



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχυδρομική Δ/νση: Ελ. Βενιζέλου 200

Κερατσίνι Τ.Κ. 18756

Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα

Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης 03/2019

**Προμήθεια – Τοποθέτηση
Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου,
Στοιχείων ηλεκτροφωτισμού και
Λοιπά Υλικά, για την αναβάθμιση
Παιδικών Χαρών του Δήμου
Κερατσινίου - Δραπετσώνας.
(ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)**

Καθαρή δαπάνη: 452.000,00 €

Φ.Π.Α. (24%): 108.480,00 €

Γενικό Συν. Δαπάνης: 560.480,00 €

Κ.Α. 64/7332.0004

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην ανακατασκευή- αναβάθμιση έντεκα (11) υφιστάμενων Παιδικών χαρών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας η οποία περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων Παιδικών χαρών, δαπέδων ασφαλείας και ειδών ηλεκτροφωτισμού, κατ' εφαρμογή της υπ' αριθμ. 28492/11-5-2009 Υ.Α (ΦΕΚ 931/Β' /2009) περί του «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των Παιδικών χαρών του Δήμου και Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια» όπως συμπλήρωθηκε με τις εξής Υπουργικές αποφάσεις: **ΥΑ48165/30-7-2009, (ΦΕΚ Β' 1690/17-08-2009), ΥΑ15693/18-04-2013, (ΦΕΚ Β 1096/02-05-2013), ΥΑ 27934/11-07-2014 (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014) και την Εγκύκλιο 44/07.08.2014 ΥΠ.ΕΣ.**

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ύπο προμήθεια ειδών περιγράφονται αναλυτικά στις ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ της παρούσας μελέτης. Τα τεχνικά στοιχεία κάθε προσφοράς, θα πρέπει να καλύπτουν πλήρως τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών όπως αυτά έχουν τεθεί στην παρούσα.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι αναφερόμενες στην παρούσα μελέτη Παιδικές χαρές του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας παραμένουν κλειστες έχοντας αποξηλωθεί όλα τα όργανα τους.

Ο σχεδιασμός για την ανακατασκευή των παιδικών χαρών έλαβε υπόψη την κάτοψη των εν λόγω χώρων και τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ EN 1176 και ΕΛΟΤ EN 1177, που αφορούν στον ασφαλή σχεδιασμό και κατασκευή Παιδικών Χαρών, καθώς και την υπ' αριθ. 28492/11-5-2009 Απόφαση του ΥΠ.ΕΣ. και όλες τις τροποποιήσεις αυτής.

Όλα τα όργανα θα περιλαμβάνουν εμφανείς και αφανείς λειτουργίες (όπως π.χ. αιώρηση, ολίσθηση, ισορροπία, ταλάντωση, κρυφτό, τρέξιμο, παιχνίδι φαντασίας και δημιουργικό παιχνίδι, επικοινωνία και κοινωνικοποίηση, ψυχαγωγία). Τα κριτήρια με τα οποία επιλέχθηκαν τα ύπο προμήθεια είδη είναι τα ακόλουθα:

- (1) Έκαστη παιδική χαρά σχεδιάστηκε αποσκοπώντας στην βέλτιστη σωματική και πνευματική ανάπτυξη και κοινωνικοποίηση των παιδιών.
- (2) Οι εγκαταστάσεις των παιδικών χαρών σχεδιάστηκαν ώστε να γίνουν χώροι αγαπητοί στα παιδιά, όπου θα αθλούνται, θα ψυχαγωγούνται, θα δραστηριοποιούνται και θα κινητοποιούνται να ασκηθούν στο ύπαιθρο.

Ο Ανάδοχος της προμήθειας είναι υπεύθυνος για την προμήθεια- μεταφορά και τοποθέτηση των οργάνων παιδικών χαρών, δαπέδων ασφαλείας και για την μεταφορά και τοποθέτηση του εξοπλισμού του ηλεκτροφωτισμού. Ο Δήμος υποχρεούται να παραδώσει τους χώρους των παιδικών χαρών έτοιμους διαμορφωμένους στον ανάδοχο, προκειμένου το συνεργείο τοποθέτησης, να μεταβεί σε κάθε χώρο και να πραγματοποιήσει την εγκατάσταση.

Η παρούσα προμήθεια έχει χωριστεί σε τρία (3) τμήματα.

Κάθε συμμετέχων στο διαγωνισμό μπορεί να υποβάλλει προσφορά για ένα ή περισσότερα τμήματα των υπό προμήθεια ειδών, ως αυτές προσδιορίζονται στην παρούσα μελέτη, υπό την προϋπόθεση ότι στην προσφορά του θα περιλαμβάνεται το σύνολο των ειδών κάθε τμήματος.

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

Οι παρεμβάσεις για την αναβάθμιση των παιδικών χαρών περιλαμβάνουν την τοποθέτηση νέων οργάνων & δαπέδων ασφαλείας, καθώς και τον εξοπλισμό ηλεκτροφωτισμού, ώστε με την περάτωσή τους να πληρούνται οι προϋποθέσεις πιστοποίησης των παιδικών χαρών, σύμφωνα με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά πρότυπα ώστε οι παιδικές χαρές να πληρούν τις απαιτήσεις για την έκδοση των απαραίτητων πιστοποιητικών.

Οι υφιστάμενες παιδικές χαρές που πρόκειται να ανακατασκευαστούν περιγράφονται παρακάτω:

1. Κωνσταντινουπόλεως και Σαμοθράκης
2. Λαμίας και Ήρας
3. Λήμνου και Τριών Ιεραρχών
4. Χαλκηδώνος και Χιλής
5. Προύσσης και Άργους
6. Διγενή Ακρίτα
7. Κωστή Παλαμά και Μεγ. Αλεξάνδρου
8. Ακτή Ιωνίας και Βόλου
9. Ακτή Ιωνίας και Μαρίας Κιουρή
10. Τσινέκη (Πεζόδρομος)
11. Κυπρίων Ηρώων

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 560.480,00 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%) και θα βαρύνει τον Κ.Α. 64.7332.0004 του Δημοτικού Προϋπολογισμού Οικονομικού Έτους 2019 με τίτλο «Προμήθεια – Τοποθέτηση Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου, Στοιχείων Ηλεκτροφωτισμού και Λοιπά, για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου μας».

Ειδικότερα, η δαπάνη θα καλυφθεί από τις ακόλουθες πηγές χρηματοδότησης:

- **Ποσό 262.000,00 ευρώ** θα χρηματοδοτηθεί από πιστώσεις του Υπουργείου Εσωτερικών μέσω της ένταξης του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II» στο πλαίσιο της Πρόσκλησης III, της Πράξης : «Προμήθεια – Τοποθέτηση Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου, Στοιχείων Ηλεκτροφωτισμού και Λοιπών Υλικών, για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας»
- **Ποσό 298.480,00 ευρώ** θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας Σύμφωνα με την υπ' αριθ. 33956/28-06-2018 (ΑΔΑ: Ψ7ΧΗ465ΧΘ7-ΒΗΦ) απόφαση Υπουργού Εσωτερικών, θα απορροφηθούν πρώτα οι πόροι του Υπουργείου Εσωτερικών και στη συνέχεια θα χρησιμοποιηθούν οι ίδιοι πόροι του Δήμου.

Κερατσίνι: 05/02/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΠΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ
Τ.Ε ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΓΚΑΜΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Τ.Ε. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Π.Ε. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Ταχυδρομική Δ/νση: Ελ. Βενιζέλου 200
Κερατσίνι Τ.Κ. 18756
Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα
Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης 03/2019

*Προμήθεια – Τοποθέτηση
Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου,
Στοιχείων ηλεκτροφωτισμού και
Λοιπά Υλικά, για την αναβάθμιση
Παιδικών Χαρών του Δήμου
Κερατσινίου - Δραπετσώνας.
(ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)*
Καθαρή δαπάνη: 452.000,00 €
Φ.Π.Α. (24%): 108.480,00 €
Γενικό Συν. Δαπάνης: 560.480,00 €
Κ.Α. 64/7332.0004

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΠΡΟΤΥΠΑ: ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ -ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

A) Οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης (Τμήμα Α' & Τμήμα Β' & Τμήμα Γ') οφείλουν να συμμορφώνονται με:

- α) το Πρότυπο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας κατά ISO 9001
 - β) το Πρότυπο Σύστημα Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας σύμφωνα με το BS OHSAS 18001
 - γ) το Πρότυπο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σύμφωνα με το ISO 14001
- ή ισοδύναμα αυτών.

B) Οι κατασκευαστές των οργάνων παιδικής χαράς και των ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας (Τμήμα Α' & Τμήμα Β') οφείλουν να συμμορφώνονται με:

- α) το Πρότυπο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας κατά ISO 9001
 - β) το Πρότυπο Σύστημα Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας σύμφωνα με το BS OHSAS 18001
 - γ) το Πρότυπο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σύμφωνα με το ISO 14001
- ή ισοδύναμα αυτών.

Τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου που αφορούν τους κατασκευαστές των οργάνων παιδικής χαράς και των ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας (Τμήμα Α' & Τμήμα Β') πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ:

Τμήμα Α'

α) Τα **όργανα παιδικής χαράς** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης **επί ποινή αποκλεισμού**.

Τμήμα Β'

α) Τα **ελαστικά πλακίδια ασφαλείας** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176-1, EN1177 και EN71-3 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό **επί ποινή αποκλεισμού**.

δ) Τα **ελαστικά πλακίδια ασφαλείας** να συνοδεύονται από Έκθεση ταξινόμησης αντίδρασης στη φωτιά ως προς EN13501-1, σύμφωνα με την οποία το υλικό ταξινομείται, ως προς την αντίδραση στη φωτιά, στην κατηγορία E_{fl} **επί ποινή αποκλεισμού**.

Τμήμα Γ'

α) Οι προδιαγραφές και τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης όπως περιγράφονται στο κεφάλαιο **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ** της παρούσας μελέτης.

Τα ανωτέρω πιστοποιητικά συμμόρφωσης αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών πρέπει να προσκομίζονται με την υποβολή της τεχνικής 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) διαπιστευμένων φορέων ελέγχου.

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει εγγυηθεί την καλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών καταθέτοντας υπεύθυνη δήλωση προς τον Δημο Κερατσινίου- Δραπετσώνας στην οποία θα δηλώνει ότι εγγυάται την καλή λειτουργία αυτών, για χρονικό διάστημα ενός (1) έτους από την παράδοση τους και ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να αντικαταστήσει κάθε ζημιά που θα προκύψει από αστοχία υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εξαιρουμένων των περιπτώσεων βανδαλισμού ή κακής χρήσης του εξοπλισμού.

Η ανωτέρω υπεύθυνη δήλωση θα προσκομισθεί με την υποβολή της τεχνικής προσφοράς.

Για τον σκοπό αυτό ο ανάδοχος θα κληθεί να καταθέσει στον Δήμο μετά την επιστροφή της εγγυητικής καλής εκτέλεσης, αντίστοιχη εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας η οποία θα ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της σύμβασης άνευ Φ.Π.Α. και η οποία θα πρέπει να έχει χρονική διάρκεια ισχύος ενός (1) έτους.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ (ΑΦΟΡΑ ΤΜΗΜΑΤΑ Α' –Β')

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 εξοπλισμός που θα παραδοθεί θα 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.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

Όσον αφορά στην πιστοποίηση συμμόρφωσης της παιδικής χαράς, αυτή γίνεται από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 11 της υπ' αριθμ. 28492/2009 Υπουργικής Απόφασης και τονίζεται ότι πρέπει να περιλαμβάνει οπωσδήποτε τον έλεγχο του εξοπλισμού, της ορθής εγκατάστασής του, του χώρου πτώσης, των αποστάσεων ασφαλείας, της επιφάνειας πρόσκρουσης, καθώς επίσης και των πιστοποιητικών συμμόρφωσης του εξοπλισμού και των δαπέδων ασφαλείας, με τα ισχύοντα πρότυπα. Η πιστοποίηση της παιδικής χαράς, μετά την ολοκλήρωσή της, από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης για το σκοπό αυτό θα βαρύνει τον Δήμο.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΥΛΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα ξύλινα στοιχεία να είναι κατασκευασμένα από εμποτισμένη Πεύκη, με κατάλληλη περιεκτικότητα σε υγρασία. Η ξυλεία να είναι υλοτομημένη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Το ξύλο 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 χρησιμοποιούνται για την προστασία του ξύλου δεν περιέχουν αρσενικό, κάδμιο και χρώμιο. Η επιφάνεια του ξύλου έχει βαφτεί με στρώσεις κατάλληλης βαφής που προστατεύουν το ξύλο από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες, τους μύκητες και τις καιρικές συνθήκες. Τα χρώματα είναι αβλαβή για τα παιδιά, μη τοξικά, φιλικά προς το περιβάλλον. Οι συνδέσεις των ξύλινων στοιχείων 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 χρησιμοποιείται στα στοιχεία από σύνθετο ξύλο, είναι σύνθετη αντικολλητή ξυλεία Πεύκης,

αρκτικού τύπου. 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

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.

ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΕ

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

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) 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. 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 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 δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας. Τα χρώματα συμμορφώνουν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71-3.

ΒΑΣΕΙΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Οι θεμελιώσεις τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους της παραγράφου 4.2.14 του EN:1176 συναρτήσει του

εδάφους. Τα υλικά θεμελίωσης συνιστώνται από σκυροδέματος C 16/20. Οι κατακόρυφοι κοιλοδοκοί στήριξης του οργάνου, πακτώνονται στο σκυρόδεμα της βάσης

ΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

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

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

Κερατσίνι: 05/02/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

**Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΠΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ
Τ.Ε ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΓΚΑΜΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Τ.Ε. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Π.Ε. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχυδρομική Δ/νση: Ελ. Βενιζέλου 200

Κερατσίνι Τ.Κ. 18756

Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα

Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης 03/2019

**Προμήθεια – Τοποθέτηση
Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου,
Στοιχείων ηλεκτροφωτισμού και
Λοιπά Υλικά, για την αναβάθμιση
Παιδικών Χαρών του Δήμου
Κερατσινίου - Δραπετσώνας.
(ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)**

Καθαρή δαπάνη: 452.000,00 €

Φ.Π.Α. (24%): 108.480,00 €

Γενικό Συν. Δαπάνης: 560.480,00 €

Κ.Α. 64/7332.0004

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΜΗΜΑ Α΄ - ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

Ο εξοπλισμός θα ανταποκρίνεται πλήρως προς τους όρους των προδιαγραφών της μελέτης, θα κατασκευασθεί από υλικά άριστης ποιότητας, θα ανταποκρίνεται στη χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζεται.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Όλα τα όργανα παιδικής χαράς θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως προς τον σχεδιασμό, την μορφολογία και τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Τα υλικά θα αντέχουν στην χρήση, τον χρόνο και τις καιρικές συνθήκες σύμφωνα με τις προδιαγραφές κατασκευής, τοποθέτησης και συντήρησης του εργοστασίου κατασκευής τους (που θα τα συνοδεύει κατά την παράδοσή τους).

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 καινούρια κατασκευής και αχρησιμοποίητα και να ανταποκρίνονται πλήρως για την χρήση για την οποία προορίζονται. Οι διαστάσεις των οργάνων και των λοιπών ειδών είναι ενδεικτικές, με περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$ στις συνολικές διαστάσεις καθώς και $\pm 5\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων, ωστόσο δεν επιτρέπεται ο χώρος ασφαλείας να υπερβαίνει τα μέγιστα οριζόμενα στη μελέτη, ώστε να μην παρουσιασθεί έλλειψη στις προϋπολογισθείσες

ποσότητες των δαπέδων ασφαλείας. Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των οργάνων επιτρέπονται σε ποσοστό $\pm 5\%$, αντιστοίχως, αρκεί να καλύπτεται από τα προσφερόμενα δάπεδα ασφαλείας. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου ασφαλείας σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, καθώς και σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των εξοπλισμών, οδηγούν σε αύξηση του ύψους αυτού σε σχέση με το αναγραφόμενο στη μελέτη, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, και την αντίστοιχη αύξηση του πάχους του προσφερόμενου ελαστικού δαπέδου, 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. ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3230 mm
Πλάτος	1520 mm
Υψος	2400 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

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) οριζόντιο 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.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

2. ΔΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΟΚΟ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3230 mm	Απαιτούμενος χώρος	7000X3230mm
Πλάτος	1520 mm		
Ύψος	2400 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm
Πιστοποίηση	EN 1176		

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

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία (1) οριζόντια κοιλοδοκό,
- Τέσσερα (4) ξύλινα υποστυλώματα,
- Δύο (2) καθίσματα νηπίων, με αλυσίδες.

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια δύο θέσεων νηπίων με μεταλλική δοκό θα αποτελείται από έναν οριζόντιο σωλήνα διατομής περίπου $\varnothing 76\text{mm}$, ο οποίος θα καταλήγει σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους τουλάχιστον 4mm και θα συγκολλάται σε αυτά. Η στήριξη του ενιαίου δοκού 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 διατομής τουλάχιστον 6mm, που θα αποτρέπουν παγίδευση δακτύλου και θα είναι εν θερμώ γαλβανισμένη.

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

Τα καθίσματα νηπίων θα έχουν πλευρικά τοιχώματα, ώστε να αποτρέπουν την πτώση του παιδιού και θα παρέχουν υποστήριξη στο πίσω μέρος τους. Θα είναι βαρέως τύπου κατασκευής, εξωτερικά από πολυουρεθάνη και εσωτερικά από χαλύβδινο εύκαμπτο έλασμα καθιστώντας το υψηλής αντοχής - άθραυστο. Πρέπει να είναι βραδυφλεγές και να παρέχει υψηλή αντοχή ενάντια στα διάφορα χημικά, με υψηλή απορροφητικότητα κρούσης, να φέρει σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και να παρέχει αντιστατική προστασία. Το κάθισμα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση κατά EN 1176

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

3. ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΔΥΟ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΕΝΑ ΚΑΘΙΣΜΑ ΝΗΠΙΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	4750 mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2400 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X4750mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	3
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
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».
- Ένα (1) κάθισμα νηπίων, κλειστό
- Δυο καθίσματα παιδών

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια τριών θέσεων, με δύο θέσεις παιδών και μία θέσης νηπίων θα αποτελείται από δύο οριζόντιες ξύλινες δοκούς, διατομής περίπου 95X120mm, οι οποίες θα καταλήγουν σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους τουλάχιστον 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.

Στην μεγάλη οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα, ενώ στη μικρή οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται δύο κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176.

Τα καθίσματα των παιδών θα είναι κανονικά, και το κάθισμα νηπίων θα είναι κλειστό. 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 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

4. ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ

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

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X5790mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	4
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
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».
- Τέσσερα (4) καθίσματα νηπίων, κλειστά.

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια τεσσάρων θέσεων νηπίων θα αποτελείται από δύο οριζόντιες ξύλινες δοκούς, διατομής περίπου 95X120mm, οι οποίες θα καταλήγουν σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη των 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 καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά, θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου. Θα 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 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

5. ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ

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

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X5790mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	4
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	3+
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».
- Τέσσερα (4) καθίσματα παιδών.

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια τεσσάρων θέσεων παιδών θα αποτελείται από δύο οριζόντιες ξύλινες δοκούς, διατομής περίπου 95X120mm, οι οποίες θα καταλήγουν σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους τουλάχιστον 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 καθίσματα των παιδών 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 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

6. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ

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

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X5790 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm

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

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Δύο οριζόντιες μεταλλικές δοκούς,
- Έξι κεκλιμένα μεταλλικά υποστυλώματα, διατεταγμένα ανά δύο, σε σχήμα «Λ»,
- Δύο κλειστά καθίσματα νηπίων
- Δύο καθίσματα παιδών

Τεχνική περιγραφή

Η μεταλλική κούνια δύο θέσεων νηπίων και δύο θέσεων παιδών θα αποτελείται από δύο μεταλλικούς οριζόντιους σωλήνες διατομής τουλάχιστον Φ76mm, οι οποίοι θα συγκολλούνται σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους τουλάχιστον 4mm.

Η στήριξη των οριζόντιων δοκών θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα μεταλλικά υποστυλώματα διατομής τουλάχιστον Φ60mm.

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 καθίσματα παιδών θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου. Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά και θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

7. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ

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

Απαιτούμενος χώρος ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7.000x3230 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1.300mm

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

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία οριζόντια ξύλινη δοκό,
- Τέσσερα κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα, διατεταγμένα ανά δύο, σε σχήμα «Λ»,
- Ένα κάθισμα «φωλιά» , αναρτημένο με αλυσίδες.

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια φωλιά με ένα κάθισμα θα έχει γενικές διαστάσεις περίπου 3230x1520mm και με ύψος περίπου 2.400mm. Θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής περίπου 95x120mm, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικά κομβοελάσματα 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, εν θερμώ γαλβανισμένους, που αποτρέπουν παγίδευση δακτύλου.

Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται δύο κουζινέτα διπλής κίνησης σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176. Το καθένα θα φέρει άξονα με σπείρωμα, ο οποίος θα βιδώνεται στην ξύλινη δοκό και θα πακτώνεται μέσω περικοχλίων. Επιπλέον θα υπάρχει μεταλλική άρθρωση που θα επιτρέπει την εμπρόσθια και την πίσω κίνηση στον χρήστη. Τέλος, σε αυτό θα προσαρτάται περιστροφικό κράτημα αλυσίδας, ώστε να δίνει ελευθερία στην περιστροφική κίνηση και την δυνατότητα επαναφοράς των αλυσίδων στην αρχική κατάσταση τους.

Το κάθισμα φωλιά θα κατασκευάζεται από ένα μεταλλικό στεφάνι διαμέτρου 1200mm περίπου, επενδυμένο με σχοινί πολυπροπυλενίου, και από το δίκτυ που 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 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

8. ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2900 mm
Πλάτος	460 mm
Ύψος	750 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

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 2800X95X95mm περίπου στα δύο άκρα της οποίας θα 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 95X95X620mm περίπου, 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, αποτελούμενο 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.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

9. ΣΤΑΥΡΩΤΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3550 mm
Πλάτος	3000 mm
Ύψος	3200 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7500X6900 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1350 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	4
Δραστηριότητες	Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Τρεις (3) μεταλλικές κατακόρυφες δοκούς
- Δύο (2) ξύλινες διασταυρούμενες οριζόντιες δοκούς
- Δύο (2) συστήματα απόσβεσης κρούσης & κραδασμών
- Τέσσερις (4) δίσκους – καθίσματα.

Περιγραφή

Η κατασκευή θα αποτελείται από τρεις (3) μεταλλικές δοκούς κυκλικής διατομής τουλάχιστον Φ140mm. Οι δύο θα είναι ίδιου μήκους και η μία μικρότερη. Αυτές θα τοποθετούνται κατακόρυφα προκειμένου να υποστηρίξουν τις δύο ξύλινες οριζόντιες ταλαντευόμενες διασταυρούμενες δοκούς, κυκλικής διατομής τουλάχιστον Φ140mm και μήκους περίπου 3550mm και 3000mm αντίστοιχα. Από αυτές τις οριζόντιες δοκούς θα αναρτώνται οι δίσκοι-καθίσματα, σε κάθε ένα από τα άκρα τους.

Οι οριζόντιες δοκοί θα ταλαντώνονται μέσω δύο ανθεκτικών μηχανισμών με σύστημα απόσβεσης κρούσης & κραδασμών και άξονα με ένσφαιρα έδρανα με αυτολίπανση και ελαστικούς αποστάτες. Οι δοκοί θα φέρουν ειδική διαμόρφωση στα άκρα τους, τόσο διακοσμητική όσο και λειτουργική για την αποφυγή ξεφλουδίσματος. Οι δίσκοι-καθίσματα θα είναι από καουτσούκ με μεταλλικό εσωτερικά σκελετό για μεγαλύτερη άνεση και αντιστατική λειτουργία. Θα αναρτώνται από επικαλυμμένες αλυσίδες για καλύτερη λαβή και αίσθηση, με εντατήρες από θερμογαλβανισμένο χάλυβα. Η στήριξη θα γίνεται με πάκτωση εντός εδάφους.

Το όργανο θα είναι πιστοποιημένο κατά EN-1176

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

10. ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΥΟ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2900 mm
Πλάτος	350 mm
Ύψος	855 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	4900X2350 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	≤600 mm

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

Τεχνική περιγραφή

Η τραμπάλα θα αποτελείται από ξύλινο φορέα που θα στηρίζεται σε δύο ελατήρια που θα επιτρέπουν την ταλάντωση. Ο φορέας θα περιλαμβάνει μια σύνθετη τρικολλητή ξύλινη δοκό, δύο μορφές από πάνελ HPL πάχους τουλάχιστον 18mm σε μορφή αλόγου, με τέσσερις πλαστικές χειρολαβές σε κάθε μορφή, και από ένα κάθισμα από κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm σε κάθε άκρο της δοκού. Η σύνθετη δοκός θα εδράζεται στη βάση ταλάντωσης μέσω γαλβανιζέ κοχλιώσεων. Η βάση θα αποτελείται από δύο ελατήρια ύψους περίπου 400mm, διαμέτρου περίπου 180mm και πάχους σπείρας περίπου 20mm και το μεταλλικό σύστημα περιστροφής ενός άξονα. Κάθε ελατήριο θα φέρει δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης και πλάκα αγκύρωσης. Η στήριξη του παιχνιδιού στο έδαφος θα γίνεται σε βάση με οπλισμένο σκυρόδεμα, μέσω γαλβανιζέ μεταλλικής πλάκας.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

11. ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ "ΑΛΟΓΑΚΙ"

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	810mm
Πλάτος	280 mm
Ύψος	800 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	2810X2280mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 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 από HPL πάχους τουλάχιστον 18mm σε μορφή αλογάκι, λαβές πλαστικές, 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.

Η πάκτωση του ελατηρίου θα γίνεται με μεταλλικό σύστημα.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

12. ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ "ΨΑΡΑΚΙ"

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	720 mm
Πλάτος	520 mm
Ύψος	875 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	2720X2520mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 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 HPL πάχους τουλάχιστον 12mm, 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.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

13. ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ "ΑΚΡΙΔΑ"

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	900 mm
Πλάτος	510 mm
Ύψος	1090 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	2900X25100mm
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 σώμα ακρίδας, ένα πάνελ από HPL πάχους τουλάχιστον 12mm σε μορφή κεφάλι ακρίδας, και επιπλέον δύο τεμάχια από πάνελ HPL πάχους τουλάχιστον 12mm σε μορφή πόδια ακρίδας, τρεις σωλήνες αποστάτες, και μία επιφάνεια καθίσματος.

Το ελατήριο πίεσεως θα είναι διαμέτρου περίπου 200mm με σύρμα διαμέτρου περίπου 20mm και 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

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

14. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΜΕ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	5180 mm
Πλάτος	3020 mm
Ύψος	2320 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	8870X6930 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	2100 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	10
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση, θεματικό παιχνίδι
Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το όργανο αναρρίχησης θα αποτελείται από δέκα ξύλινους στύλους, διατομής περίπου 95X95mm. Στο κέντρο του οργάνου θα υπάρχει πλατφόρμα ύψους περίπου 1500 mm.

