματικό πάνελ, μία ράμπα αναρρίχησης και ένα καμπύλο σωλήνα αναρρίχησης.

Πλατφόρμες πύργων (h=1400mm)

Η πλατφόρμα θα είναι κατασκευασμένη από κόντρα πλακέ θαλάσσης, πάχους τουλάχιστον 21 mm με αντιολισθηρή επένδυση, και θα στηρίζεται περιμετρικά, επάνω σε πλαίσιο από ξύλινους δοκούς διατομής περίπου 95X45mm συνδεδεμένες στους στύλους του πύργου, οι οποίοι θα συνδέονται με ειδικές βίδες στους κεκλιμένους στύλους διατομής περίπου Φ120mm.

Ανεστραμμένη τετράριχτη σκεπή

Θα κατασκευάζεται από τέσσερα τετράπλευρα πάνελ, που ανά δύο θα δημιουργούν δίριχτη σκεπή που συγκλίνει προς το κέντρο. Τα πάνελ θα είναι κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm και εξωτερικά θα φέρουν χαράξεις σε απεικόνιση σανίδων και διακοσμητικών καμπύλων. Η στήριξη θα γίνεται στους στύλους και στα πλευρικά πάνελ του δεντρόσπιτου.

Μονόριχτη σκεπή

Θα κατασκευάζεται από ένα κεκλιμένο πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm που έχει ακανόνιστη κοπή κυματοειδούς μορφής με χαράξεις σε απεικόνιση σανίδων. Η στήριξη θα γίνεται στους τρεις ψηλότερους στύλους του πύργου υπό κλίση.

Τσουλήθρα σε ύψος 1400mm

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία ενιαία μεταλλική σκάφη
- Δύο πλευρικά προστατευτικά
- Ένα προστατευτικό εξόδου

Το σύστημα θα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα είναι περίπου 2800mm. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία θα κατασκευάζονται από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm. Το προστατευτικό εξόδου θα είναι κατασκευασμένο από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm. Θα αποτελείται από δύο κομμάτια που θα τοποθετούνται κατά μήκος της ζώνης εισόδου της τσουλήθρας και στο πάνω μέρος τους θα τοποθετείται μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα διαμέτρου 1" βαρέους τύπου, βαμμένη ηλεκτροστατικά. Αυτό θα οδηγεί καθιστό τον χρήστη στην επιφάνεια ολίσθησης σύμφωνα με το πρότυπο ασφαλείας EN1176.

Φράγμα προστασίας (τύπου Φράχτης)

Θα αποτελείται από δύο σανίδες που θα στηρίζονται υπό διαφορετικές κλίσεις στα υποστυλώματα του πύργου. Πάνω σε αυτές στηρίζονται πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 18mm διαφορετικού μήκους με στρογγυλεμένες άκρες και ακανόνιστη κοπή, δίνοντας την αίσθηση του φράχτη.

Φράγματα προστασίας (μεταλλικά)

Θα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα κυκλικής διατομής περίπου Φ33mm, θα τοποθετούνται σε κάθε πλατφόρμα, στις πλευρές πρόσβασης προς την δοκό ισορροπίας. Θα έχουν σχήμα Π, με την οριζόντια σωλήνα στα 700mm περίπου από το ύψος της πλατφόρμας, και στα άκρα τους θα φέρουν ειδικά προστατευτικά σφαιρικού σχήματος.

Θεματικά πάνελ

Θα κατασκευάζονται από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm, και θα είναι τετράπλευρα παράγωνου σχήματος. Θα φέρουν χαράξεις σε απεικόνιση οριζόντιων σανίδων και διακοσμητικών καμπύλων και θα έχουν ακανόνιστη κοπή κυματοειδούς μορφής στα πλευρικά άκρα τους, παριστάνοντας παραθυράκια και πόρτα. Στα ανοίγματα, περιμετρικά, υπάρχουν μικρά διακοσμητικά χρωματιστά πάνελ τριγωνικού σχήματος από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm.

Καμπύλος σωλήνας αναρρίχησης

Θα κατασκευάζεται από δύο σωλήνες χάλυβα Φ33 περίπου. Ο ένας σωλήνας θα είναι προσαρτημένος στα κεκλιμένα υποστυλώματα του πύργου και θα αποτελεί μπάρα προστασίας πτώσης, σε ύψος περίπου 700mm από το επίπεδο του παταριού. Στο κέντρο αυτού του σωλήνα, θα συγκολλείται ο καμπύλος σωλήνας αναρρίχησης ίδιας διατομής, ο οποίος θα καταλήγει στο πλευρικό κατακόρυφο πάνελ, που βρίσκεται κάτω από το επίπεδο της πλατφόρμας.

Κεκλιμένη δοκός ανάβασης

Θα κατασκευάζεται από κορμό κυκλικής διατομής Φ120mm περίπου και μήκους 1400mm περίπου, ο οποίος θα πακτώνεται στο έδαφος μέσω ειδικής μεταλλικής βάσης. Θα είναι κατασκευασμένος από

εμποτισμένη ξυλεία πεύκης και θα φέρει ειδικές εγκοπές, ως βοηθήματα ανάβασης, ανά ίσες αποστάσεις μεταξύ τους.

Ράμπα ανάβασης

Θα κατασκευάζεται από εμποτισμένη ξυλεία πεύκης. Θα αποτελείται από δύο ορθογωνικής διατομής δοκούς, μήκους 1700mm περίπου, επάνω στις οποίες θα στερεώνονται ξύλινες σανίδες, σχηματίζοντας τη ράμπα. Πάνω στην ράμπα θα τοποθετούνται δοκοί ημικυκλικής διατομής Φ80mm περίπου για να διευκολύνουν την ανάβαση του χρήστη. Στο ένα άκρο της θα συνδέεται με την τετράπλευρη πλατφόρμα του πύργου με τη μονόρριχτη σκεπή, ενώ στο έδαφος θα στηρίζεται σε μεταλλικές βάσεις.

Δοκός ισορροπίας

Θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό, κυκλικής διατομής Φ120mm περίπου και μήκους 1800mm περίπου, και μία μεταλλική κουπαστή κυκλικής διατομής Φ33mm περίπου που θα συνδέονται στην πλατφόρμα του κάθε πύργου. Η κουπαστή, σχήματος 'Π', θα κατασκευάζεται από καμπυλωμένο σωλήνα και τα άκρα της θα στερεώνονται στις πλατφόρμες των πύργων. Η δοκός καθώς και η κουπαστή θα ενώνουν τους πύργους. Στη δοκό ισορροπίας, επιπλέον, θα βιδώνονται μικρά στοιχεία από αντλιοσθιρό κόντρα πλακέ θαλάσσης που λειτουργούν ως πατήματα για τους χρήστες.

7. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΣΠΙΤΑΚΙ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2950 mm
Πλάτος	1761 mm
Ύψος	2642 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	6411X4710 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	900 mm

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία (1) ορθογώνια πλατφόρμα με σπιτάκι και σκέπαστρο
- Μία (1) τσουλήθρα για πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm
- Μία (1) σκάλα ανόδου

Τεχνική περιγραφή

Η είσοδος στο σύνθετο όργανο θα πραγματοποιείται από τη σκάλα ανόδου η οποία θα καταλήγει στην ορθογώνια πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm. Στα αριστερά του χρήστη, θα βρίσκεται το σπιτάκι με το σκέπαστρο, ενώ ευθεία, θα τοποθετείται η τσουλήθρα, η οποία θα αποτελεί και έξοδο από το όργανο. Η κατασκευή θα στηρίζεται σε κολώνες αλουμινίου κυκλικής διατομής, διαμέτρου τουλάχιστον Φ110 με εξωτερικές πτυχώσεις, οι οποίες θα φέρουν νευρώσεις για εσωτερική ενίσχυση.

Πλατφόρμα

Η πλατφόρμα πύργου θα έχει εξωτερικές διαστάσεις περίπου 1700X900mm και θα αποτελείται από:

- Έξι μεταλλικές δοκούς διατομής περίπου 60X40mm
- Μία επιφάνεια αντλιοσθιρού κόντρα πλακέ δαπέδου πάχους τουλάχιστον 21 mm
- Έξι κολώνες αλουμινίου κυκλικής διατομής, διαμέτρου τουλάχιστον Φ110 mm

Οι έξι μεταλλικές δοκοί διατομής περίπου 60X40mm, θα ενώνονται μεταξύ τους μέσω μεταλλικών συνδέσμων, σχηματίζοντας ένα σταθερό πλαίσιο. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα κομμάτι αντισιδηρό κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm, με κατάλληλες διαμορφώσεις. Η στερέωση του στο πλαίσιο, θα γίνεται με κατάλληλες συνδέσεις. Το πλαίσιο θα βιδώνεται σε έξι κολώνες αλουμινίου κυκλικής διατομής, διαμέτρου τουλάχιστον Φ110, με εξωτερικές πτυχώσεις, οι οποίες θα φέρουν νευρώσεις για εσωτερική ενίσχυση.

Τσουλήθρα

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία μεταλλική σκάφη
- Δύο πλευρικά προστατευτικά
- Ένα προστατευτικό τσουλήθρας

Το σύστημα θα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (μήκος ολίσθησης περίπου 1700χιλ για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 90εκ.)

Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 30χιλ.

Το προστατευτικό εξόδου θα είναι κατασκευασμένο από πλάκα κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18χιλ. Θα αποτελείται από δύο κομμάτια που θα τοποθετούνται κατά μήκος της ζώνης εισόδου της τσουλήθρας και στο πάνω μέρος τους θα τοποθετείται μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα διαμέτρου 1" βαρέους τύπου, βαμμένη ηλεκτροστατικά.

Σπιτάκι με σκέπαστρο

Θα κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm και θα φέρει εσωτερικά καθιστικό. Θα φέρει μονόρριχτο σκέπαστρο από κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 15mm.

8. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΜΠΑΛΚΟΝΙ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3600 mm	Απαιτούμενος χώρος	7070X5880mm
Πλάτος	2880 mm		
Ύψος	3380 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	6
Δραστηριότητες	Ανάβαση, αναρρίχηση, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Ένα τετράγωνο πύργο με δίρριχτη στέγη
- Μία ξύλινη καμπύλη αναρρίχησης
- Μία τσουλήθρα
- Ένα μπαλκόνι
- Ένα στύλο ολίσθησης, τύπου πυροσβέστη

Το όργανο θα αποτελείται από έναν πύργο με δίρριχτο σκέπαστρο και πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200mm. Η είσοδος θα πραγματοποιείται μέσω της καμπύλης αναρρίχησης με βοηθητικό σχοινί. Ευθεία αυτής θα βρίσκεται η έξοδος σε στύλο ολίσθησης, τύπου πυροσβέστη ή παρόμοιο, αριστερά το μεταλλικό μπαλκόνι και δεξιά η έξοδος σε τσουλήθρα.

Τεχνική περιγραφή

Πλατφόρμα Πύργου 1110X1110mm, ύψους 1200 mm.

Η πλατφόρμα πύργου αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής 95x45 mm. και μήκους 920 mm
- Μία επιφάνεια αντλιοθηρού κόντρα πλακέ δαπέδου πάχους 21 mm
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής 95X95mm

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95x45mm, θα ενώνονται μεταξύ τους μέσω μεταλλικών συνδέσμων, σχηματίζοντας ένα σταθερό πλαίσιο. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα κομμάτι αντλιοθηρού κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο, θα γίνεται με ξυλόβιδες. Το πλαίσιο θα βιδώνεται σε τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95x95 mm με εξαγώνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Σκέπαστρο

Το σκέπαστρο θα αποτελείται από:

- 2 πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm
- 2 πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm, σε σχήμα «Λ», με στρογγυλεμένες ακμές.

Τα δύο πρώτα πάνελ θα σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90°. Στο κάτω μέρος των φύλων και αντιδιαμετρικά θα τοποθετούνται τα πάνελ σε σχήμα «Λ» και θα αποτελούν το συνδετήριο τμήμα των πάνελ με τους ορθοστάτες της κατασκευής. Η σκεπή μπορεί να είναι και ενιαίο πάνελ και να στηρίζεται στις κολώνες πάνω από το πατάρι.

Καμπύλη αναρρίχησης

Θα αποτελείται από ξύλινες σανίδες εμποτισμένης ξυλείας Πεύκης αρκτικού κύκλου που θα στερεώνονται σε δύο ξύλινα τεμάχια καμπύλου σχήματος. Το άνω μέρος της θα συνδέεται με το πατάρι του πύργου. Η άνοδος στη ράμπα θα πραγματοποιείται με τη βοήθεια συρματοσχοινίου διατομής τουλάχιστον Φ16mm με επένδυση πολυπροπυλενίου με κόμπους, το οποίο θα στηρίζεται σε ξύλο που θα προσαρμόζεται ανάμεσα στους στύλους του πύργου. Το κάτω μέρος της αναρρίχησης θα πακτώνεται στη θεμελίωση του οργάνου. Στην πλευρά αυτή της πλατφόρμας θα τοποθετείται επίσης ένα ζεύγος μπάρες από μεταλλική σωλήνα διατομής τουλάχιστον Φ33mm, οι οποίες θα λειτουργούν σαν χειρολαβές.

Στύλος πυροσβέστη

Ο στύλος ολίσθησης «πυροσβέστη» θα κατασκευάζεται από σωλήνα διατομής περίπου Ø33mm και έχει μήκος περίπου 1800mm. Θα αποτελείται από δύο τμήματα, την οριζόντια μπάρα και τον κατακόρυφο

στύλο. Η οριζόντια μπάρα θα χρησιμεύει για την σύνδεση της δραστηριότητας στο άνω άκρο των στύλων του πύργου και θα αποτελείται από έναν σωλήνα ίδιας διατομής μορφοποιημένο σε ημικύκλιο που θα συνδέεται στους στύλους με κοχλίες. Ο κατακόρυφος στύλος ολίσθησης στο κάτω μέρος θα πακτώνεται στο έδαφος και στο πάνω μέρος θα ενώνεται με την «οριζόντια μπάρα». Ο στύλος θα βάφεται με κατάλληλο χρώμα για να έχει μειωμένη τριβή. Η έξοδος προς το στύλο πυροσβέστη θα φέρει δύο μεταλλικές βοηθητικές κουपाστές από καμπυλωμένο σωλήνα διατομής περίπου Ø33mm.

Τσουλήθρα

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία μεταλλική σκάφη
- Δύο πλευρικά προστατευτικά
- Ένα προστατευτικό εξόδου

Το σύστημα θα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (μήκος ολίσθησης περίπου 2300mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200mm).

Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm.

Το προστατευτικό εξόδου θα είναι κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm. Θα αποτελείται από δύο κομμάτια που θα τοποθετούνται κατά μήκος της ζώνης εισόδου της τσουλήθρας και στο πάνω μέρος τους θα τοποθετείται μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα διαμέτρου 1" βαρέους τύπου, βαμμένη ηλεκτροστατικά.

Μπαλκόνι

Θα κατασκευάζεται από κουρμπανισμένο σωλήνα ανοξείδωτου χάλυβα, διατομής τουλάχιστον Φ33mm πάνω στον οποίο θα προσαρμόζεται δάπεδο από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 21mm με αντιολισθηρή επιφάνεια. Η κουπαστή του θα αποτελείται από έναν επιπλέον κουρμπανισμένο σωλήνα ανοξείδωτου χάλυβα, διατομής τουλάχιστον Φ33mm κάθετα στον οποίον θα συγκολλούνται κάθετα μεταλλικά κάγκελα όμοιας διατομής.

9. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	4770 mm	Απαιτούμενος χώρος	7620x7590 mm
Πλάτος	4140 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm
Ύψος	3520 mm		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	15
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	1 ⁺
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Δύο τετράγωνους πύργους με δίρριχτη στέγη.
- Μία ράμπα ανάβασης.
- Μία κεκλιμένη γέφυρα
- Μία τσουλήθρα για πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm
- Μία τσουλήθρα για πλατφόρμα ύψους περίπου 1200mm
- Μία ξύλινη σκάλα

Η είσοδος στον πρώτο πύργο με στέγη και πατάρι σε ύψος περίπου 900mm θα πραγματοποιείται με σκάλα και ράμπα ανάβασης. Ο χρήστης από την είσοδο της σκάλας θα συναντάει στα δεξιά του έξοδο σε τσουλήθρα, στα αριστερά του την είσοδο από την ράμπα ανάβασης και ευθεία την είσοδο στην κεκλιμένη γέφυρα που θα οδηγεί στον επόμενο στεγασμένο πύργο με πατάρι σε ύψος περίπου 1200mm. Στον δεύτερο πύργο ο χρήστης θα συναντάει ευθεία και δεξιά του προστατευτικά πάνελ με καμπυλόμορφα άνω άκρα και στα αριστερά του έξοδο σε τσουλήθρα.