Η πλατφόρμα στη μία πλευρά θα έχει έξοδο σε κατακόρυφη κλίμακα αναρρίχησης, στη δεύτερη σε οριζόντια μεταλλική ανάρτηση με πέντε λαβές, μήκους περίπου 2000mm, στην τρίτη πλευρά θα έχουν τοποθετηθεί μπάρες ανάρτησης σε οριζόντιες ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 95X45mm και στην τέταρτη θα έχουν τοποθετηθεί σε σειρά δύο δοκοί και σε αυτούς θα στηρίζονται δύο μπάρες ανάρτησης.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

15. ΕΞΑΓΩΝΙΚΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2040 mm
Πλάτος	1780 mm
Ύψος	2250 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	5920X5650 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	2120 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	8
Δραστηριότητες	Αναρρίχηση, αιώρηση, ισορροπία, ανάπτυξη επικοινωνιακών δεξιοτήτων, παιχνίδια ρόλων.
Ηλικιακή ομάδα	3 ⁺
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Η δραστηριότητα θα αποτελείται από:

- Δύο κάθετες αναρριχητικές κλίμακες,
- Μία κρεμαστή κλίμακα αναρρίχησης,
- Μία αναρτώμενη χειρολαβή,
- Μία μπάρα συγκράτησης,
- Ένα δικτύωμα τύπου «αράχνη».

Τεχνική περιγραφή

Η δραστηριότητα αναρρίχησης θα αποτελείται από δύο κάθετες αναρριχητικές κλίμακες, μία κρεμαστή κλίμακα αναρρίχησης, μία αναρτώμενη χειρολαβή, μία μπάρα συγκράτησης και ένα δικτύωμα τύπου «αράχνη». Οι δοκοί, από εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης με διατομή περίπου 95X45mm, της κατασκευής θα σχηματίζουν εξάγωνο πλαίσιο. Αυτό θα βιδώνεται στα άνω άκρα των έξι στύλων, και εντός αυτού θα προσαρτάται το δικτύωμα τύπου «αράχνης».

Τα υποστυλώματα, διατομής περίπου 95X95mm θα πακτώνονται στο έδαφος μέσω μεταλλικών βάσεων, και θα είναι κατασκευασμένα από εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης αρκτικού κύκλου.

Στα μεσοδιαστήματα των υποστυλωμάτων θα τοποθετούνται οι κάθετες αναρριχητικές κλίμακες, κρεμαστή κλίμακα αναρρίχησης και μπάρα συγκράτησης. Τέλος, στο εξάγωνο πλαίσιο θα αναρτάται η χειρολαβή και στην εσωτερική του πλευρά το δικτύωμα τύπου «αράχνη».

Κάθετη αναρριχητική κλίμακα

Η κάθετη αναρριχητική κλίμακα θα αποτελείται από μεταλλικά πατήματα διατομής τουλάχιστον $\varnothing 1''$, τα οποία μέσω μεταλλικών βάσεων και κοχλιών θα τοποθετούνται στα μεσοδιαστήματα των υποστυλωμάτων.

Κρεμαστή αναρριχητική κλίμακα

Η κρεμαστή αναρριχητική κλίμακα θα αποτελείται από:

- Από τεμάχια συρματόσχοινου διατομής τουλάχιστον $\varnothing 16\text{mm}$ με επένδυση πολυπροπυλενίου (PP),
- Πλαστικά πατήματα.

Τα δύο κάθετα τεμάχια συρματόσχοινου με επένδυση πολυπροπυλενίου (PP) θα αναρτώνται από μία οριζόντια δοκό του εξάγωνου πλαισίου,

Επιπλέον, τα οριζόντια πατήματα θα είναι κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) και θα τοποθετούνται στο μεσοδιάστημα των κάθετων τμημάτων.

Αναρτώμενη χειρολαβή

Η αναρτώμενη χειρολαβή θα αποτελείται από:

- Ένα τεμάχιο συρματόσχοινου με επένδυση πολυπροπυλενίου (PP),
- Μία τριγωνική χειρολαβή.

Ένα κάθετο τεμάχιο συρματόσχοινου, διατομής τουλάχιστον Φ16mm με επένδυση πολυπροπυλενίου (PP) θα αναρτάται από μία οριζόντια δοκό του εξάγωνου πλαισίου, μέσω μεταλλικού βύσματος, όπου σε αυτό θα προσαρτάται αλουμινένια (AL) λαβή τριγωνικής διατομής. Αυτή θα έχει διαστάσεις σύμφωνα με το πρότυπο ασφαλείας και θα επιτρέπει στον χρήστη να αιωρηθεί με ασφάλεια.

Μπάρα συγκράτησης

Η μπάρα συγκράτησης θα αποτελείται από μεταλλική δοκό διατομής τουλάχιστον Ø 1'', η οποία μέσω μεταλλικών βάσεων και κοχλιών θα τοποθετείται στο μεσοδιάστημα δύο υποστυλωμάτων.

Δικτύωμα τύπου «αράχνης»

Το δικτύωμα θα αποτελείται από τεμάχια συρματόσχοινου διατομής τουλάχιστον Φ16mm με επένδυση πολυπροπυλενίου (PP), τα οποία θα συνδέονται μεταξύ τους μέσω πλαστικών συνδέσμων. Η τελική μορφή αυτού είναι θα εξαγωνική και θα έχει μορφή «ιστού αράχνης» και α χρησιμοποιείται ως κάθισμα για τους χρήστες. Η σύνδεση του με τις δοκούς θα γίνεται μέσω μεταλλικών βυσμάτων, τα οποία θα εξασφαλίζουν την ευστάθεια του.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

16. ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	14430 mm
Πλάτος	1985 mm
Ύψος	1200 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

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 κεκλιμένο δοκός ισορροπίας
- Οκτώ πασσάλους με πατήματα ισορροπίας
- Οκτώ πατήματα κορμών
- Μια γέφυρα με 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 υποστύλωμα 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 Φ180mm σε διάφορα ύψη και θα πακτώνονται στο έδαφος με μεταλλικούς συνδέσμους πάκτωσης.

Η γέφυρα με πατήματα θα αποτελείται από:

- Τέσσερις (4) ξύλινους στύλους, μήκους 1150mm
- Δύο (2) οριζόντιες ξύλινες δοκούς, μήκους 2600 mm
- Επτά (7) αιωρούμενα πατήματα
- Δύο σταθερά πατήματα

Στύλοι: Οι τέσσερις στύλοι διατομής περίπου 95X95mm θα συνδέονται ανά δύο με τις οριζόντιες δοκούς, σχηματίζοντας δύο παράλληλα πλαίσια σχήματος Π.

Οριζόντιες δοκοί: Οι οριζόντιες δοκοί διατομής 95x95mm θα τοποθετούνται στο πάνω μέρος της διάταξης Π. Θα φέρουν επενδυμένα με ίνες πολυαιθυλενίου, συρματόσχοινα, διατομής τουλάχιστον Φ16mm ανά 300mm περίπου από τα οποία αναρτώνται επτά ξύλινα πατήματα διατομής περίπου 95x95mm, σε ύψος περίπου 450mm από το έδαφος.

Τα άκρα των ξύλινων πατημάτων διατρέχουν επίσης επενδυμένα συρματόσχοινα διατομής τουλάχιστον Φ16mm που θα στηρίζονται στους στύλους.

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.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

17. ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Διάμετρος	Φ1250mm	Απαιτούμενος χώρος	Φ 5250mm
Ύψος	669mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1000mm
Πιστοποίηση	EN 1176		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	10
Δραστηριότητες	περιστροφή
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το όργανο θα αποτελείται από:

- έναν κυκλικός μεταλλικός σκελετός
- έναν άξονας περιστροφής
- δύο επιφάνειες πατώματος
- δύο μεταλλικά κάγκελα
- δύο επιφάνειες καθίσματος
- ένα τιμόνι

Ο μύλος θα αποτελείται από τον κυκλικό μεταλλικό σκελετό διαμέτρου περίπου 1250mm, κατασκευασμένο από κοιλοδοκό.

Στον σκελετό θα υπάρχουν συμμετρικά τέσσερις ακτίνες κατασκευασμένες από κοιλοδοκό οι οποίες θα ενώνονται μεταξύ τους στο κέντρο του κύκλου σε χαλύβδινο δακτύλιο.

Στον σκελετό ως πάτωμα θα εφαρμόζεται πάτωμα από αντιολισθητικό κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 21mm.

Στο κέντρο του κύκλου θα υψώνεται κατακόρυφος άξονας ύψους περίπου 460mm, στο κάτω άκρο του οποίου θα εφαρμόζεται ένα κωνικό και ένα ίσιο ρουλεμάν.

Στη κορυφή του σωλήνα, θα στερεώνεται τιμόνι μύλου από κόντρα πλακέ, με το οποίο θα περιστρέφεται χειροκίνητα η όλη κατασκευή. Στην περίμετρο του κύκλου θα τοποθετούνται δύο κάγκελα ασφαλείας και κυκλικό κάθισμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 21mm.

Η στήριξη του παιχνιδιού στο έδαφος θα γίνεται σε βάση από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα (βάθους περίπου 400mm), μέσω γαλβανιζέ μεταλλικής πλάκας κατάλληλης διατομής. Η θεμελίωση δεν θα πραγματοποιείτε στο δάπεδο τοποθέτησης του δαπέδου ασφαλείας. Ακόμα θα τοποθετούνται γαλβανιζε κοχλίες - περικόχλια.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρησή του.

18. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΟΥΝΕΛ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	7580 mm
Πλάτος	3940 mm
Ύψος	3480 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	11430x6130 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	17
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση αναρρίχηση,
Ηλικιακή ομάδα	3*
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Τέσσερις τετράγωνους πύργους ασκεπείς.
- Μία σήραγγα- τούνελ.
- Μία ξύλινη σκάλα
- Δύο τσουλήθρες με προστατευτικό εισόδου.
- Μία καμπύλη ράμπα αναρρίχησης
- Προστατευτικά και διακοσμητικά πάνελ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύνθετο θα αποτελείται από τέσσερις πύργους ανά δύο σε διαφορετικά ύψη. Η είσοδος στο σύστημα θα πραγματοποιείται μέσω μιας σκάλας που θα οδηγεί στον πρώτο πύργο, με πατάρι σε ύψος περίπου 1200mm, ο οποίος θα περιλαμβάνει δεξιά και ευθεία προστατευτικά πάνελ και αριστερά είσοδο σε τούνελ. Αυτό θα οδηγεί στον επόμενο πύργο με πατάρι σε ύψος περίπου 1200mm που θα περιλαμβάνει δεξιά και ευθεία προστατευτικά πάνελ και αριστερά τσουλήθρα. Σε συνέχεια του πρώτου πύργου ευθεία από την είσοδο στη σκάλα θα εφάπτεται σε αυτόν ο τρίτος πύργος, με πατάρι σε ύψος περίπου 1500mm, χωρίς όμως δυνατότητα πρόσβασης εξαιτίας του προστατευτικού πάνελ που τους χωρίζει. Η πρόσβαση στον τρίτο πύργο θα πραγματοποιείται μέσω κεκλιμένης αναρρίχησης με βοηθητικές χειρολαβές. Στα αριστερά θα υπάρχει το προστατευτικό πάνελ που την χωρίζει με τον πρώτο πύργο, ευθεία προστατευτικό πάνελ και στα αριστερά η είσοδος στον τέταρτο εφάπτόμενο πύργο στο ίδιο ύψος. Σε αυτόν θα υπάρχει δεξιά και αριστερά προστατευτικό πάνελ και ευθεία τσουλήθρα. Στην κορυφή δύο υποστυλωμάτων του σύνθετου, ένα σε κάθε τμήμα διαφορετικού ύψους, θα υπάρχουν θεματικά διακοσμητικά με μορφή λουλούδι.

Περιγραφή επιμέρους τμημάτων

Τετράγωνο πατάρι:

Το τετράγωνο πατάρι (πλατφόρμα) θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινους δοκούς
- Μία επιφάνια δαπέδου από κόντρα πλακέ
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα

Οι τέσσερις ξύλινοι δοκοί διατομής περίπου 95X45mm και μήκους περίπου 1110mm θα σχηματίζουν ένα τετράγωνο σταθερό πλαίσιο όπου η σύνδεση των γωνιών θα γίνεται με τέσσερις μεταλλικούς συνδέσμους που θα στερεώνουν το πλαίσιο με κοχλίες, ξυλόβιδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Πάνω στο πλαίσιο θα τοποθετείται ένα τετράγωνο κομμάτι αντι-ολισθηρό κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο θα γίνεται με ξυλόβιδες.

Η στερέωση της πλατφόρμας στους στύλους διατομής περίπου 95X95mm θα γίνεται με κοχλίες ξυλόβιδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Τσουλήθρα με ανοξείδωτη σκάφη

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία ενιαία μεταλλική ανοξείδωτη επιφάνεια.
- Δύο πλευρικά προστατευτικά
- Τη ζώνη προστασίας (έναντι πτώσης) πλευρικά στη ζώνη εισόδου.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (περίπου 2300mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200m και περίπου 2800mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1500m)

Η επιφάνεια της τσουλήθρας θα 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 τοιχώματα της πλευρικής προστασίας σε όλο το μήκος της. Αυτά θα κατασκευάζονται από 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 περίπου 1" βαρέους τύπου, βαμμένη ηλεκτροστατικά.