Τεχνική περιγραφή

Πλατφόρμα Πύργων διαστάσεων περίπου 1110X1110mm και ύψους περίπου 900mm και περίπου 1200mm

Η πλατφόρμα πύργου θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95X45mm και μήκους περίπου 920mm
- Μία επιφάνεια αντιολισθηρού κόντρα πλακέ θαλάσσης, πάχους τουλάχιστον 21mm
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95X45mm θα ενώνονται μεταξύ τους μέσω μεταλλικών συνδέσμων, σχηματίζοντας ένα σταθερό πλαίσιο. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα κομμάτι αντιολισθηρό κόντρα πλακέ θαλάσσης, πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο θα γίνεται με ξυλόβιδες. Το πλαίσιο θα βιδώνεται σε τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95x95mm με εξαγώνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Δίρριχτη στέγη

Η στέγη θα αποτελείται από δύο ορθογώνια τμήματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm που θα ενώνονται μεταξύ τους σε γωνία 90° και δύο τμήματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm σε σχήμα «Λ» με στρογγυλεμένες ακμές που θα τοποθετούνται στο κάτω μέρος των ορθογώνιων φύλων αντιδιαμετρικά και θα αποτελούν το συνδετήριο τμήμα των πάνελ με τους ορθοστάτες της κατασκευής. Αυτά θα συνδέονται μεταξύ τους άλλα και με τους στύλους του πύργου με μεταλλικούς συνδέσμους.

Τσουλήθρα με ανοξείδωτη επιφάνεια

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία ενιαία μεταλλική ανοξείδωτη επιφάνεια
- Δύο πλευρικά τοιχώματα
- Το προστατευτικό εξόδου (έναντι πτώσης)

Το σύστημα θα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται

ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (μήκος ολίσθησης περίπου 1700mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 900mm, και περίπου 2300mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200 mm.)

Η επιφάνεια της τσουλήθρας κατασκευάζεται ως ενιαίο τμήμα από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5mm. Για μεγάλα μήκη τσουλήθρας η επιφάνεια θα κατασκευάζεται σε δυο τμήματα τα οποία θα βιδώνονται μεταξύ τους χωρίς να αφήνουν διάκενα ή προεξοχές. Η μεταλλική επιφάνεια της τσουλήθρας θα συνδέεται με βίδες στα δύο πλευρικά τοιχώματα από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm , σε όλο το μήκος της.

Το προστατευτικό εξόδου θα είναι κατασκευασμένο από πλάκα κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm . Θα αποτελείται από δύο πλαϊνά κομμάτια καμπυλόμορφου σχήματος που θα τοποθετούνται κατά μήκος της ζώνης εισόδου της τσουλήθρας και θα βιδώνονται πάνω στις κουπαστές της τσουλήθρας, και μία μεταλλική μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα διαμέτρου περίπου Φ33mm βαρέους τύπου, βαμμένη ηλεκτροστατικά στο πάνω μέρος τους.

Ξύλινη Σκάλα

Η σκάλα πλατφόρμας θα αποτελείται από :

- 2 ξύλινες δοκούς διαστάσεων περίπου 1385X190X45mm
- ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45mm (ο αριθμός τους ποικίλει ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας. 6 πατήματα για πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm).

Η κουπαστή της σκάλας θα αποτελείται από :

- 2 ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 850X95X45mm.
- 2 ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 1385X95X45mm.
- 2 ξύλινες επιφάνειες από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm .

Ανάμεσα στους 2 ξύλινους δοκούς διαστάσεων περίπου 1385X190X45mm θα τοποθετούνται 6 ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45mm. Αυτά θα έχουν μεταξύ τους απόσταση περίπου 82mm.

Κεκλιμένη γέφυρα

Η γέφυρα θα αποτελείται από:

- Δύο ξύλινες δοκούς, από σύνθετη ξυλεία, διατομής περίπου 95X95mm
- Ξύλινα τεμάχια – σανίδες διατομής περίπου 145X45mm
- Προστατευτικά πάνελ
- Τέσσερις ξύλινες δοκούς, διατομής περίπου 95X45mm.

Ο σκελετός της γέφυρας θα κατασκευάζεται από τις δύο δοκούς διατομής περίπου 95X95mm, οι οποίες θα δημιουργούν τις πλευρές της γέφυρας και θα συνδέονται στους πύργους με μεταλλικούς συνδέσμους και λάμες. Το πλαίσιο που θα δημιουργείται θα καλύπτεται με ξύλινα τεμάχια διατομής περίπου 145X45mm τα οποία θα αποτελούν το δάπεδο. Για την δημιουργία της κουπαστής και του πλευρικού προστατευτικού της γέφυρας θα χρησιμοποιούνται 4 ξύλινες δοκοί από σύνθετη ξυλεία, διατομής περίπου 95X45mm και ανάμεσα τους θα στερεώνονται κάθετα ξύλινες σανίδες τύπου «φράχτη».

Ράμπα ανάβασης

Θα αποτελείται από δύο πλαϊνές δοκούς διαστάσεων περίπου 1100X95X45mm πάνω στις οποίες θα τοποθετείται υπό κλίση κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 21mm και το οποίο θα φέρει ξύλινα τεμάχια που θα χρησιμοποιούνται ως πατήματα. Το άνω μέρος της θα συνδέεται με την πλατφόρμα του πύργου και το κάτω μέρος της θα πακτώνεται στο έδαφος.

Προστατευτικά πάνελ

Τα προστατευτικά πάνελ θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm . Αυτά θα μπορούν να φέρουν διακοσμητικά ανοίγματα και χαράξεις. Για τη στερέωση τους θα χρησιμοποιούνται κατάλληλα μεταλλικά τμήματα (γωνίες) και ξυλόβιδες

10. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2900 mm
Πλάτος	460 mm
Ύψος	750 mm
Πιστοποίηση	EN 1176-1:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	4900X2460 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1100 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	2+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το όργανο θα αποτελείται από μία οριζόντια ξύλινη δοκό διαστάσεων περίπου 2800X95X95mm, στα δύο άκρα της οποίας υπάρχουν δύο καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm, στερεωμένα στη δοκό.

Στο εμπρός μέρος των καθισμάτων θα είναι προσαρμοσμένη μεταλλική χειρολαβή για την συγκράτηση των χρηστών.

Η βάση της τραμπάλας θα είναι σχήματος «Π» με δύο ξύλινους στύλους, διαστάσεων περίπου 95X95X620mm, τα κάτω μέρη των οποίων θα πακτώνονται στο έδαφος με την βοήθεια μεταλλικών βάσεων θεμελίωσης.

Οι στύλοι θα ενώνονται μεταξύ τους με τη βοήθεια μεταλλικού μηχανισμού, που θα αποτελείται από δύο μέρη, το ένα θα στερεώνεται στους στύλους και το δεύτερο θα βιδώνεται στη δοκό. Τα δύο μέρη θα συνδέονται μεταξύ τους δημιουργώντας έναν άξονα περιστροφής με ρουλεμάν, που θα επιτρέπει την κίνηση της δοκού.

Στα άκρα της τραμπάλας, και στο κάτω μέρος τους θα τοποθετούνται κομμάτια ελαστικού για απόσβεση κρούσεων.

11. ΚΟΥΝΙΑ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ – ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	5790 mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2400 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X5790mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	4
Δραστηριότητες	Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Δύο (2) οριζόντιες ξύλινες δοκούς.
- Έξι (6) κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα, διατεταγμένα ανά δύο, σε σχήμα «Λ».
- Δύο (2) καθίσματα νηπίων, κλειστά
- Δύο (2) καθίσματα παιδών

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια δύο θέσεων νηπίων συν δύο θέσεων παιδών, θα έχει διαστάσεις περίπου 5790X1.520mm και ύψος περίπου 2.400mm. Θα αποτελείται από δύο οριζόντιες ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 95X120mm, οι οποίες θα καταλήγουν σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους περίπου 4mm. Η στήριξη των οριζοντίων δοκών θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής τουλάχιστον 6mm, εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν την παγίδευση δακτύλου.

Σε κάθε οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Τα δύο καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά, τα δύο των παιδών θα είναι κανονικά, και θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου.

12. ΚΟΥΝΙΑ ΑΜΕΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3230 mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2400 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X3230mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Ναι

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Μία (1) οριζόντιο ξύλινη δοκό.
- Τέσσερα (4) κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα, διατεταγμένα σε σχήμα «Λ».
- Δύο (2) καθίσματα ΑΜΕΑ

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια δύο θέσεων ΑΜΕΑ θα έχει γενικές διαστάσεις περίπου 3.230X1.520mm και ύψος περίπου 2.400mm. Θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής περίπου 95X120mm, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη της ενιαίας δοκού θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής τουλάχιστον 6mm, εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν την παγίδευση δακτύλου.

Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Τα καθίσματα ΑΜΕΑ, θα έχουν μορφή αρκουδάκι (θα είναι κατάλληλα και για τα παιδιά με ειδικές ανάγκες), από περιστροφικά χτυπημένο πολυαιθυλένιο. Το πολυαιθυλένιο πρέπει να είναι 100% ανακυκλώσιμο. Θα είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το παράρτημα Β του EN 1176.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού παιδικών χαρών πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 και ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 50001.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης είτε κατά το πρότυπο PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): Chain of Custody Standard PEFC ST 2002:2010 είτε κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο τους.

13. ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3230 mm	Απαιτούμενος χώρος	7000X3230mm
Πλάτος	1520 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm
Ύψος	2400 mm		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1 - 3
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Μία (1) οριζόντιο ξύλινη δοκό.
- Τέσσερα (4) κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα, διατεταγμένα σε σχήμα «Λ».
- Δύο (2) καθίσματα νηπίων, κλειστά.

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια δύο θέσεων νηπίων θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής περίπου 95X120mm, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη της ενιαίας δοκού θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής 6mm τουλάχιστον, εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν την παγίδευση δακτύλου.

Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά, θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου. Πρέπει να είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το παράρτημα Β του EN 1176.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού παιδικών χαρών πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 και ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 37001, ISO 50001.

Ο κατασκευαστής του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Αειφορικής Δασικής Διαχείρισης είτε κατά το πρότυπο PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): Chain of Custody Standard PEFC ST 2002:2010 είτε κατά το αντίστοιχο πρότυπο FSC Chain of Custody ή ισοδύναμο τους.

14. ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΟΚΟ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3230 mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2400 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2017

Απαιτούμενος χώρος ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X3230mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Ναι

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία κοιλοδοκό
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα

- Ένα κάθισμα φωλιά

Περιγραφή

Η κούνια φωλιά θα αποτελείται από μία οριζόντια κοιλοδοκό, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα. Η στήριξη αυτής θα γίνεται εκατέρωθεν, σε τύπου «Λ», κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95x95mm.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν την παγίδευση δακτύλου.

Το κάθισμα φωλιά θα κατασκευάζεται από ένα μεταλλικό στεφάνι, επενδυμένο με σχοινί πολυπροπυλενίου, και από το δίκτυ που θα δημιουργεί τη θέση καθίσματος. Η ανάρτηση στο σκελετό θα πραγματοποιείται δια μέσω αλυσίδων.

ΥΛΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα ξύλινα στοιχεία θα είναι κατασκευασμένα από εμποτισμένη Πεύκη αρκτικού τύπου, με κατάλληλη περιεκτικότητα σε υγρασία. Η ξυλεία πρέπει να είναι υλοτομημένη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Το ξύλο πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία με σύγχρονες τεχνικές εμποτισμού με υλικά μη τοξικά και αβλαβή για τον χρήστη και για το φυσικό περιβάλλον. Τα υλικά που θα χρησιμοποιούνται για την προστασία του ξύλου δεν πρέπει να περιέχουν αρσενικό, κάδμιο και χρώμιο. Η επιφάνεια του ξύλου πρέπει να έχει βαφτεί με στρώσεις κατάλληλης βαφής που θα προστατεύουν το ξύλο από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες, τους μύκητες και τις καιρικές συνθήκες. Τα χρώματα πρέπει να είναι αβλαβή για τα παιδιά, μη τοξικά, φιλικά προς το περιβάλλον. Οι συνδέσεις των ξύλινων στοιχείων είτε με καταλλήλους κοχλίες είτε με κόλλες φιλικές στο περιβάλλον. Πρέπει να καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία θα παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως θα αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού.

Το υλικό που θα χρησιμοποιείται στα στοιχεία από σύνθετο ξύλο, θα είναι σύνθετη αντικολλητή ξυλεία Πεύκης, αρκτικού τύπου. Θα κατασκευάζεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται, με χρήση μη τοξικής κόλλας, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 351

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Προτιμώνται τα υλικά που έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP), πολύ υψηλής αντοχής σε κρούση, θραύση και ρηγμάτωση καθώς και καλή αντοχή σε χημικές ουσίες, στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) πρέπει να είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα μέταλλα. Τα υλικά και οι διατομές των συνδετικών στοιχείων θα προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέρχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5 χιλ. πρέπει να καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP). Επίσης θα είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα ή μεταλλικά μέρη πρέπει να είναι ειδικά για τις κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και πρέπει να δίνουν

μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας. Τα χρώματα πρέπει να συμμορφώνουν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού παιδικών χαρών πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 και ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 37001, ISO 50001.

15. ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ, ΑΜΕΑ – ΦΩΛΙΑ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	4750 mm	Απαιτούμενος χώρος	7000X4750mm
Πλάτος	1520 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm
Ύψος	2400 mm		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	3
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1 - 3
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Ναι

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Δύο (2) οριζόντιες ξύλινες δοκούς.
- Έξι (6) κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα, διατεταγμένα ανά δύο σε σχήμα «Λ».
- Ένα κάθισμα ΑΜΕΑ
- Ένα κάθισμα φωλιά

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια δύο θέσεων, ΑΜΕΑ και κούνια φωλιά, θα έχει γενικές διαστάσεις περίπου 4750X1.520mm και ύψος περίπου 2400mm. Θα αποτελείται από δύο οριζόντιες ξύλινες δοκούς, διατομής περίπου 95X120 mm, οι οποίες θα καταλήγουν σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους περίπου 4mm. Η στήριξη των οριζοντίων δοκών θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής 6mm, εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν παγίδευση δακτύλου.

Σε κάθε οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται δύο κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Το κάθισμα ΑΜΕΑ, θα έχει μορφή αρκουδάκι (θα είναι κατάλληλο για παιδιά με ειδικές ανάγκες), από περιστροφικά χυτευμένο πολυαιθυλένιο. Το πολυαιθυλένιο θα είναι 100% ανακυκλώσιμο. Θα είναι

πιστοποιημένα σύμφωνα με το παράρτημα Β του EN 1176.

Το κάθισμα φωλιά θα κατασκευάζεται από ένα μεταλλικό στεφάνι, επενδυμένο με σχοινί πολυπροπυλενίου, και από το δίκτυ που θα δημιουργεί τη θέση καθίσματος. Η ανάρτηση στο σκελετό θα πραγματοποιείται δια μέσω αλυσίδων.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού παιδικών χαρών πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 και ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 37001, ISO 50001.

16. ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3230 mm	Απαιτούμενος χώρος	7000X3230mm
Πλάτος	1520 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm
Ύψος	2400 mm		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Μία (1) οριζόντιο ξύλινη δοκό.
- Τέσσερα (4) κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα, διατεταγμένα σε σχήμα «Λ».
- Δύο (2) καθίσματα παιδών.