Σκάλα Ανάβασης

Η σκάλα ανάβασης του συγκροτήματος θα είναι σχεδιασμένη για πλατφόρμα με υψομετρική διαφορά περίπου 1200mm. Θα αποτελείται από 2 πλευρικούς ορθοστάτες τα σκαλοπάτια και την κουπαστή. Οι ορθοστάτες θα κατασκευάζονται από 2 ξύλινες δοκούς διαστάσεων περίπου 1850X190X45mm και ανάμεσά τους θα τοποθετούνται οριζόντια τα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45mm. Ο αριθμός τους θα ποικίλει ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας, 9 πατήματα για πλατφόρμα ύψους περίπου 1200mm και θα έχουν μεταξύ τους απόσταση περίπου 75mm. Οι ορθοστάτες θα πακτώνονται στο πάνω και κάτω μέρος τους, ενώ τα σκαλοπάτια θα συγκρατούνται με βίδες στους ορθοστάτες και θα εισχωρούν σε κατάλληλη εσοχή στην εσωτερική πλευρά του κάθε ορθοστάτη ώστε να έχουν μεγάλη αντοχή και να αποτρέπεται η περιστροφή τους. Η κουπαστή της σκάλας θα αποτελείται από δύο ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 45X95X850mm τοποθετημένα κάθετα στους ορθοστάτες, δύο ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 45X95X1850mm τοποθετημένα παράλληλα στους ορθοστάτες και δύο επιφάνειες από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm τοποθετημένα παράλληλα τους ορθοστάτες.

Καμπύλη Ράμπα Αναρρίχησης

Η καμπύλη ράμπα αναρρίχησης θα αποτελείται από δύο καμπυλόμορφες πλαϊνές ξύλινες δοκούς «οδηγούς» διατομής περίπου 90X90mm από αρκτική ξυλεία πεύκης, οι οποίες στο άνω μέρος τους θα στερεώνονται στην πλατφόρμα του πύργου και στο κάτω μέρος τους θα πακτώνονται στο έδαφος. Πάνω σε αυτές θα βιδώνονται σανίδες διαστάσεων περίπου 700x140x45mm. Η άνοδος στη ράμπα θα πραγματοποιείται με τη βοήθεια σχοινιού πολυπροπυλενίου διατομής τουλάχιστον Φ22mm, με κόμπους, το οποίο θα στηρίζεται σε ξύλο διατομής περίπου 90X90mm, και θα προσαρμόζεται ανάμεσα στα υποστυλώματα στο άνω μέρος τους.

Σήραγγα (τούνελ):

Η σήραγγα θα αποτελείται από:

- Ένα πλαστικό αγωγό διπλού τοιχώματος
- Δύο επιφάνειες κόντρα πλακέ θαλάσσης

Η σήραγγα θα αποτελεί μία δραστηριότητα διάσχισης, η οποία θα κατασκευάζεται από αγωγό πολυαιθυλενίου υψηλής αντοχής. Ο αγωγός θα έχει λεία επιφάνεια με μήκος περίπου 1.000mm και θα έχει διατομή τουλάχιστον \varnothing 770mm. Αυτός θα είναι διπλών τοιχωμάτων και θα εδράζεται στους δύο πύργους μέσω των δύο επιφανειών από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm. Στις επιφάνειες αυτές θα έχει μέσω μηχανισμό ακριβείας(CNC) 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.

Προστατευτικά πάνελ:

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

Διακοσμητικά πάνελ

Τα διακοσμητικά πάνελ μορφής «λουλουδιών» θα κατασκευάζονται από τεμάχια κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm και θα στερεώνονται υπό κλίση στην κορυφή των υποστυλωμάτων. Για τη στερέωση τους θα χρησιμοποιούνται κατάλληλα μεταλλικά τμήματα (γωνίες) και ξυλόβιδες.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

19. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΣΚΕΠΑΣΤΡΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	5930 mm
Πλάτος	3130 mm
Ύψος	3360 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	9850X6130mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	12
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση, θεματικό παιχνίδι
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Δύο τετράγωνους πύργους
- Δύο τσουλήθρες
- Μία ξύλινη σκάλα
- Μία καμπύλη αναρρίχηση με σχοινιά
- Μία καμπύλη αναρρίχηση με χειρολαβές
- Δύο σκέπαστρα
- Προστατευτικά φράγματα

Τεχνική περιγραφή

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από δύο εφαπτόμενους πύργους με πατάρια σε δύο διαφορετικά ύψη. Η πρόσβαση στον πρώτο χαμηλότερο πύργο με πατάρι σε ύψος περίπου 900mm θα γίνεται με σκάλα. Στα δεξιά της εισόδου από αυτή θα υπάρχει τσουλήθρα, ευθεία προστατευτικό πάνελ και στα αριστερά η είσοδος για

πρόσβαση στο δεύτερο πύργο. Ο δεύτερος πύργος θα έχει πατάρι σε ύψος περίπου 1500mm. Το κενό που θα δημιουργείται από την υψομετρική διαφορά στην πρόσβαση από τον πρώτο προς τον δεύτερο πύργο θα κλείνει με προστατευτικό πάνελ. Η πρόσβαση σε αυτόν θα πραγματοποιείται επίσης από μια καμπυλόμορφη αναρρίχηση με σχοινιά και από μια καμπύλη αναρρίχηση με χειρολαβές οι οποίες θα βρίσκονται αντιδιαμετρικά δεξιά και αριστερά από την πρόσβαση από τον πρώτο πύργο. Στις προσβάσεις του δεύτερου πύργου θα υπάρχουν βοηθητικές μεταλλικές χειρολαβές. Στην τέταρτη πλευρά του πύργου θα βρίσκεται έξοδος σε τσουλήθρα. Στην κορυφή δύο υποστυλωμάτων, ένα σε κάθε έξοδο τσουλήθρας, θα τοποθετούνται αντιδιαμετρικά θεματικά σκέπαστρα μορφής παλέτας.

Τετράγωνο πατάρι:

Ο τετράγωνος πύργος θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινους δοκούς
- Μία επιφάνια δαπέδου από κόντρα πλακέ
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα

Οι τέσσερις ξύλινοι δοκοί διατομής περίπου 95X45mm και μήκους περίπου 920mm θα σχηματίζουν ένα τετράγωνο σταθερό πλαίσιο όπου η σύνδεση των γωνιών θα γίνεται με τέσσερις μεταλλικούς συνδέσμους που θα στερεώνουν το πλαίσιο με κατάλληλους μεταλλικούς συνδέσμους κοχλίες, εξάγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Πάνω στο πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα τετράγωνο κομμάτι αντιολισθηρό κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο θα γίνεται με ξυλόβιδες.

Η στερέωση της πλατφόρμας στους στύλους διατομής περίπου 95X95mm θα γίνεται με κατάλληλους μεταλλικούς συνδέσμους και ξυλόβιδες.

Τσουλήθρες σε ύψος περίπου 900mm και περίπου 1500mm

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία ενιαία μεταλλική ανοξείδωτη επιφάνεια.
- Δύο πλευρικά τοιχώματα
- Τη ζώνη προστασίας (έναντι πτώσης) πλευρικά στη ζώνη εισόδου.

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 μήκος ολίσθησης περίπου 2800mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1500mm). Η επιφάνεια της τσουλήθρας θα 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 τοιχώματα της πλευρικής προστασίας σε όλο το μήκος της. Τα πλευρικά τοιχώματα θα είναι κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm. Πλευρικά στη ζώνη εισόδου θα τοποθετούνται τα στοιχεία της ζώνης προστασίας και εγκάρσια στη ζώνη εισόδου η μπάρα κρατήματος διατομής τουλάχιστον Ø33. Τα πλαϊνά προστατευτικά στη ζώνη εισόδου θα είναι καμπυλόμορφου σχήματος και θα είναι κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm.

Σκάλα Αναβάσης

Η σκάλα αναρρίχησης θα είναι σχεδιασμένη για πλατφόρμα με υψομετρική διαφορά περίπου 900mm. Θα αποτελείται από 2 πλευρικούς ορθοστάτες, τα σκαλοπάτια και την κουπαστή. Οι ορθοστάτες θα κατασκευάζονται από 2 ξύλινες δοκούς διαστάσεων περίπου 45X190X1385mm. Τα σκαλοπάτια θα είναι διαστάσεων περίπου 640X145X45mm, οριζόντια τοποθετημένα. Ο αριθμός τους θα ποικίλει ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας, 6 πατήματα για πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm και θα έχουν μεταξύ τους απόσταση περίπου 82mm. Οι ορθοστάτες θα πακτώνονται στο πάνω και κάτω μέρος τους, ενώ τα σκαλοπάτια θα συγκρατούνται με βίδες στους ορθοστάτες και θα εισχωρούν σε κατάλληλη εσοχή στην εσωτερική πλευρά του κάθε ορθοστάτη ώστε να έχουν μεγάλη αντοχή και να αποτρέπεται η περιστροφή

τους Η κουπαστή της σκάλας θα αποτελείται από δύο ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 45X95X850mm, δύο ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 45X95X1385mm και δύο ξύλινες επιφάνειες από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm.

Καμπύλη αναρρίχηση με σχοινί

Η καμπύλη αναρρίχηση θα αποτελείται από δύο πλαϊνά δοκάρια κατασκευασμένα το κάθε ένα από δύο συγκολλημένα μεταξύ τους κυματιστά τεμάχια κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm. Ανάμεσα σε αυτά θα προσαρμόζονται σχοιρίνα πατήματα. Τα ξύλινα στοιχεία θα πακτώνονται στη γη στο κάτω μέρος, ενώ το άνω μέρος τους θα είναι στερεωμένα στη πλατφόρμα του πύργου, όπου θα υπάρχει οριζόντια μεταλλική μπάρα στήριξης και χειρολαβές ασφαλείας. Τα πατήματα θα είναι κατασκευασμένα από συρματόσχοινα επενδυμένα με ίνες πολυπροπυλενίου και θα έχουν διατομή τουλάχιστον Φ16mm.

Καμπύλη αναρρίχηση με χειρολαβές

Η αναρρίχηση θα αποτελείται από ένα καμπύλο δοκάρι κατασκευασμένο από δύο συγκολλημένα μεταξύ τους κυματιστά τεμάχια κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm. Κατά μήκος αυτού του δοκαριού, και από τις δύο πλευρές του, θα τοποθετούνται σε κατάλληλα σημεία πλαστικές χειρολαβές. Το στοιχείο αυτό θα είναι στο κάτω άκρο του πακτωμένο στο έδαφος και στο άνω άκρο του θα στερεώνεται στο πάτωμα του πύργου, στην είσοδο του οποίου θα υπάρχει οριζόντια μεταλλική μπάρα στήριξης και χειρολαβές ασφαλείας.

Σκέπαστρο

Θα κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm, σε σχήμα παλέτας ζωγραφικής, που θα υποστηρίζεται από κάθετο τεμάχιο από όμοιο υλικό, με το οποίο θα συνδέεται με το υποστύλωμα.

Προστατευτικό Φράγμα:

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

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

20. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΡΙΣ ΠΥΡΓΟΥΣ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3970 mm
Πλάτος	3170 mm
Ύψος	3930 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	6960X6635mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	15
Δραστηριότητες	Ανάβαση, αναρρίχηση, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	1+

Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι
--------------------------	-----

Το όργανο αποτελείται από:

- Δύο ασκεπής πύργους, με πλατφόρμα ύψους περίπου 900 mm
- Ένα πύργο με σκέπαστρο, με πλατφόρμα ύψους περίπου 1.200 mm
- Δύο συστήματα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους περίπου 900 mm
- Μία σκάλα
- Μία καμπύλη αναρρίχηση με σχοινί
- Μία κατακόρυφη σκάλα αναρρίχησης
- Μεταλλικές χειρολαβές
- Προστατευτικά πάνελ

Τεχνική περιγραφή

Το όργανο θα αποτελείται από δύο ασκεπής πύργους, με πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm, ένα πύργο με σκέπαστρο, με πλατφόρμα ύψους περίπου 1.200mm, δύο συστήματα τσουλήθρας, μία σκάλα, μία καμπύλη αναρρίχηση με σχοινί και μία κατακόρυφη σκάλα αναρρίχησης. Η πρόσβαση στον πρώτο πύργο (ασκεπής) θα γίνεται από σκάλα με κουπαστές που θα καταλήγει στον πύργο με πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm από το έδαφος. Αυτός στο δεξί άκρο του θα φέρει σύστημα τσουλήθρας, ενώ αριστερά και ευθεία θα τοποθετούνται φράγματα προστασίας. Η είσοδος στον δεύτερο πύργο ύψους περίπου 1.200 mm από το έδαφος θα πραγματοποιείται από καμπύλη αναρρίχηση με σχοινί. Ευθεία και δεξιά ο πύργος θα φέρει φράγματα προστασίας, ενώ από την αριστερή πλευρά αυτού, ο χρήστης θα οδηγείται στον τρίτο πύργο με πλατφόρμα ύψους 900mm από το έδαφος. Δεξιά σε αυτόν θα τοποθετείται σύστημα τσουλήθρας και ευθεία η κατακόρυφη σκάλα αναρρίχησης, ενώ αριστερά θα υπάρχει φράγμα προστασίας.

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

Η πλατφόρμα πύργου θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 95X45mm και μήκους περίπου 920mm
- Μία επιφάνεια αντιολισθηρού 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 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 εξάγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Τετράριχτο σκέπαστρο

Το σκέπαστρο έχει διάσταση 120X120X60 εκ. Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό. Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, είναι ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

Τσουλήθρα ευθεία 90 εκ.

Η ευθεία τσουλήθρα έχει ύψος 90 εκ. και συνολικό μήκος τσουλήθρας 180εκ. Συνδέεται με περαστές βίδες M10X120 με το πατάρι. Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό. Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, είναι ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

Προστατευτικό τσουλήθρας

Το προστατευτικό της τσουλήθρας έχει ύψος 105 εκ. και πλάτος 87 εκ. Συνδέεται με τις κολώνες με τέσσερις μεταλλικές γωνιές και με την τσουλήθρα με δύο πύρους τους οποίους διαθέτει το ίδιο το προστατευτικό. Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό. Το εκάστοτε χρώμα, είναι μη τοξικό και ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα.

Καμπύλη αναρρίχηση με σχοινί

Η καμπύλη αναρρίχηση θα αποτελείται από ξύλινα πατήματα από εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης αρκτικού κύκλου και από καμπύλες ξύλινες επιφάνειες ίδιου υλικού. Η δύο καμπύλες επιφάνειες, διατομής περίπου 160X18mm, και ακτίνας περίπου 1.200 mm, θα τοποθετούνται σε απόσταση περίπου 630mm μεταξύ τους. Επί αυτών θα τοποθετούνται τα ξύλινα πατήματα όμοιου μήκους και διατομής περίπου 95X145mm. Το συρματοσχοινο με επένδυση πολυπροπυλενίου (PP) θα αναρτάται από ξύλινη δοκό διατομής περίπου 95X45mm, 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.

Κατακόρυφη σκάλα αναρρίχησης

Η κατακόρυφη σκάλα αναρρίχησης θα αποτελείται από:

- Ένα μεταλλικό σκαλοπάτι
- Δύο προστατευτικές μπάρες

Στα κάτω άκρα και στο μεσοδιάστημα των υποστυλωμάτων του τρίτου πύργου θα τοποθετείται μεταλλική σωλήνα διατομής περίπου Ø1'', η οποία θα λειτουργεί ως σκαλοπάτι. Στην πλευρά του πύργου που τοποθετείται η σκάλα αναρρίχησης θα βιδώνονται οι μπάρες προστασίας κατασκευασμένες από μεταλλική σωλήνα διατομής περίπου Ø1'', οι οποίες θα χρησιμεύουν στην ασφαλή χρήση του οργάνου και στην ευκολότερη πρόσβαση σε αυτό.

Προστατευτικά πάνελ

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

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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.

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

21. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΟ ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	9100 mm	Απαιτούμενος χώρος	12540X8550mm
Πλάτος	5360 mm		
Ύψος	4440 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	2000 mm
Πιστοποίηση	EN 1176		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	13
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση, παιχνίδι
Ηλικιακή ομάδα	1+

Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι
--------------------------	-----

Όργανο δραστηριοτήτων με πύργους, γέφυρες, ξύλινη σκάλα και τσουλήθρες.

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Ένα πύργο με στέγη
- Τρεις πύργους ασκεπείς
- Μια ίσια γέφυρα
- Μια κεκλιμένη γέφυρα
- Δύο τσουλήθρες
- Μία ξύλινη σκάλα
- Μεταλλικές χειρολαβές
- Προστατευτικά πάνελ

Τεχνική Περιγραφή

Το σύνθετο θα αποτελεί μια διαδρομή με τέσσερις πύργους και γέφυρες σε σχήμα Γ. Η πρόσβαση στον πρώτο ασκεπή πύργο με πατάρι σε ύψος περίπου 1200mm θα γίνεται μέσω μιας σκάλας. Δεξιά και αριστερά στον πύργο θα υπάρχουν προστατευτικά φράγματα και ευθεία θα βρίσκεται η πρόσβαση σε γέφυρα η οποία θα οδηγεί στον δεύτερο ισοϋψή ασκεπή πύργο. Σε αυτόν από την είσοδο από την γέφυρα θα υπάρχει στα δεξιά προστατευτικό πάνελ, ευθεία έξοδος σε τσουλήθρα και αριστερά η είσοδος στην δεύτερη κεκλιμένη γέφυρα που θα οδηγεί στον τρίτο ασκεπή πύργο με πατάρι σε ύψος 1500mm. Σε αυτόν θα υπάρχει δεξιά και αριστερά προστατευτικό πάνελ και ευθεία η πρόσβαση στον τέταρτο σκεπασμένο πύργο με πατάρι σε ύψος 2000mm ο οποίος θα εφάπτεται με τον προηγούμενο. Σε αυτόν θα υπάρχουν ευθεία και αριστερά προστατευτικά πάνελ και στα δεξιά έξοδος σε τσουλήθρα. Η υψομετρική διαφορά μεταξύ του παταριού του τρίτου και του τέταρτου πύργου θα καλύπτεται με προστατευτικό πάνελ. Η πρόσβαση από τον τρίτο προς τον τέταρτο πύργο θα περιλαμβάνει μεταλλικές βοηθητικές χειρολαβές.

Τετράγωνο πατάρι (διαστάσεων περίπου 1110X1110mm):

Το τετράγωνο πατάρι (πλατφόρμα) θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινους δοκούς
- Μία επιφάνια αντιολισθηρού δαπέδου
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα

Οι τέσσερις ξύλινοι δοκοί διατομής περίπου 95X45mm και μήκους περίπου 920mm, θα σχηματίζουν ένα τετράγωνο πλαίσιο όπου η σύνδεση των γωνιών θα γίνεται με κατάλληλους μεταλλικούς συνδέσμους, κοχλίες, ξυλόβιδες και παξιμάδια ασφαλείας που θα στερεώνουν το πλαίσιο.

Πάνω στο πλαίσιο θα τοποθετείται δάπεδο από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 21mm με αντιολισθηρή επένδυση. Η στερέωση της πλατφόρμας στου στύλους του πύργου, διατομής περίπου 95X95mm, θα γίνεται με κατάλληλους μεταλλικούς συνδέσμους και ξυλόβιδες.

Τετράριχτη Σκεπή

Η σκεπή θα αποτελείται από τέσσερα πάνελ κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm και θα έχουν δεχθεί κατάλληλη επεξεργασία με μηχανισμό ακριβείας (CNC), ώστε να έχουν καμπυλωμένα άκρα και διακοσμητικά ανοίγματα. Αυτά θα τοποθετούνται στα άνω άκρα των στύλων του πύργου, μέσω μεταλλικών βάσεων και κοχλίων, ενώ μεταξύ τους θα ενώνονται μεσώ μεταλλικών συνδέσμων.

Ίσια Γέφυρα

Η γέφυρα θα συνδέει τις πλατφόρμες των πύργων.

Θα αποτελείται από:

- Δύο ξύλινες δοκούς, από σύνθετη ξυλεία, διατομής περίπου 95X95mm.
- Ξύλινα τεμάχια διατομής περίπου 145X45mm
- Δύο μεταλλικούς συνδέσμους
- Δύο προστατευτικά πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm,
- 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 δημιουργείται θα καλύπτεται με ξύλινα τεμάχια διατομής περίπου 145X45mm. Για την δημιουργία της κουπαστής και του πλευρικού προστατευτικού της γέφυρας, θα χρησιμοποιούνται τέσσερις ξύλινες δοκοί, από σύνθετη ξυλεία, διατομής περίπου 95X45mm. και πάνελ ενδιάμεσα τους, από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm.

Κεκλιμένη Γέφυρα

Η κεκλιμένη γέφυρα θα συνδέει τις πλατφόρμες των πύργων.

Θα αποτελείται από:

- Δύο ξύλινες δοκούς, από σύνθετη ξυλεία, διατομής περίπου 95X95mm.
- Ξύλινα τεμάχια διατομής περίπου 145X45mm
- Δύο μεταλλικούς συνδέσμους
- Δύο προστατευτικά πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm,
- 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 υπό κλίση με μεταλλικούς συνδέσμους και λάμες. Το πλαίσιο που δημιουργείται θα καλύπτεται με ξύλινα τεμάχια διατομής περίπου 145X45mm. Για την δημιουργία της κουπαστής και του πλευρικού προστατευτικού της γέφυρας, θα χρησιμοποιούνται τέσσερις ξύλινες δοκοί, από σύνθετη ξυλεία, διατομής περίπου 95X45 mm και πάνελ ενδιάμεσα τους, από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm.

Τσουλήθρα με ανοξείδωτη σκάφη

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία ενιαία μεταλλική ανοξείδωτη επιφάνεια.
- Δύο πλευρικά προστατευτικά
- Τη ζώνη προστασίας (έναντι πτώσης) πλευρικά στη ζώνη εισόδου.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (περίπου 2300mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200mm και 4100 mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 2000mm)

Η επιφάνεια της τσουλήθρας θα 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 τοιχώματα της πλευρικής προστασίας σε όλο το μήκος της. Αυτά θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm.

Το προστατευτικό εξόδου θα είναι κατασκευασμένο από πλάκα 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

Η σκάλα ανάβασης του συγκροτήματος θα είναι σχεδιασμένη για πλατφόρμα με υψομετρική διαφορά περίπου 1200mm. Θα αποτελείται από 2 πλευρικούς ορθοστάτες τα σκαλοπάτια και την κουपाστή. Οι ορθοστάτες θα κατασκευάζονται από 2 ξύλινες δοκούς διαστάσεων περίπου 1850X190X45mm και ανάμεσά τους θα τοποθετούνται οριζόντια τα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45mm. Ο αριθμός τους θα ποικίλει ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας, 9 πατήματα για πλατφόρμα ύψους περίπου 1200mm και θα έχουν μεταξύ τους απόσταση περίπου 75mm. Οι ορθοστάτες θα πακτώνονται στο πάνω και κάτω μέρος τους, ενώ τα σκαλοπάτια θα συγκρατούνται με βίδες στους ορθοστάτες και θα εισχωρούν σε κατάλληλη εσοχή στην εσωτερική πλευρά του κάθε ορθοστάτη ώστε να έχουν μεγάλη αντοχή και να αποτρέπεται η περιστροφή τους. Η κουπαστή της σκάλας θα αποτελείται από δύο ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 45X95X850mm τοποθετημένα κάθετα στους ορθοστάτες. Δύο ξύλινα κιγκλιδώματα (με εξομαλυμένες άκρες) διαστάσεων περίπου 45X95X1850mm τοποθετημένα παράλληλα στους ορθοστάτες. Δύο ξύλινες επιφάνειες από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm τοποθετημένα παράλληλα τους ορθοστάτες.

Μεταλλικές χειρολαβές

Οι χειρολαβές θα κατασκευάζονται από μεταλλική σωλήνα διατομής τουλάχιστον Φ33mm, γαλβανισμένη εν θερμώ και θα τοποθετούνται κάθετα στις πλευρές του ανοίγματος, για συγκράτηση κατά την είσοδο ή την έξοδο από τον πύργο.

Προστατευτικά πάνελ

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

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

22. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	5130 mm
Πλάτος	4280 mm
Ύψος	3300 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	8220X7740 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	14

Δραστηριότητες	Ανάβαση, εκπαιδευτικά πάνελ, παιχνίδι ρόλων, επικοινωνία, ολίσθηση, αναρρίχηση
Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύνθετο θα αποτελείται από:

- Τέσσερις (4) πύργους ασκεπείς
- Ένα (1) πύργο με στέγη
- Ένα (1) μπαλκόνι
- Δύο (2) τσουλήθρες
- Μία (1) κλίμακα αναρρίχησης
- Μία (1) κεκλιμένη γέφυρα
- Ένα (1) θεματικό πάνελ, τιμόνι πλοίου
- Ένα (1) πλέγμα αναρρίχησης
- Δραστηριότητα ρολόι
- Ένα (1) με στύλο ολίσθησης τύπου πυροσβέστη
- Ένα(1) πάνελ δραστηριοτήτων

Τεχνική περιγραφή

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από πέντε τετράγωνους πύργους, ένα μπαλκόνι, ένα σύστημα τσουλήθρας, μία κλίμακα αναρρίχησης, μία γέφυρα, μία δίρριχτη σκεπή, ένα πλέγμα αναρρίχησης, ένα στύλο ολίσθησης, διαδραστικά και θεματικά πάνελ. Η κατασκευή θα έχει διάταξη «Γ» και θα φέρει δύο επίπεδα. Η είσοδος στο όργανο θα γίνεται από πλέγμα αναρρίχησης, το οποίο θα τοποθετείται σε πύργο με πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm από το έδαφος. Στο κάτω άκρο των υποστυλωμάτων αυτού θα τοποθετούνται θεματικές επιφάνειες. Επιπλέον, παράλληλα στην αριστερή πλευρά του πύργου θα τοποθετείται διαδραστικό πάνελ (τιμόνι πλοίου). Στην συνέχεια θα ακολουθεί τετράγωνος πύργος (ίδιου επιπέδου), ο οποίος στο δεξί άκρο του θα φέρει κυρτό μπαλκόνι. Ο τρίτος πύργος δεξιά θα φέρει την κλίμακα αναρρίχησης (δεύτερη είσοδος), ενώ ευθεία θα τοποθετείται σύστημα τσουλήθρας. Αριστερά ο χρήστης μέσω κεκλιμένης μεταλλικής γέφυρας θα οδηγείται στον τέταρτο πύργο με δίρριχτη σκεπή. Αυτός θα τοποθετείται σε πλατφόρμα ύψους περίπου 1.200mm από το έδαφος και ευθεία θα συνδέεται με σύστημα τσουλήθρας. Στα κάτω άκρα των υποστυλωμάτων του πύργου αυτού θα τοποθετείται η δραστηριότητα «ρολόι». Δεξιά θα τοποθετείται ο τελευταίος πύργος (ίδιου επιπέδου), ο οποίος θα φέρει στύλο ολίσθησης τύπου πυροσβέστη.

Τετράγωνος πύργος

Ο τετράγωνος πύργος θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 95X45mm
- Μία επιφάνεια αντιολισθηρού κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95x45 mm, 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 στερέωσή του στο πλαίσιο θα γίνεται με ξυλόβιδες. Το πλαίσιο θα βιδώνεται σε τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95x95mm με εξάγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Μπαλκόνι

Το μπαλκόνι θα αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα. Το κυρίως σώμα θα κατασκευάζεται από κυλινδρarisμένο σωλήνα διατομής τουλάχιστον $\Phi 33\text{mm}$. Στο κάτω σχηματιζόμενο ημικύκλιο θα τοποθετείται δάπεδο, κατασκευασμένο από αντισιστηρό κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm.

Τσουλήθρες σε ύψος περίπου 900mm και περίπου 1200mm

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία ενιαία μεταλλική ανοξείδωτη επιφάνεια.
- Δύο πλευρικά τοιχώματα
- Τη ζώνη προστασίας (έναντι πτώσης) πλευρικά στη ζώνη εισόδου.

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 μήκος ολίσθησης περίπου 2300mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 1200mm). Η επιφάνεια της τσουλήθρας θα 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 τοιχώματα της πλευρικής προστασίας σε όλο το μήκος της. Τα πλευρικά τοιχώματα θα είναι κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 30mm. Πλευρικά στη ζώνη εισόδου θα τοποθετούνται τα στοιχεία της ζώνης προστασίας και εγκάρσια στη ζώνη εισόδου η μπάρα κρατήματος διατομής τουλάχιστον $\Phi 33\text{mm}$. Τα πλαϊνά προστατευτικά στη ζώνη εισόδου θα είναι καμπυλόμορφου σχήματος και θα είναι κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm.

Κλίμακα ανόδου

Για πατάρι ύψους περίπου 900mm η κατασκευή θα απαρτίζεται από τα πλευρικά στοιχεία της κλίμακας και τις βαθμίδες ανάβασης. Τα πλευρικά στοιχεία θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm. Στην εσωτερική τους πλευρά και στα σημεία που θα τοποθετούνται οι βαθμίδες θα δημιουργούνται «εσοχές» στις οποίες θα «εισχωρούν» οι βαθμίδες. Οι βαθμίδες θα κατασκευάζονται από σωλήνα διαμέτρου περίπου 1" βαρέους τύπου, βαμμένη ηλεκτροστατικά.

Πλέγμα αναρρίχησης

Το πλέγμα αναρρίχησης πλάτους περίπου 500mm θα στηρίζεται στην πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm, θα κατασκευάζεται από πολύκλωνο συρματοσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου διατομής περίπου $\Phi 16\text{mm}$.

Στύλος πυροσβέστη

Ο στύλος ολίσθησης τύπου πυροσβέστη θα κατασκευάζεται από σωλήνα 1" και θα έχει μήκος περίπου 2300mm. Στο άνω άκρο του θα φέρει έναν σωλήνα ίδιας διατομής μορφοποιημένο σε ημικύκλιο που θα χρησιμεύει για την σύνδεση της αναρρίχησης με τους στύλους του πύργου.

Σκεπή δόριχτη

Η σκεπή θα αποτελείται από:

- 2 πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm και διαστάσεων περίπου 1000X720mm.
- 2 πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm σε σχήμα «Λ», με στρογγυλεμένες ακμές.

Τα δύο πρώτα κόντρα πλακέ θα σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 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.

Γέφυρα

Ο σκελετός της γέφυρας και οι κουπαστές της θα είναι κατασκευασμένα από σωλήνες γαλβανισμένους εν θερμό και βαμμένους με πολυεστερική πούδρα. Τις κουπαστές θα ενώνουν μεταλλικές ράβδοι. Το πάτωμα της γέφυρας θα κατασκευάζεται από αντλιοσθητικό κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21 mm. Τα προστατευτικά πλαϊνά θα αποτελούνται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm.

Προστατευτικά πάνελ

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

Τιμόνι πλοίου

Το τιμόνι θα είναι διαμέτρου περίπου 400mm κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm και θα διαθέτει μηχανισμό περιστροφικής κίνησης.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

23. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3380 mm
Πλάτος	2570 mm
Ύψος	3830 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	6590X5110mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	10
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση, αναρρίχηση
Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Ένα πύργο τετράγωνο με στέγη.
- Μια είσοδο για περιστροφική τσουλήθρα.
- Μία περιστροφική τσουλήθρα.
- Μία κάθετη αναρρίχηση με σχοινιά
- Μία κεκλιμένη αναρρίχηση με σχοινιά
- Προστατευτικά πάνελ
- Μεταλλικές χειρολαβές

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύνθετο θα αποτελείται από έναν πύργο με δίρριχτη σκεπή με πλατφόρμα σε ύψος 1500mm. Η πρόσβαση σε αυτόν θα γίνεται μέσω μιας κάθετης και μιας κεκλιμένης αναρρίχησης με σχοινιά η οποίες θα είναι τοποθετημένες αντικρυστά και θα περιλαμβάνουν μεταλλικές βοηθητικές χειρολαβές. Στην άλλη πλευρά θα υπάρχει, ένα προστατευτικό πάνελ και απέναντι η είσοδος στην περιστροφική τσουλήθρα.

Τετράγωνο Πατάρι

Η πλατφόρμα πύργου θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκούς
- Μία επιφάνεια αντολισθηρού κόντρα πλακέ
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής περίπου 95X45mm και μήκος 920mm θα ενώνονται μεταξύ τους μέσω μεταλλικών συνδέσμων και θα σχηματίζουν ένα σταθερό πλαίσιο. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα κομμάτι αντολισθηρό κόντρα πλακέ δαπέδου 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.

Σκεπή δίρριχτη

Η σκεπή θα αποτελείται από:

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

Τα δύο πρώτα κόντρα πλακέ θα σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία 90ο. 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.

Κάθετη αναρρίχηση με σχοινιά

Η κάθετη αναρρίχηση θα αποτελείται από ένα πλέγμα με σχοινιά διαστάσεων περίπου 1750X620mm. Τα σχοινιά διατομής τουλάχιστον Φ16mm με επένδυση πολυπροπυλενίου θα διασταυρώνονται με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργούν πατήματα ανάβασης προς το πατάρι. Το κάτω μέρος της αναρρίχησης θα πακτώνεται στο έδαφος ενώ το άνω μέρος της θα συνδέεται με το πατάρι του πύργου.

Κεκλιμένη αναρρίχηση με σχοινιά

Η κεκλιμένη αναρρίχηση θα αποτελείται από ένα πλέγμα σχοινιά διαστάσεων περίπου 1750X620mm. Τα σχοινιά διατομής τουλάχιστον Φ16mm με επένδυση πολυπροπυλενίου θα διασταυρώνονται με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργούν πατήματα ανάβασης προς το πατάρι. Το κάτω μέρος της αναρρίχησης θα πακτώνεται στο έδαφος ενώ το άνω μέρος της θα συνδέεται με το πατάρι του πύργου.

Μεταλλικές χειρολαβές

Οι χειρολαβές θα κατασκευάζονται από μεταλλική σωλήνα διατομής τουλάχιστον Φ33mm, γαλβανισμένη εν θερμώ και θα τοποθετούνται κάθετα στις πλευρές του ανοίγματος, για συγκράτηση κατά την είσοδο ή την έξοδο από τον πύργο.

Περιστροφική Τσουλήθρα

Η στριφογυριστή τσουλήθρα θα έχει ύψος περίπου 1500mm. Θα κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο το οποίο θα προστατεύεται έναντι στην υπεριώδη ακτινοβολία και το στατικό ηλεκτρισμό. Το εκάστοτε χρώμα, θα είναι μη τοξικό και ομοιογενές καθ' όλη τη διατομή και τη μάζα της.

Προστατευτικά Πάνελ:

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

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

24. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΝΗΠΙΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2460 mm
Πλάτος	2000 mm
Ύψος	2000 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	5460X5000mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	6
Δραστηριότητες	Ανάβαση, ολίσθηση, θεματικό παιχνίδι
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Ένα τετράγωνο πύργο
- Ένα τετράγωνο πύργο με σπιτάκι
- Δύο τρίγωνους πύργους
- Μία τσουλήθρα
- Μία σκάλα ανάβασης με ράβδους
- Μία σκάλα ανάβασης με πατήματα
- Μεταλλικά κάγκελα
- Σκεπή
- Προστατευτικά πάνελ

Τεχνική περιγραφή

Το σύνθετο θα αποτελείται από δύο τετράγωνους και δύο τρίγωνους πύργους με πλατφόρμες σε ύψος περίπου 400mm. Αξονικά στο ένα τετράγωνο πατάρι θα τοποθετούνται τα δύο τριγωνικά πατάρια το ένα απέναντι από το άλλο και το δεύτερο τετράγωνο πατάρι με σπιτάκι. Η πρόσβαση θα γίνεται από τους δύο ακριανούς τριγωνικούς πύργους μέσω μιας ξύλινης σκάλας ανάβασης και μιας σκάλας ανάβασης με ράβδους. Στην ελεύθερη πλευρά του τριγωνικού παταριού όπου βρίσκεται η ξύλινη σκάλα θα υπάρχει έξοδος σε τσουλήθρα. Οι υπόλοιπες πλευρές που είναι ελεύθερες θα κλείνουν με μεταλλικά φράγματα τύπου κάγκελα, τα οποία θα φέρουν δραστηριότητες με κινούμενα μέρη. Ο τετράγωνος πύργος με θεματικό σπιτάκι θα φέρει δίρριχτη σκεπή με μορφή φυλλώματος και στις τρεις ελεύθερες πλευρές του προστατευτικά πάνελ τύπου ξύλινου φράχτη.

Τετράγωνο πατάρι περίπου 770X770mm

Η πλατφόρμα πύργου θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 95X45mm και μήκους περίπου 580 mm
- Μία επιφάνεια αντιολισθηρού κόντρα πλακέ 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 πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωσή του στο πλαίσιο θα γίνεται με ξυλόβιδες. Το πλαίσιο θα βιδώνεται σε τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95 mm με εξαγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Τριγωνικός πύργος

Ο πύργος θα έχει κάτοψη ορθογωνίου τριγώνου, με κάθετες πλευρές περίπου 770mm και θα κατασκευάζεται από τρεις ξύλινους στύλους, διατομής περίπου 95X95mm. Ο πύργος θα έχει μία πλατφόρμα η οποία θα είναι κατασκευασμένη από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 21mm, με αντιολισθηρή επένδυση, και θα στηρίζεται περιμετρικά επάνω σε πλαίσιο από ξύλινους δοκούς διατομής περίπου 95X45mm, συνδεδεμένες στους στύλους του πύργου.

Τσουλήθρα με ανοξείδωτη επιφάνεια:

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία ενιαία μεταλλική ανοξείδωτη επιφάνεια.
- Δύο πλευρικά τοιχώματα από κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 30mm
- Τη ζώνη προστασίας (έναντι πτώσης) πλευρικά στη ζώνη εισόδου.

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος περίπου 530mm. Το μήκος ολίσθησης θα διαφοροποιείται ανάλογα με το ύψος της πλατφόρμας (περίπου 900mm για πλατφόρμα σε ύψος περίπου 400mm). Η επιφάνεια της τσουλήθρας θα 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 τοιχώματα της πλευρικής προστασίας από κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 30mm, σε όλο το μήκος της. Πλευρικά στη ζώνη εισόδου θα τοποθετούνται τα στοιχεία της ζώνης προστασίας και εγκάρσια στη ζώνη εισόδου η μπάρα κρατήματος διατομής τουλάχιστον $\varnothing 33$. Τα πλαϊνά προστατευτικά στη ζώνη εισόδου θα είναι καμπυλόμορφου σχήματος και θα είναι κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm.

Σκάλα ανάβασης με πατήματα:

Θα κατασκευάζεται από δύο πλευρικά πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm, και από τρία πατήματα από αντιολισθητικό κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 21mm. Το πλάτος της θα είναι περίπου 500mm.

Σκάλα ανάβασης με ράβδους:

Η σκάλα θα δημιουργείται α) από δύο κεκλιμένες ξύλινες δοκούς διατομής περίπου 95X45mm, και μήκους περίπου 600mm, και β) από τρεις ξύλινους ράβδους διατομής περίπου 40X40mm με εξομαλυμένες τις ακμές τους, οι οποίοι θα είναι τα πατήματα της σκάλας. Το πλάτος της σκάλας θα είναι περίπου 500mm.

Κάγκελα μεταλλικά, τύπου άβακα:

Τα κάθετα μεταλλικά κάγκελα θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο σωλήνα, διατομής τουλάχιστον $\varnothing 33$ mm και θα φέρει διακοσμητικά κινούμενα στοιχεία παιχνιδιού. Η γέφυρα θα είναι σχεδιασμένη ώστε να ενώνει τις

δύο πλατφόρμες και θα συνδέεται με κοχλίες στις δυο πλευρές της με τους στύλους των 2 πύργων. Τα μεταλλικά μέρη θα είναι κατάλληλα βαμμένα ή γαλβανισμένα εν θερμώ.

Σκεπή:

Η στέγη θα αποτελείται από δύο τμήματα σε μορφή φύλλων, που θα ενώνονται μεταξύ τους με μεταλλικούς συνδέσμους και κοχλίες, όπως και με τους τέσσερις στύλους. Θα κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm.

Προστατευτικά πάνελ:

Τα φράγματα θα κατασκευάζονται από πάνελ κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 18mm. Για τη στερέωση τους θα χρησιμοποιούνται κατάλληλα μεταλλικά τμήματα (γωνίες) και ξυλόβιδες.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

25. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΕΠΙΚΛΙΝΕΣ ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	4920 mm	Απαιτούμενος χώρος	8420X6730mm
Πλάτος	3230 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm
Ύψος	3280 mm		
Πιστοποίηση	EN 1176		

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

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Ένα πύργο με μονόριχτη στέγη,
- Έναν ασκεπή πύργο,
- Ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους περίπου 900 mm
- Ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους περίπου 1.200 mm
- Μία ξύλινη κλίμακα ανόδου με κουπαστές,
- Μία καμπύλη αναρρίχηση

Τεχνική περιγραφή

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από ένα πύργο με μονόριχτη στέγη, έναν ασκεπή πύργο, ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm από το έδαφος, ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους περίπου 1.200mm από το έδαφος, μία ξύλινη κλίμακα ανόδου με κουπαστές και μία

καμπύλη αναρρίχηση. Η πρόσβαση στο πρώτο επίπεδο θα γίνεται από σκάλα με κουπαστές που θα καταλήγει στον πρώτο πύργο με πλατφόρμα ύψους περίπου 900mm από το έδαφος. Αυτός αριστερά θα φέρει φράγμα προστασίας και δεξιά σύστημα τσουλήθρας, ενώ ευθεία θα γίνεται μετάβαση στον υψηλότερο πύργο ύψους περίπου 1.200mm από το έδαφος. Ο δεύτερος θα φέρει αριστερά καμπύλη αναρρίχηση και δεξιά φράγμα προστασίας. Τέλος, ευθεία θα τοποθετείται σύστημα τσουλήθρας και στα άνω άκρα των υποστυλμάτων του θα τοποθετείται μονόριχτη θεματική σκέπαστρο.

Πλατφόρμα Πύργων περίπου 1110X1110mm, για ύψος περίπου 900mm και 1200mm

Η πλατφόρμα πύργου θα αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινες δοκούς διαστάσεων περίπου 920X95X45mm
- Μία επιφάνεια αντιολισθηρού 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 αντιολισθηρό κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21mm, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο θα γίνεται με ξυλόβιδες. Το πλαίσιο θα βιδώνεται στα τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 95X95mm με εξάγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Μονόριχτο σκέπαστρο

Η μονόριχτη στέγη θα τοποθετείται στον πύργο με πλατφόρμα ύψους περίπου 1200mm και θα κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 15mm. Θα φέρει διαμορφωμένα καμπυλόμορφα άκρα και καμπυλωμένες γωνίες και θεματικά διακοσμητικά ανοίγματα.

Τσουλήθρα με ανοξείδωτη επιφάνεια

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 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 1,5mm 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 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 για πλατφόρμα περίπου 900 mm.

Η κουπαστή της σκάλας για πλατφόρμα η οποία θα οδηγεί στην πλατφόρμα (σε ύψος περίπου 900mm) του οργάνου 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 στις 2 ξύλινες δοκούς διαστάσεων περίπου 1385X95X45mm θα τοποθετούνται τα 6 ξύλινα σκαλοπάτια διαστάσεων περίπου 640X145X45mm. Αυτά θα έχουν μεταξύ τους απόσταση τουλάχιστον 82mm.

Κυρτή αναρρίχηση με σχοινί

Η κυρτή αναρρίχηση θα αποτελείται από ξύλινα πατήματα από εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης και από κυρτές ξύλινες επιφάνειες ίδιου υλικού. Η δύο κυρτές επιφάνειες, διατομής περίπου 160x18mm θα τοποθετούνται σε απόσταση περίπου 630mm μεταξύ τους,.

Επί αυτών θα τοποθετούνται τα ξύλινα πατήματα όμοιου μήκους και διατομής περίπου 145X95mm. Το συρματόσχοινο με επένδυση πολυπροπυλενίου (PP) θα αναρτάται από ξύλινη δοκό διατομής περίπου 95x45mm, 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.

Προστατευτικά φράγματα

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

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176 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

Ο εξοπλισμός να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον ενός έτους έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

1.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 υποστεί ειδική επεξεργασία, 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.

Επίσης 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 & EN 1177 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό.

Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Το δάπεδο ασφαλείας θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN71-3

Θα πρέπει να συνοδεύονται επίσης από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για 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.

2.ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 500X500X70MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: 70 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 46 kg/m² περίπου.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, 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.

Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (1900mm), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176 & EN 1177 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό.

Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001.

Το δάπεδο ασφαλείας θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN71-3.

Θα πρέπει να συνοδεύονται επίσης από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για 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.

3.ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 500X500X100MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: 100 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 65 kg/m² περίπου.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, 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.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (2400mm), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176 & EN 1177 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό.

Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001.

Το δάπεδο ασφαλείας θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του προτύπου EN71-3.

Θα πρέπει να συνοδεύονται επίσης από Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων για 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.

ΤΜΗΜΑ Γ' – ΕΙΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

1.ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΥΨΟΥΣ 5 ΜΕΤΡΩΝ

Προμήθεια μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλύβδινων ιστών οδοφωτισμού, κλάση μόνωσης II, κωνικής διατομής με διάμετρο βάσης τουλάχιστον Φ100 και απόληξη Φ60, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού- μέρος 5: απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα."

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/ υλικά :

- Η εσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 Συστήματα σωληνώσεων και διαχείριση καλωδίων ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμα τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλκαών γείωσης
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επιτόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσίδηρο κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα πρότυπα κατασκευής έργων (ΠΚΕ)
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μόνο ή πολλαπλό, με τη θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσης της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω με χρήση κατάλληλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας τύπου Nyloc). Περιλαμβάνεται η τοποθέτηση προστατευτικών καλυμμάτων στα περικόχλια.
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρικνμένη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις

2.ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED) ΙΣΧΥΟΣ 110-150W.

Προμήθεια μεταφορά επι τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης του επι τόπου ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ 658/24-10-2014 παράρτημα 2.

Για την προστασία των φωτοδιόδων το φωτιστικό θα φέρει κύκλωμα ασφαλείας από τις μεγάλες αυξομειώσεις της τάσης (peaks) και ρεύματα αιχμής σύμφωνα με το πρότυπο EN 61547. Σε περίπτωση αστοχίας στη λειτουργία κάποιου led τα υπόλοιπα θα συνεχίζουν να λειτουργούν κανονικά χωρίς να διακόπτεται η ηλεκτρική τους τροφοδοσία (κύκλωμα παράκαμψης).

Τα led θα έχουν διάρκεια ζωής μεγαλύτερη των 65000 ωρών. Η φωτεινή απόδοση των leds θα πρέπει να φτάνει το 70% της αρχικής μετά από 70000 ώρες λειτουργίας (L70B50).

Θα πληρεί το σχετικό πρότυπο EN 62471 περί φωτοβιολογική κατάλληλότητα και συγκεκριμένα θα πρέπει να ανήκει στην κατηγορία “exempt”

Το φωτιστικό θα έχει led συνολικής φωτεινής όχι μικρότερης από 15000lm και θα αποδίδει τουλάχιστον 12100lm. Ο βαθμός χρωματικής απόδοσης δεν θα είναι μικρότερος από 80%.

Συνοπτικά ο βαθμός απόδοσης των led δεν πρέπει να είναι μικρότερος από 130lm/w και ο συντελεστής ισχύος του φωτιστικού δεν θα είναι μικρότερος από 90% και ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού μικρότερος από 101lm/w με θερμοκρασία χρώματος led 4000k. Το φωτιστικό θα έχει κλάση μόνωσης II και αντοχή σε κρούση IK09 τουλάχιστον και βαθμό στεγανότητας IP66.

Το φωτιστικό θα είναι πιστοποιημένο κατά CE ΚΑΙ ENEC. Θα πρέπει να πληρεί τα πρότυπα:

ΕΛΟΤ EN 60598-1, ΕΛΟΤ EN 60598-2-3, ΕΛΟΤ EN 55015, ΕΛΟΤ EN 61000-3-2, ΕΛΟΤ EN 61000-3-3, ΕΛΟΤ EN 61547.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται: η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από την μελέτη οδοφωτισμού καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέψη ιστού.

Η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από την μελέτη, η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού, τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05W-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3x1.5mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι φωτιστικό) και η σύνδεση τους. Οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα.

3. ΠΙΛΑΡ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΥΟ ΑΝΑΧΩΡΗΣΕΩΝ

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ) βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασης τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 “Υποδομή οδοφωτισμού”

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίπραχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψύχρας εξελάσεως πάχους 2mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400g/m² (50μm) βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα(εκάστης) 125μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλας του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου.

Η εσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλλαρ, η βάση του πύλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.

Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης, οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης, η στεγανή διανομή εντός του πύλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει σπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο. Τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού) ρελέ μείωσης νυχτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται) χρονοδιακόπτης αφής, χρονοδιακόπτης μείωσης νυχτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται) πρίζα σούκο 16Α λυχνία ωχτερικής εργασίας σε στεγανή “καραβοχελώνα” και κλειμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου)

Η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας.

Κερατσίνι: 05/02/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΠΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ
Τ.Ε ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΓΚΑΜΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Τ.Ε. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Π.Ε. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Ταχυδρομική Δ/ση: Ελ. Βενιζέλου 200
Κερατσίνι Τ.Κ. 18756
Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα
Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης 03/2019

Προμήθεια – Τοποθέτηση
Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου,
Στοιχείων ηλεκτροφωτισμού και
Λοιπά Υλικά, για την αναβάθμιση
Παιδικών Χαρών του Δήμου
Κερατσινίου - Δραπετσώνας.
(ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)
Καθαρή δαπάνη: 452.000,00 €
Φ.Π.Α. (24%): 108.480,00 €
Γενικό Συν. Δαπάνης: 560.480,00 €
Κ.Α. 64/7332.0004

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ					
ΤΜΗΜΑ Α'					
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ.	5	960,00 €	4.800,00 €
2	ΔΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΟΚΟ	ΤΜΧ.	1	1.021,92 €	1.021,92 €
3	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΔΥΟ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΕΝΑ ΚΑΘΙΣΜΑ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.	3	1.230,00 €	3.690,00 €
4	ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.	1	1.740,00 €	1.740,00 €
5	ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΜΧ.	2	1.650,00 €	3.300,00 €
6	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ.	5	1.750,00 €	8.750,00 €
7	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	ΤΜΧ.	3	2.240,00 €	6.720,00 €
8	ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΜΧ.	6	460,00 €	2.760,00 €
9	ΣΤΑΥΡΩΤΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΜΧ.	1	4.450,00 €	4.450,00 €
10	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΥΟ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ	ΤΜΧ.	8	1.244,51 €	9.956,08 €
11	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ "ΑΛΟΓΑΚΙ"	ΤΜΧ.	6	500,00 €	3.000,00 €
12	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ "ΨΑΡΑΚΙ"	ΤΜΧ.	4	550,00 €	2.200,00 €
13	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ "ΑΚΡΙΔΑ"	ΤΜΧ.	5	840,00 €	4.200,00 €
14	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΜΕ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ	ΤΜΧ.	2	4.100,00 €	8.200,00 €

15	ΕΞΑΓΩΝΙΚΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	ΤΜΧ.	1	2.380,00 €	2.380,00 €
16	ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΤΜΧ.	1	3.600,00 €	3.600,00 €
17	ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ	ΤΜΧ.	3	1.000,00 €	3.000,00 €
18	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΟΥΝΕΛ	ΤΜΧ.	3	8.920,00 €	26.760,00 €
19	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΣΚΕΠΑΣΤΡΑ	ΤΜΧ.	3	6.300,00 €	18.900,00 €
20	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΡΕΙΣ ΠΥΡΓΟΥΣ	ΤΜΧ.	2	6.800,00 €	13.600,00 €
21	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΟ ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ	ΤΜΧ.	2	6.960,00 €	13.920,00 €
22	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ	ΤΜΧ.	1	12.240,00 €	12.240,00 €
23	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΜΧ.	1	6.480,00 €	6.480,00 €
24	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.	1	4.100,00 €	4.100,00 €
25	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΕΠΙΚΛΙΝΕΣ ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ	ΤΜΧ.	1	3.901,00 €	3.901,00 €
				ΣΥΝΟΛΟ	173.669,00€
				Φ.Π.Α.	41.680,56€
				ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.	215.349,56€

ΔΑΠΕΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΜΗΜΑ Β΄					
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 500X500X50MM	m ²	2424	67,00€	162.408,00€
2	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 500X500X70MM	m ²	243	71,00€	17.253,00€
3	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 500X500X100MM	m ²	36	95,00€	3.420,00€
				ΣΥΝΟΛΟ	183.081,00€
				Φ.Π.Α.	43.939,44€
				ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.	227.020,44€

ΕΙΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΜΗΜΑ Γ'					
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Χαλύβδινος Ιστός οδοφωτισμού ύψους 5 μέτρων	τεμ	90	550,00€	49.500,00€
2	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διοδίων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 110-150W	τεμ	90	400,00€	36.000,00€
3	Πίλαρ οδοφωτισμού δύο αναχωρήσεων	τεμ	13	750,00€	9.750,00€
ΣΥΝΟΛΟ					95.250,00€
Φ.Π.Α.					22.860,00€
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.					118.110,00€

Πίνακας Τμημάτων	Σύνολο (€)	Φ.Π.Α. (24%)	Δαπάνη (€)
Τμήμα Α' (Όργανα παιδικών χαρών)	173.669,00€	41.680,56€	215.349,56€
Τμήμα Β' (Δάπεδα ασφαλείας)	183.081,00€	43.939,44€	227.020,44€
Τμήμα Γ (Είδη ηλεκτροφωτισμού)	95.250,00€	22.860,00€	118.110,00
Γενικό Σύνολο (€)	452.00,00€	108.480,00€	560.480,00€

Κερατσίνι: 05/02/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ
Τ.Ε ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΚΑΜΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Τ.Ε. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Π.Ε. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ- ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχυδρομική Δ/ση: Ελ. Βενιζέλου 200

Κερατσίνι Τ.Κ. 18756

Πληροφορίες: Πανίδου Βαρβάρα

Επικοινωνία: 2132074810

Αριθμός Μελέτης 03/2019

**Προμήθεια – Τοποθέτηση
Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου,
Στοιχείων ηλεκτροφωτισμού και
Λοιπά Υλικά, για την αναβάθμιση
Παιδικών Χαρών του Δήμου
Κερατσινίου - Δραπετσώνας.
(ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)**

Καθαρή δαπάνη: 452.000,00 €

Φ.Π.Α. (24%): 108.480,00 €

Γενικό Συν. Δαπάνης: 560.480,00 €

Κ.Α. 64/7332.0004

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1°

Αντικείμενο προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων, δαπέδων, και ηλεκτροφωτισμού, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των παιδικών χαρών του Δήμου Κερατσινίου- Δραπετσώνας. Το κριτήριο ανάθεσης της προμήθειας είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής.

Άρθρο 2°

Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση της παρούσας προμήθειας διέπεται από τις παρακάτω διατάξεις, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν:

- του Ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- του Ν.4555/Φ.Ε.Κ. 133 Α'/19-7-2018 «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης- Βελτίωση της οικονομικής & αναπτυξιακής λειτουργίας των ΟΤΑ (Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»).
- του Ν.3463/2006/Α'114 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων»
- του Ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του Ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,

- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του Ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του Ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
- του Ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του Ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του Ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του Π.Δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του Π.Δ 80/2016 (Α'145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Επίσης λαμβάνονται υπ' όψιν:

- Η ΥΑ 28492/11-5-2009 (ΦΕΚ 931Β/2009 περί του «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια», όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με τις εξής Υπουργικές αποφάσεις: ΥΑ 48165/30-7-2009 (ΦΕΚ Β' 1690/17-8-2009), ΥΑ 15693/18-4-2013 (ΦΕΚ Β' 1096/2-5-2013), ΥΑ 27934/11-7-2014 (ΦΕΚ Β' 2029/25-7-2014) και την εγκύκλιο 44 του ΥΠ.ΕΣ. με α.π. 30681/7-8-14.
- Η με αρ. πρωτ. 7244/13-03-2018 (ΑΔΑ: ΩΩΙ6465ΧΘ7-5ΣΠ) Πρόσκληση ΙΙΙ του Υπουργείου Εσωτερικών για την υποβολή αιτήσεων χρηματοδότησης στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» στον άξονα προτεραιότητας «Κοινωνικές και πολιτιστικές υποδομές και δραστηριότητες των δήμων» με τίτλο: «Προμήθεια – τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών των δήμων της χώρας».

- Η υπ' αριθ. 253/2018 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας με την οποία εγκρίθηκε η συμμετοχή του Δήμου, στα πλαίσια της πρόσκλησης ΙΙΙ του προγράμματος του Υπουργείου Εσωτερικών με τίτλο «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» στον άξονα προτεραιότητας «Κοινωνικές και πολιτιστικές υποδομές και δραστηριότητες δήμων» με τίτλο «Προμήθεια – Τοποθέτηση Εξοπλισμού, για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών των δήμων της χώρας».
- Η υπ' αριθ. 33956/28-06-2018 (ΑΔΑ: Ψ7ΧΗ465ΧΘ7-ΒΗΦ) απόφαση Υπουργού Εσωτερικών σχετικά με την ένταξη του Δήμου Κερατσινίου-Δραπετσώνας στο πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ» στο πλαίσιο της Πρόσκλησης ΙΙΙ : «Προμήθεια – Τοποθέτηση Εξοπλισμού, για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών των δήμων της χώρας».

Άρθρο 3°

Τρόπος ανάθεσης της προμήθειας

Η ανάθεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με ανοικτό διαγωνισμό, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) με βάση τους όρους που θα καθοριστούν από την Οικονομική Επιτροπή.

Άρθρο 4°

Υποβολή Προσφορών

Οι **προσφορές ισχύουν** και δεσμεύουν τους προμηθευτές για **εκατον ογδόντα (180) ημέρες** από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω προβλεπόμενου χρόνου, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι κατάλληλος για τοποθέτηση σε παιδικές χαρές και την πιστοποίηση της παιδικής χαράς σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Σε αντίθετη περίπτωση ο προμηθευτής οφείλει να αντικαταστήσει τον εξοπλισμό.

Άρθρο 5°

Παράδοση – Παραλαβή

Ο προμηθευτής δεσμεύεται για την έγκαιρη παράδοση των ειδών σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας **εντός πέντε (5) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης.

Η μεταφορά των ειδών θα γίνεται με ευθύνη και δαπάνη του προμηθευτή με δικά του ή μισθωμένα μεταφορικά μέσα, σε χώρους που θα υποδεικνύονται από την υπηρεσία.

Από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής θα διενεργείται ποσοτική παραλαβή των υλικών. Η επιτροπή αυτή θα καταμετρά λεπτομερώς τις ποσότητες που παραδίδονται, τα συνοδευτικά έγγραφα και θα ελέγχει τη συμφωνία αυτών με την προμήθεια και τη συγγραφή υποχρεώσεων. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να δίνει στην Επιτροπή Παραλαβής οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με κάθε χορηγούμενο είδος.

Άρθρο 6°

Συμβατικά Στοιχεία

Τα στοιχεία της σύμβασης, τα οποία θα συνοδεύσουν αυτή κατά σειρά ισχύος είναι:

1. Η διακήρυξη του διαγωνισμού
2. Η προσφορά του αναδόχου

3. Η τεχνική έκθεση της μελέτης
4. Οι γενικές απαιτήσεις της μελέτης
5. Οι τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης
6. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός

Άρθρο 7°

Σύμβαση

Η σύμβαση θα διαρκέσει για χρονικό διάστημα πέντε (5) μηνών από την υπογραφή της. Ο ανάδοχος υποχρεούται εντός του ανωτέρω χρονικού διαστήματος να έχει παραδώσει το συμβατικό αντικείμενο πλήρως προς χρήση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

Άρθρο 8°

Εγγυητικές Επιστολές

Α. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, που θα καλύπτει το 2% (δύο) τοις εκατό (%) του προϋπολογισμού της μελέτης, χωρίς Φ.Π.Α. ήτοι 9.040,00 Ευρώ, εφ' όσον ο προσφέρων συμμετέχει για το σύνολο των υπό προμήθεια τμημάτων, άλλως για ποσό που θα καλύπτει το 2% (δύο) τοις εκατό (%) της προϋπολογισθείσας δαπάνης προ Φ.Π.Α. για το συγκεκριμένο τμήμα της μελέτης

Β. Η **εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης** για την εν λόγω προμήθεια θα απευθύνεται υποχρεωτικά στον Δήμο Κερατσινίου- Δραπετσώνας και ορίζεται στο ποσό 5% επί του αντίστοιχου συμβατικού ποσού χωρίς το Φ.Π.Α.

Γ. Ο προμηθευτής μετά την παράδοση-παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης, υποχρεούται αφού του παραδοθεί η εγγυητική καλής εκτέλεσης να καταθέσει εγγύηση καλής λειτουργίας, (για την αποκατάσταση τυχόν ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που δεν θα οφείλονται σε κακούς χειρισμούς ή κακή μεταχείριση των εξοπλισμών και βανδαλισμό), με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% της συνολικής συμβατικής αξίας, χωρίς το ΦΠΑ.

Άρθρο 9°

Απαιτήσεις ασφαλείας

Ο ανάδοχος ευθύνεται σε όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης για την πιστή τήρηση και εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγιεινής των εργαζομένων του, με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης, για την προστασία των χρηστών των οργάνων θα πρέπει καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών να λαμβάνει όλα τα μέτρα ασφαλείας για την προστασία των επισκεπτών, καθώς και για την αποτροπή της χρήσης τους κατά τη διάρκεια των εργασιών. Σε περίπτωση ατυχήματος που θα προκληθεί με οποιοδήποτε τρόπο και θα οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του Αναδόχου, είτε οποιουδήποτε τρίτου, ευθύνεται απόλυτα και αποκλειστικά.

Άρθρο 10°
Καλή εκτέλεση της σύμβασης

Εφόσον η προμήθεια δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης, τις προδιαγραφές της μελέτης, και τους ισχύοντες κανονισμούς, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του είδους ή την αντικατάστασή του. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις προτάσεις της επιτροπής, εντός της από την ίδια οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτών τρόπο. Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου.

Άρθρο 11°
Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση Αναδόχου

Σε περίπτωση αδικαιολόγητης υπέρβασης της προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας είναι δυνατόν να επιβληθούν οι προβλεπόμενες από την σύμβαση και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, κυρώσεις.

Άρθρο 12°
Φόροι – Τέλη – Κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους ανεξαίρετως τους νόμιμους φόρους, τέλη και κρατήσεις. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Δήμο.

Άρθρο 13°
Πληρωμές Αναδόχου

Κατά τη διάρκεια της σύμβασης και σύμφωνα με τις παραλαβές εκδίδονται τα αντίστοιχα εντάλματα πληρωμής, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά από την διακήρυξη.

Κερασίνη: 05/02/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ	Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΑΝΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ Τ.Ε ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΓΚΑΜΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Τ.Ε. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Π.Ε. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος Διαγωνισμού: «Προμήθεια – Τοποθέτηση Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου, Στοιχείων ηλεκτροφωτισμού και Λουπά Υλικά, για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Κερατσινίου - Δραπετσώνας. (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)»

Αρ. Διακήρυξης / - - 2019

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ - ΤΜΗΜΑ Α΄ (ΟΡΓΑΝΑ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ)

της επιχείρησης, με ΑΦΜ, Δ.Ο.Υ.

που εδρεύει στ... .., οδός,

αριθμός, τηλ., fax

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
1	ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ.	5		
2	ΔΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΟΚΟ	ΤΜΧ.	1		
3	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΙΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΜΕ ΔΥΟ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΠΑΙΔΩΝ ΚΑΙ ΕΝΑ ΚΑΘΙΣΜΑ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.	3		
4	ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.	1		
5	ΞΥΛΙΝΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΜΧ.	2		
6	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ	ΤΜΧ.	5		
7	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	ΤΜΧ.	3		
8	ΞΥΛΙΝΗ ΔΙΘΕΣΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΜΧ.	6		
9	ΣΤΑΥΡΩΤΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	ΤΜΧ.	1		
10	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΥΟ ΕΛΑΤΗΡΙΩΝ	ΤΜΧ.	8		
11	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ "ΑΛΟΓΑΚΙ"	ΤΜΧ.	6		

12	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ "ΨΑΡΑΚΙ"	ΤΜΧ.	4		
13	ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟ "ΑΚΡΙΔΑ"	ΤΜΧ.	5		
14	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ ΜΕ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ	ΤΜΧ.	2		
15	ΕΞΑΓΩΝΙΚΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ	ΤΜΧ.	1		
16	ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΤΜΧ.	1		
17	ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ	ΤΜΧ.	3		
18	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΟΥΝΕΛ	ΤΜΧ.	3		
19	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΣΚΕΠΑΣΤΡΑ	ΤΜΧ.	3		
20	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΡΕΙΣ ΠΥΡΓΟΥΣ	ΤΜΧ.	2		
21	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΟ ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ	ΤΜΧ.	2		
22	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ	ΤΜΧ.	1		
23	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΜΧ.	1		
24	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.	1		
25	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΕΠΙΚΛΙΝΕΣ ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ	ΤΜΧ.	1		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α΄ ΧΩΡΙΣ Φ.ΠΑ.					
ΦΠΑ 24%					
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α΄ ΜΕ Φ.Π.Α.					

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ
(ΣΦΡΑΓΙΔΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΗ)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος Διαγωνισμού: «Προμήθεια – Τοποθέτηση Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου, Στοιχείων ηλεκτροφωτισμού και Λοιπά Υλικά, για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Κερατσινίου - Δραπετσώνας. (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)»

Αρ. Διακήρυξης / - - 2019

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ - ΤΜΗΜΑ Β΄
(ΔΑΠΕΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ)

της επιχείρησης, με ΑΦΜ, Δ.Ο.Υ.

που εδρεύει στ... .., οδός,

αριθμός, τηλ., fax

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
1	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 500X500X50MM	m ²	2.424		
2	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 500X500X70MM	m ²	243		
3	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ EPDM 500X500X100MM	m ²	36		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β΄ ΧΩΡΙΣ Φ.ΠΑ.					
ΦΠΑ 24%					
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β΄ ΜΕ Φ.Π.Α.					

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(ΣΦΡΑΓΙΔΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΗ)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ - ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τίτλος Διαγωνισμού: «Προμήθεια – Τοποθέτηση Εξοπλισμού, Ασφαλούς Δαπέδου, Στοιχείων ηλεκτροφωτισμού και Λοιπά Υλικά, για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Κερατσινίου - Δραπετσώνας. (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II)»

Αρ. Διακήρυξης / - - 2019

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ - ΤΜΗΜΑ Γ'
(ΕΙΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ)

της επιχείρησης, με ΑΦΜ, Δ.Ο.Υ.

που εδρεύει στ... .., οδός

αριθμός, τηλ., fax

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
1	Χαλύβδινος Ιστός οδοφωτισμού ύψους 5 μέτρων	τεμ	90		
2	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διοδίων φωτοεκπομπής (LED) ισχύος 60W	τεμ	90		
3	Πίλαρ οδοφωτισμού δύο αναχωρήσεων	τεμ	13		
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Γ' ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.					
ΦΠΑ 24%					
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Γ' ΜΕ Φ.Π.Α.					

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(ΣΦΡΑΓΙΔΑ/ΥΠΟΓΡΑΦΗ)