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια δύο θέσεων παιδών θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής περίπου 95X120mm, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη της ενιαίας δοκού θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής 6mm τουλάχιστον, εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν την παγίδευση δακτύλου.

Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Τα καθίσματα παιδών θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου

17. ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ – ΝΗΠΙΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3230 mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2400 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X3230mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Μία (1) οριζόντια ξύλινη δοκό.
- Τέσσερα (4) κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα, διατεταγμένα σε σχήμα «Λ».
- Δύο (2) καθίσματα, ένα (1) νηπίων κλειστό, και ένα (1) παιδών.

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια δύο θέσεων παιδών - νηπίων θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής διαστάσεων περίπου 95X120mm η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη της ενιαίας δοκού θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής τουλάχιστον 6mm, εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν την παγίδευση δακτύλου.

Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Το κάθισμα νηπίων θα είναι κλειστό, των παιδών κανονικό, και θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου. Πρέπει να είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το παράρτημα Β του EN 1176.

18. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ ΜΟΝΤΕΡΝΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3180 mm
Πλάτος	1200 mm
Ύψος	2610 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X2600mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1+

Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Ναι
--------------------------	-----

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η κούνια θα κατασκευάζεται από δύο μεταλλικά, καμπυλωμένα υποστυλώματα, κυκλικής διατομής περίπου $\varnothing 114\text{mm}$, που θα πακτώνονται στο έδαφος, με ειδικές μεταλλικές βάσεις. Στα άκρα των υποστυλωμάτων, σε πρόσθετη συγκολλημένη μεταλλική επιφάνεια, θα στερεώνονται τα δύο κουζινέτα, από όπου θα αναρτάται το κάθισμα κούνιας φωλιά.

Το κάθισμα φωλιά θα κατασκευάζεται από ένα μεταλλικό στεφάνι, επενδυμένο με σχοινί πολυπροπυλενίου, και από το δίκτυ που θα δημιουργεί τη θέση καθίσματος. Η ανάρτηση στο σκελετό θα πραγματοποιείται δια μέσω αλυσίδων.

19. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΠΑΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	7500 mm
Πλάτος	3770 mm
Ύψος	3020 mm
Πιστοποίηση	EN 1176-1:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	11430x6770mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	8
Δραστηριότητες	Αναρρίχηση, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	3 ⁺
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Δύο τετράγωνους πύργους με πλατφόρμα ύψους περίπου 900 mm από το έδαφος,
- Δύο τετράγωνους πύργους με πλατφόρμα ύψους περίπου 1.200 mm από το έδαφος,
- Μία καμπύλη αναρρίχηση,
- Ένα τούνελ διπλού τοιχώματος
- Ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους περίπου 900 mm από το έδαφος.
- Ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους περίπου 1.200 mm από το έδαφος.
- Έξι προστατευτικά φράγματα
- Δύο θεματικές επιφάνειες.

Τεχνική περιγραφή

Η πρόσβαση στο ένα επίπεδο θα γίνεται από την κυρτή αναρρίχηση που θα καταλήγει στον πρώτο πύργο με πλατφόρμα ύψους περίπου 1.200mm από το έδαφος. Δεξιά αυτού του πύργου θα υπάρχει προστατευτικό φράγμα προστασίας ενώ αριστερά ένας ακόμα ισοϋψής πύργος ο οποίος ευθεία του θα φέρει σύστημα τσουλήθρας, στην οποία θα ολισθαίνει ο χρήστης και θα πραγματοποιεί την έξοδό του από το όργανο. Εν συνεχεία του πρώτου πύργου, ο χρήστης θα μεταβαίνει σε πλατφόρμα ύψους

περίπου 900mm από το έδαφος. Συνεχίζοντας ευθεία, ο πύργος αυτός θα φέρει κεκλιμένη αναρρίχηση ή σκάλα, και μπάρες προστασίας, η οποία θα αποτελεί είσοδο/έξοδο για το σύνθετο. Δεξιά θα τοποθετείται τούνελ που θα οδηγεί στον δεύτερο πύργο με πλατφόρμα ύψους περίπου 900 mm. Σε αυτόν αριστερά και δεξιά θα υπάρχουν προστατευτικά φράγματα, ενώ ευθεία θα τοποθετείται σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm. Τέλος, το σύνθετο θα συμπληρώνουν δύο θεματικές επιφάνειες, τοποθετημένες σε δύο από τα υποστυλώματα.

Πλατφόρμα Πύργων περίπου 1110X1110mm, ύψους περίπου 900mm και 1200mm

Η πλατφόρμα πύργου αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95x45mm και μήκους περίπου 920mm
- Μία επιφάνεια αντιολισθηρού κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 21mm
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95x95mm

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95x45mm, θα ενώνονται μεταξύ τους μέσω μεταλλικών συνδέσμων, σχηματίζοντας ένα σταθερό πλαίσιο. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα κομμάτι αντιολισθηρό κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο θα γίνεται με ξυλόβιδες. Το πλαίσιο θα βιδώνεται σε τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95x95mm με εξάγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Θεματική επιφάνεια

Η θεματική επιφάνεια θα είναι κατασκευασμένη από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm και ενδεικτική μορφή «παλέτα ζωγραφικής» και θα τοποθετείται σε δύο από τα υποστυλώματα του οργάνου.

Κυρτή αναρρίχηση με σχοινί

Η κυρτή αναρρίχηση θα αποτελείται από δύο κυρτές επιφάνειες οι οποίες θα τοποθετούνται σε απόσταση περίπου 800mm μεταξύ τους. Επί αυτών θα τοποθετούνται σανίδες όμοιου μήκους εμποτισμένης ξυλείας πεύκης αρκτικού κύκλου. Η αναρρίχηση θα συμπληρώνεται με μεταλλικές μπάρες ασφαλείας και συρματόσχοινο.

Το συρματόσχοινο με επένδυση πολυπροπυλενίου (PP) θα αναρτάται από ξύλινη ή μεταλλική δοκό, η οποία θα βιδώνεται μέσω κοχλιών στους στύλους του πρώτου πύργου. Το κάτω μέρος της αναρρίχησης θα πακτώνεται στο έδαφος ενώ το άνω μέρος της θα συνδέεται με την πλατφόρμα του πύργου.

Κεκλιμένη αναρρίχηση

Η δραστηριότητα αυτή θα τοποθετείται στον πύργο με πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm. Θα αποτελείται από επιφάνεια κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθηρή επίστρωση, ξύλινα κρατήματα, ξύλινα πλαϊνά και μεταλλικές μπάρες συγκράτησης. Τα πλαϊνά από εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης αρκτικού κύκλου θα πακτώνονται στο έδαφος και όλη η δραστηριότητα θα στερεώνεται μέσω κοχλιών και περικοχλίων ασφαλείας στην πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm από το έδαφος. Επί αυτών θα τοποθετείται η αντιολισθηρή επιφάνεια με τα ξύλινα πατήματα, τα οποία θα φέρουν κατάλληλη διαμόρφωση για την ασφάλεια του χρήστη. Τέλος, στο άκρο του αυτό ο πύργος θα φέρει μεταλλικές μπάρες συγκράτησης για την ομαλή χρήση της δραστηριότητας αυτής.

Τούνελ διπλού τοιχώματος

Το τούνελ θα αποτελείται από:

- Ένα πλαστικό αγωγό
- Δύο επιφάνειες από κόντρα πλακέ θαλάσσης

Το τούνελ διπλού τοιχώματος θα αποτελεί μία δραστηριότητα ολίσθησης. Ο αγωγός θα έχει λεία επιφάνεια εσωτερικά και θα φέρει επιφάνεια με πτυχώσεις εξωτερικά. Θα έχει μήκος 1000mm και διατομή περίπου $\varnothing 770\text{mm}$ και θα εδράζεται στους δύο πύργους μέσω των επιφανειών από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm, στις οποίες μέσω μηχανισμού ακριβείας (CNC) θα έχει αφαιρεθεί υλικό ώστε να δημιουργηθούν οπές ίσης διατομής με τον αγωγό. Τέλος, τα υλικά θα παρέχουν προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία και κατά της δημιουργίας στατικού ηλεκτρισμού.

Τσουλήθρα

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία μεταλλική σκάφη
- Δύο πλευρικά προστατευτικά
- Ένα προστατευτικό εξόδου

Το σύστημα θα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (μήκος ολίσθησης περίπου 1700mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 900mm και περίπου 2300mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200mm).

Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm.

Το προστατευτικό εξόδου θα είναι κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm. Θα αποτελείται από δύο κομμάτια που θα τοποθετούνται κατά μήκος της ζώνης εισόδου της τσουλήθρας και στο πάνω μέρος τους θα τοποθετείται μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα διαμέτρου τουλάχιστον 1" βαρέους τύπου, βαμμένη ηλεκτροστατικά.

Προστατευτικά πάνελ

Τα προστατευτικά πάνελ θα είναι δύο τύπων, στην μία περίπτωση θα είναι κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15 mm και στην άλλη θα αποτελούνται από κιγκλιδώματα από εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης αρκτικού κύκλου

20. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΣΚΑΛΑ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΣΕ ΥΨΟΣ 1200MM

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	4420 mm	Απαιτούμενος χώρος	7880X4110mm

Πλάτος	1410 mm		
Ύψος	3530 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2017		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	5
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Πύργο με πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200mm
- Σκέπαστρο δίρριχτο
- Σκάλα για πλατφόρμα ύψους περίπου 1200mm
- Τσουλήθρα για πλατφόρμα ύψους περίπου 1200mm
- Προστατευτικά φράγματα

Τεχνική περιγραφή

Πλατφόρμα Πύργου περίπου 1110X1110mm

Η πλατφόρμα πύργου θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 95X45 mm και μήκους περίπου 920 mm
- Μία επιφάνεια αντιολισθηρού κόντρα πλακέ δαπέδου πάχους τουλάχιστον 21 mm
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95x45mm θα ενώνονται μεταξύ τους μέσω μεταλλικών συνδέσμων, σχηματίζοντας ένα σταθερό πλαίσιο. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα κομμάτι αντιολισθηρό κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο θα γίνεται με ξυλόβιδες. Το πλαίσιο θα βιδώνεται σε τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95x95mm με εξαγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Τσουλήθρα σε ύψος περίπου 1200mm.

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία μεταλλική σκάφη
- Δύο πλευρικά προστατευτικά
- Ένα προστατευτικό εξόδου

Το σύστημα θα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (μήκος ολίσθησης περίπου 2300mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200mm). Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία θα κατασκευάζονται από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm.

Το προστατευτικό εξόδου θα είναι κατασκευασμένο από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm. Θα αποτελείται από δύο κομμάτια που θα τοποθετούνται κατά μήκος της ζώνης εισόδου της τσουλήθρας και στο πάνω μέρος τους θα τοποθετείται μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη

από σωλήνα διαμέτρου τουλάχιστον 1" βαρέους τύπου, βαμμένη ηλεκτροστατικά.

Σκάλα πλατφόρμας σε ύψος περίπου 1200mm

Η σκάλα πλατφόρμας θα αποτελείται από :

- 2 ξύλινες δοκούς πάχους περίπου 45mm και πλάτους περίπου 190mm.
- ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45mm
(ο αριθμός τους ποικίλει ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας 9 πατήματα για πλατφόρμα ύψους περίπου 1200mm)

Η κουπαστή της σκάλας για πλατφόρμα η οποία θα οδηγεί στην πλατφόρμα θα αποτελείται από:

- 2 ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυνμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 45X95X850 mm.
- 2 ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυνμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 45X95X1850 mm.
- 2 ξύλινες επιφάνειες από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm

Ανάμεσα στις 2 ξύλινες δοκούς διαστάσεων περίπου 45X190X1850mm θα τοποθετούνται 9 ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 45X145X640mm. Αυτά θα έχουν μεταξύ τους απόσταση περίπου 75mm.

Σκεπή δίρριχτη

Η στέγη θα αποτελείται από:

- 2 πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης διαστάσεων περίπου 1000X1230X15mm
- 2 πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm σε σχήμα «Λ», με στρογγυλεμένες ακμές.

Τα δύο πρώτα κόντρα πλακέ θα σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία περίπου 90°. Στο κάτω μέρος των φύλων και αντιδιαμετρικά θα τοποθετούνται τα κόντρα πλακέ σε σχήμα «Λ» και θα αποτελούν το συνδετήριο τμήμα των πάνελ με τους ορθοστάτες της κατασκευής.

21. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΧΩΡΙΣ ΣΚΕΠΗ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3390 mm
Πλάτος	1110 mm
Ύψος	2020 mm
Πιστοποίηση	EN 1176-1:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	6850X4110 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	900 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	5
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Πύργο με πλατφόρμα σε ύψος περίπου 900mm
- Σκάλα για πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm
- Τσουλήθρα για πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm
- Προστατευτικά φράγματα

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από έναν πύργο (πλατφόρμα), η πρόσβαση στον οποίο σε ύψους περίπου 900mm θα γίνεται μέσω μιας σκάλας. Απέναντι στην είσοδο από τη σκάλα θα βρίσκεται μια τσουλήθρα ενώ η δεξιά και αριστερή πλευρά του πύργου θα κλείνει με προστατευτικά φράγματα.

Τεχνική περιγραφή

Πλατφόρμα Πύργου περίπου 1110X1110mm

Η πλατφόρμα πύργου θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 95X45 mm και μήκους περίπου 920mm
- Μία επιφάνεια αντισλίσθηρου κόντρα πλακέ δαπέδου πάχους τουλάχιστον 21mm
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95x45mm, θα ενώνονται μεταξύ τους μέσω μεταλλικών συνδέσμων, σχηματίζοντας ένα σταθερό πλαίσιο. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα κομμάτι αντισλίσθηρο κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο, θα γίνεται με ξυλόβιδες. Το πλαίσιο θα βιδώνεται σε τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95x95mm με εξάγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Τσουλήθρα με ανοξείδωτη επιφάνεια

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία ενιαία μεταλλική ανοξείδωτη επιφάνεια.
- Δύο πλευρικά τοιχώματα
- Ένα προστατευτικό εξόδου

Το σύστημα θα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (μήκος ολίσθησης περίπου 1700mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 900mm)

Η επιφάνεια της τσουλήθρας κατασκευάζεται από ενιαίο τμήμα από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5mm. Για μεγάλα μήκη τσουλήθρας η επιφάνεια θα κατασκευάζεται σε δυο τμήματα τα οποία θα βιδώνονται μεταξύ τους χωρίς να αφήνουν διάκενα ή προεξοχές. Η μεταλλική επιφάνεια της τσουλήθρας θα συνδέεται με βίδες στα δύο πλευρικά τοιχώματα από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm , σε όλο το μήκος της.

Κατά μήκος της ζώνης εισόδου θα τοποθετείται το προστατευτικό εξόδου. Θα αποτελείται από δύο κομμάτια κατασκευασμένα από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm, και στο πάνω μέρος τους θα τοποθετείται μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα διαμέτρου περίπου Ø33mm βαρέους τύπου, βαμμένη ηλεκτροστατικά. Αυτό θα οδηγεί καθιστό τον χρήστη στην επιφάνεια ολίσθησης σύμφωνα με το πρότυπο ασφαλείας EN1176.

Σκάλα Ανάβασης

Η σκάλα θα αποτελείται από :

- 2 ξύλινες δοκούς διαστάσεων περίπου 1385X190X45mm.
- ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45mm (ο αριθμός τους ποικίλει ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας. 6 πατήματα για πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm)

Η κουπαστή της σκάλας θα αποτελείται από :

- 2 ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 850X95X45mm.

- 2 ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 1385X95X45mm.
- 2 ξύλινες επιφάνειες από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm. Ανάμεσα στους 2 ξύλινους δοκούς διαστάσεων περίπου 1385X190X45mm θα τοποθετούνται τα 6 ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45mm. Αυτά θα έχουν μεταξύ τους απόσταση περίπου 82mm.

Προστατευτικά πάνελ

Τα προστατευτικά πάνελ θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm. Αυτά θα μπορούν να φέρουν διακοσμητικά ανοίγματα και χαράξεις. Για τη στερέωση τους θα χρησιμοποιούνται κατάλληλα μεταλλικά τμήματα (γωνίες) και ξυλόβιδες.

22. ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	14430 mm
Πλάτος	1985 mm
Ύψος	1200 mm
Πιστοποίηση	EN 1176-1:2017

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	17050X4970mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	20
Δραστηριότητες	Αναρρίχηση, ισορροπία
Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το σύνθετο όργανο αναρρίχησης θα αποτελείται από:

- Ένα κεκλιμένος δοκός ισορροπίας
- Οκτώ πασσάλους με πατήματα ισορροπίας
- Οκτώ πατήματα κορμών
- Μια γέφυρα με συρματόσχοινα και πατήματα
- Μια τριγωνική αναρρίχηση
-

Η δοκός ισορροπίας θα αποτελείται από:

- Δύο ξύλινους στύλους διατομής περίπου 95X95mm
- Μια οριζόντια ξύλινη δοκός διατομής περίπου 95X95mm

Οι δύο ξύλινοι στύλοι θα κατασκευάζονται από επικολλητή ξυλεία διατομής περίπου 95X95mm. Θα πακτώνονται στο έδαφος, και πάνω σε αυτούς θα στερεώνεται μία δοκός ισορροπίας με μεταλλικούς συνδέσμους.

Οι πάσσαλοι ισορροπίας θα κατασκευάζονται από κάθετα υποστύλωματα διατομής περίπου 95X95 mm και σε συγκεκριμένο ύψος θα τοποθετούνται πατήματα, κατασκευασμένα από οριζόντια κυκλικά κόντρα πλακέ, στερεωμένα με μεταλλικούς συνδέσμους.

Τα πατήματα κορμών θα κατασκευάζονται από ξύλινους στύλους κωνοφόρων δένδρων, κυκλικής διατομής περίπου Φ250mm σε διάφορα ύψη και θα πακτώνονται στο έδαφος με μεταλλικούς συνδέσμους πάκτωσης.

Η τριγωνική αναρρίχηση θα αποτελείται από δύο Λ κατασκευασμένα από ξύλινους δοκούς διατομής περίπου 95X95mm, συνδεδεμένα με μεταλλικούς συνδέσμους και πακτωμένα στο έδαφος. Ανάμεσα στα δύο Λ θα στερεώνονται ξύλινοι δοκοί ως πατήματα της αναρρίχησης.

23. ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 300mm

Μήκος: 400mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Η περιοχή πληροφοριών διαστάσεων 40x30cm κατασκευάζεται από λαμαρίνα αλουμινίου 3mm, επάνω στην οποία υπάρχουν τυπωμένες οι απαραίτητες πληροφορίες βάση των οδηγιών του Προγράμματος «Φιλόδημος II», δηλ. τεχνικές προδιαγραφές, χρώματα, διαστάσεις, γραμματοσειρές, λογότυπα, κλπ. Η στήριξη θα γίνεται στην είσοδο της παιδικής χαράς με ειδικούς συνδέσμους.

24. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 500X500X40MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: 40 mm

Τεχνική περιγραφή

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και θα έχει βάρος 25 kg/m² περίπου.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και το άνω μέρος θα είναι βαμμένο με ειδικό ενισχυμένο υλικό, EPDM κατά την παραγωγή, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Θα τοποθετηθούν σε επιφάνεια από οπλισμένο μπετόν (C 16/20) πάχους 10cm (η οποία θα κατασκευαστεί στην φάση της εγκατάστασης από τον ανάδοχο) και θα χρησιμοποιείται κόλλα για την στερέωση τους επί του σκυροδεματος. Για την τοποθέτησή τους θα πρέπει να υπάρχουν, εργοστασιακά κατασκευασμένες οπές και πλαστικοί πύροι σύνδεσης, στα πλαϊνά των πλακιδίων, για να συνδέονται στέρεα. Τα πλακίδια θα πρέπει να είναι εύκολα στο κόψιμο, με τη χρήση ειδικού εργαλείου, ώστε να μπορούν να κοπούν ακριβώς όπως απαιτείται για να ταιριάζουν στις βάσεις των οργάνων.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (1300mm), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1:2017,

EN1177:2018 & EN71-3:2013+A3:2018, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό καθώς και η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, ISO 37001:2016 & ISO 50001:2011, επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει να συνοδεύονται από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο EN71-3:2013+A3:2018, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, επί ποινή αποκλεισμού, ακόμα, θα πρέπει να συνοδεύεται από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα ενδεικτικό πάχος δαπέδου ασφαλείας, για την αντίσταση στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο EN 14877:2013, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, καθώς και να συνοδεύεται από Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται στην κατηγορία E_{fl}, τα οποία και προσκομίζονται, επί ποινή αποκλεισμού.

Να συνοδεύονται επίσης, από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει γίνει σε τουλάχιστον ένα ενδεικτικό πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12616:2013, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η υδατοπερατότητά του είναι κατά μέσο όρο τουλάχιστον 10.000mm/h, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Επιπλέον, θα πρέπει να συνοδεύονται, επί ποινή αποκλεισμού, από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων, η οποία θα πραγματοποιείται στην επάνω στρώση του δαπέδου, σχετικά με την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει.

Ακόμα, πρέπει να συνοδεύονται από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα ενδεικτικό πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12230:2003, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η αντοχή του σε εφελκυσμό είναι τουλάχιστον 1N/mm², επί ποινή αποκλεισμού

Τα εν λόγω πιστοποιητικά θα πρέπει να κατατίθενται στο φάκελο συμμετοχής της προσφοράς του διαγωνιζομένου.

25. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 500X500X45MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: 45 mm

Τεχνική περιγραφή

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και θα έχει βάρος 29 kg/m² περίπου.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει βαφτεί με ειδικό ενισχυμένο υλικό, **EPDM**, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Τα δάπεδα θα τοποθετηθούν σε τσιμεντένια υπόβαση 10εκ. Στις υποχρεώσεις του αναδόχου αποτελεί και η δημιουργία της τσιμεντένιας υπόβασης 10εκ. σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (1400mm), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1:2017, EN1177:2018 & EN71-3:2013+A3:2018, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό καθώς και η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, ISO 37001:2016 & ISO 50001:2011, επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει να συνοδεύονται από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο EN71-3:2013+A3:2018, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, επί ποινή αποκλεισμού, ακόμα, θα πρέπει να συνοδεύεται από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα ενδεικτικό πάχος δαπέδου ασφαλείας, για την αντίσταση στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο EN 14877:2013, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, καθώς και να συνοδεύεται από Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται στην κατηγορία E_{fl}, τα οποία και προσκομίζονται, επί ποινή αποκλεισμού.

Να συνοδεύονται επίσης, από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει γίνει σε τουλάχιστον ένα ενδεικτικό πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12616:2013, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η υδατοπερατότητά του είναι κατά μέσο όρο τουλάχιστον 10.000mm/h, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Επιπλέον, θα πρέπει να συνοδεύονται, επί ποινή αποκλεισμού, από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων, η οποία θα πραγματοποιείται στην επάνω στρώση του δαπέδου, σχετικά με την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει.

Ακόμα, πρέπει να συνοδεύονται από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα ενδεικτικό πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12230:2003, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η αντοχή του σε εφελκυσμό είναι τουλάχιστον 1N/mm², επί ποινή αποκλεισμού

Τα εν λόγω πιστοποιητικά θα πρέπει να κατατίθενται στο φάκελο συμμετοχής της προσφοράς του διαγωνιζομένου.

26. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 500X500X50MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: 50 mm

Τεχνική περιγραφή

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500 mm και θα έχει βάρος 34 kg/m² περίπου.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει βαφτεί με ειδικό ενισχυμένο υλικό, **EPDM**, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Τα δάπεδα θα τοποθετηθούν σε τσιμεντένια υπόβαση 10εκ. Στις υποχρεώσεις του αναδόχου αποτελεί και η δημιουργία της τσιμεντένιας υπόβασης 10εκ. σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (1500mm), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1:2017, EN1177:2018 & EN71-3:2013+A3:2018, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό καθώς και η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, ISO 37001:2016 & ISO 50001:2011, επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει να συνοδεύονται από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο EN71-3:2013+A3:2018, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, επί ποινή αποκλεισμού, ακόμα, θα πρέπει να συνοδεύεται από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα ενδεικτικό πάχος δαπέδου ασφαλείας, για την αντίσταση στην απόξεση σύμφωνα με το Πρότυπο EN 14877:2013, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, καθώς και να συνοδεύεται από Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται στην κατηγορία E_{fl}, τα οποία και προσκομίζονται, επί ποινή αποκλεισμού.

Να συνοδεύονται επίσης, από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει γίνει σε τουλάχιστον ένα ενδεικτικό πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12616:2013, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η υδατοπερατότητά του είναι κατά μέσο όρο τουλάχιστον 10.000mm/h, από διαπιστευμένο εργαστήριο για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Επιπλέον, θα πρέπει να συνοδεύονται, επί ποινή αποκλεισμού, από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων, η οποία θα πραγματοποιείται στην επάνω στρώση του δαπέδου, σχετικά με την περιεκτικότητα, που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες και η οποία πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) όπως ισχύει.

Ακόμα, πρέπει να συνοδεύονται από έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε τουλάχιστον ένα ενδεικτικό πάχος δαπέδου ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12230:2003, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η αντοχή του σε εφελκυσμό είναι τουλάχιστον 1N/mm², επί ποινή αποκλεισμού

Τα εν λόγω πιστοποιητικά θα πρέπει να κατατίθενται στο φάκελο συμμετοχής της προσφοράς του διαγωνιζομένου.

27. ΒΟΤΣΑΛΟ ΠΟΤΑΜΟΥ, ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 2-8χλ.

Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση πλυμένων, διαβαθμισμένων βότσαλων ποταμού, διαμέτρου 2-8 mm, το οποίο προστατεύει τα παιδιά από χτυπήματα σε πτώσεις. Το υλικό θα τοποθετηθεί ως προσθήκη-συμπλήρωση (10-35εκ.) σε υπάρχον βότσαλο ποταμού ώστε να καλύπτει την απαιτούμενη ποσότητα για το ύψος πτώσης των οργάνων των παιδικών χαρών που αναφέρονται στην μελέτη. Στην δαπάνη περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, από οποιαδήποτε απόσταση των υλικών.

Με την τοποθέτηση διαβαθμισμένων βότσαλων θα πρέπει να επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ασφάλεια από πτώσεις.

Ο τρόπος διάστρωσης των διαβαθμισμένων χαλίκων, καθώς και οι προδιαγραφές του υλικού οφείλει να είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα του Προτύπου EN 1176. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η τοποθέτηση.

ΣΤ. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ
1	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ "ΨΑΡΑΚΙ"	ΤΜΧ.	3	400	1.200,00 €
2	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ "ΔΡΑΚΟΣ"	ΤΜΧ.	3	400	1.200,00 €
3	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΝΗΠΙΩΝ "ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ"	ΤΜΧ	2	400	800,00 €
4	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΜΧ.	4	400	1.600,00 €
5	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ.	4	600	2.400,00 €
6	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΚΑΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΔΕΝΔΡΟΣΠΙΤΟ	ΤΜΧ.	1	10.000 €	10.000,00 €
7	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΣΠΙΤΑΚΙ	ΤΜΧ.	1	6.600	6.600,00 €
8	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΜΠΑΛΚΟΝΙ	ΤΜΧ.	3	2900	8.700,00 €
9	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΙ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	ΤΜΧ.	3	5975	17.925,00 €
10	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ.	3	400	1.200,00 €
11	ΚΟΥΝΙΑ 4 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ-ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.	4	1900	7.600,00 €
12	ΚΟΥΝΙΑ ΑΜΕΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ.	1	1700	1.700,00 €
13	ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.	1	1000	1.000,00 €
14	ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΟΚΟ	ΤΜΧ.	1	2.165	2.165,00 €
15	ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΑΜΕΑ - ΦΩΛΙΑ	ΤΜΧ.	1	2661,94	2.661,94 €
16	ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ	ΤΜΧ.	1	800	800,00 €
17	ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ	1	890	890,00 €
18	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ ΜΟΝΤΕΡΝΑ	ΤΜΧ.	1	2867,5	2.867,50 €
19	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΠΑΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ	ΤΜΧ.	1	7840	7.840,00 €

20	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΣΚΑΛΑ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΣΕ ΥΨΟΣ 1200MM	TMX.	1	1990	1.990,00 €
21	ΞΥΛΙΝΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΧΩΡΙΣ ΣΚΕΠΗ	TMX	1	1760,56	1.760,56 €
22	ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	TMX	1	4200	4.200,00 €
23	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II	TMX	8	100	800,00 €
24	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 4ΕΚ.	T.M.	960	50	48.000,00 €
25	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 4,5ΕΚ.	T.M.	95	55	5.225,00 €
26	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 5ΕΚ.	T.M.	200	60	12.000,00 €
27	ΒΟΤΣΑΛΟ 2-8ΧΙΛ.	T.M.	1250	25,5	31.875,00 €
ΣΥΝΟΛΟ					185.000,00 €
Φ.Π.Α.					44.400,00 €
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.					229.400,00 €

Η. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.

Άρθρο 1ο : Αντικείμενο συγγραφής

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται να γίνει η προμήθεια και τοποθέτηση **νέου εξοπλισμού παιδικών χαρών σε περιοχές αρμοδιότητας του Δήμου Καλαβρύτων** με σκοπό την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών στον τομέα της ψυχαγωγίας των ανηλίκων.

Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του Ν. 4412/2016
- Την παρ. 4 του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006, όπως αναδιατυπώθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 22 του Ν. 3536/2007
- το άρθρο 57 του Ν. 4403/2016
- Τις διατάξεις του Ν. 3852/10

Άρθρο 3ο : Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- α. Τεχνική Έκθεση
- β. Τεχνικές προδιαγραφές
- γ. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- δ. Η συγγραφή υποχρεώσεων

Άρθρο 4ο : Τιμές προσφορών

Η οικονομική προσφορά για κάθε υποψήφιο προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει τελικά να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει **το σύνολο των ειδών** της παρούσας προμήθειας, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για τα προς προμήθεια είδη θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση και της παράδοσης των προς προμήθεια ειδών, σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης. Στην τιμή της προσφοράς θα περιλαμβάνεται η μεταφορά των προς προμήθεια υλικών στην τελική τους θέση και η ορθή εγκατάστασή τους με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές, στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την Αναθέτουσα Αρχή.

Άρθρο 5ο : Σύμβαση

Μετά την επέλευση των έννομων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Άρθρο 6ο : Συμβατική προθεσμία

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να ολοκληρώσει την προμήθεια και τοποθέτηση όλων των ειδών σε **έξι (6) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης**. Κάθε είδος κακής ποιότητας που δεν συμφωνεί με την παραγγελία θα επιστρέφεται στον προμηθευτή ο οποίος υποχρεούται να το αντικαταστήσει αμέσως.

Άρθρο 7ο : Υποχρεώσεις του εντολέα

Ο Δήμος Καλαβρύτων δια των αρμοδίων υπηρεσιών αναλαμβάνει την υποχρέωση να υποστηρίξει τον ανάδοχο δια μέσω των δυνατοτήτων του.

Άρθρο 8ο : Ανωτέρα βία

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι : εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο εντολοδόχος ή ο εντολέας είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος,

ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του εντολοδόχου κ.α. στην περίπτωση κατά την οποία υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο εντολοδόχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί τον εντολέα και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας. Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για τον εντολέα προσαρμοζόμενος ανάλογα.

Άρθρο 9ο : Αναθεώρηση τιμών

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες.

Άρθρο 10ο : Τρόπος πληρωμής

Η αμοιβή καταβάλλεται μετά την παράδοση του υλικού **είτε** με την ολοκλήρωση όλης της προμήθειας **είτε** με τμηματική παράδοση της προμήθειας (ανά παιδική χαρά). Στο ποσό της αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον εντολοδόχο φόροι και βάρη.

Άρθρο 11ο : Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο εντολοδόχος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων που ισχύουν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Άρθρο 12ο : Επίλυση διαφορών

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Η ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ

ΕΥΓΕΝΙΑ ΙΝΤΖΕΓΙΑΝΝΗ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΠΡΑΣΣΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ

ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΣ