



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΟΝΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 23/2019

«Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών του Δήμου Παιονίας (Δ.Ε. Ευρωπού)».

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια εξοπλισμού για την ανάπτυξη και τον εξοπλισμό επτά (7) παιδικών χαρών της Δ.Ε. Ευρωπού του Δήμου Παιονίας, ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές ασφαλείας, όπως αυτές έχουν καθορισθεί από την κείμενη νομοθεσία.

Σκοπός της παρούσας παρέμβασης είναι η ανάπτυξη των παιδικών χαρών του Δήμου Παιονίας, ώστε να παρέχονται ασφαλείς συνθήκες παιχνιδιού για τα παιδιά και ευκολότερη επίβλεψη από τους συνοδούς τους.

1.2 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ

Οι προαναφερόμενοι χώροι έχουν σχεδιαστεί και θα κατασκευαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στην **ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009)** περί του «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των 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: **Υ.Α 48165/30-07-2009, (ΦΕΚ Β' 1690/17-08-2009), Υ.Α 15693/18-04-2013, (ΦΕΚ Β 1096/02-05-2013), Υ.Α 27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014) και την εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014).**

Στην παιδική χαρά δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών. Ειδικότερα:

Α. Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

Β. Τα όργανα, οι κατασκευές και τα υλικά τους πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων **ΕΛΟΤ EN 1176 (EN 1176)** και των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας και πιστοποίησης.

Γ. Οι επιφάνειες πτώσης πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων **ΕΛΟΤ EN 1176-1, ΕΛΟΤ EN 1177 και ΕΛΟΤ EN 71-3** για τις επιφάνειες πτώσης και των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας και πιστοποίησης.

Η επιλογή του εξοπλισμού έγινε μετά από έρευνα αγοράς ως προς τη διαθεσιμότητα του εξοπλισμού και τα τεχνικά, λειτουργικά και οικονομικά του χαρακτηριστικά, καθώς και αξιολόγηση των αναγκών των χρηστών των παιδικών χαρών ανάλογα με την επισκεψιμότητα, το διαθέσιμο χώρο και τις ηλικιακές ομάδες στις οποίες απευθύνονται οι υπό διαμόρφωση χώροι. Για τον λόγο αυτό, στην παρούσα μελέτη έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι παράμετροι που περιγράφονται αναλυτικά στα προαναφερόμενα πρότυπα ασφαλείας και την ελληνική νομοθεσία.

Συγκεκριμένα:

- Η επισκεψιμότητα, η προσβασιμότητα και η σήμανση του κάθε χώρου, με περίφραξη και είσοδο ορισμένη και όρια καθορισμένα, καθώς και πινακίδα εισόδου, ώστε να αποτρέπεται η διάβαση σε άτομα που δεν έχουν λόγο παρουσίας στον χώρο, σε ζώα, αλλά και να περιορίζονται τυχόν κίνδυνοι, χωρίς ωστόσο να αποκόπτεται οπτικά ο χώρος από το ευρύτερο περιβάλλον.
- Η ασφάλεια που πρέπει να παρέχει στα παιδιά η επιλογή των παιχνιδιών, καθώς και η θέση των καθιστικών για καλύτερη επίβλεψη από τους συνοδούς.
- Η ποικιλία των παιχνιδιών, ώστε να προσφέρονται εναλλακτικές ευκαιρίες για παιχνίδι και εκπαίδευση, σε πληθώρα ηλικιακών ομάδων.
- Η τήρηση των ορίων ασφαλείας του κάθε παιχνιδιού, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι τραυματισμού.
- Η ύπαρξη επαρκούς ηλεκτροφωτισμού με την προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων για την διεύρυνση του χρόνου χρησιμοποίησης της παιδικής χαράς.
- Η ένταξη δραστηριοτήτων Α.Μ.Ε.Α. για την συμμετοχή όλων των παιδιών στο παιχνίδι.

Αναλυτικότερα, οι ανάγκες σε όργανα παιχνιδιού, δάπεδο ασφαλείας και αστικό εξοπλισμό για τις 7 Παιδικές Χαρές της Δ.Ε. Ευρωπού συνολικά έχουν ως εξής:

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ
1. Εύρωπος μεγάλη Ο.Τ. 53		
	ΚΟΥΝΙΑ 3ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00
	ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 2ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ	1,00
	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	1,00
	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΤΟΥΝΕΛ	1,00
	ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ	1,00
	ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ	1,00
	ΤΡΑΜΠΑΛΑ	2,00
	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΑΚΙ	1,00
	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΕΡΟΠΛΑΝΑΚΙ	1,00
	ΜΑΥΡΟΠΙΝΑΚΑΣ (ΕΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ)	1,00
	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /Μ2	141,00
	ΟΡΓΑΝΟ STRECH ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ	1,00
	ΟΡΓΑΝΟ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΩΜΩΝ , ΡΑΧΙΑΙΩΝ, ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ	1,00
	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	140,00
	ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ 2ΦΥΛΛΗ	1,00
	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	6,00
	ΚΑΔΟΣ 60 ΛΙΤΡΩΝ	2,00
	ΒΡΥΣΗ	1,00
	ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.	1,00

2. Άγιος Πέτρος κεντρική πλατεία		
	ΞΥΛΙΝΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ	1,00
	ΚΟΥΝΙΑ 3ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00
	ΤΡΑΜΠΑΛΑ	1,00
	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /Μ2	100,00
	ΜΑΥΡΟΠΙΝΑΚΑΣ (ΕΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ)	1,00
	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	40,00
	ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	1,00
	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	2,00
	ΚΑΔΟΣ 60 ΛΙΤΡΩΝ	1,00
	ΒΡΥΣΗ	1,00

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	1,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.	1,00

3. Άγιος Πέτρος Ο.Τ. 65

ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00
ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΡΑΜΠΑ ΑΝΑΡΙΧΗΣΕΙΣ	1,00
ΤΡΑΜΠΑΛΑ	1,00
ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΕΡΟΠΛΑΝΑΚΙ	1,00
ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1400MM	30,00
ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1400MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	60,00
ΠΑΓΚΑΚΙ	3,00
ΚΑΔΟΣ	1,00
ΒΡΥΣΗ	1,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.	1,00

4. Εύρωπος νηπιαγωγείο

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΝΗΠΙΩΝ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00
ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΗ	1,00
ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕ ΕΝΙΑΙΟ ΦΥΛΛΟ epdm ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	41,00
ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	30,00
ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	1,00
ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	2,00
ΚΑΔΟΣ	1,00
ΒΡΥΣΗ	1,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	2,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.	1,00

5. Τούμπα

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00
ΤΡΑΜΠΑΛΑ	2,00
ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ-ΠΑΙΔΩΝ	1,00
ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ	1,00
ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	80,00
ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	2,00

ΚΑΔΟΣ	1,00
ΒΡΥΣΗ	1,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.	1,00

6. Πολύπετρο

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΝΗΠΙΩΝ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00
ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΛΟΓΟ	1,00
ΤΡΑΜΠΑΛΑ	2,00
ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	66,00
ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	57,00
ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	1,00
ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	2,00
ΚΑΔΟΣ	1,00
ΒΡΥΣΗ	1,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.	1,00

7. Αυλή του Δημοτικού σχολείου

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00
ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00
ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ	1,00
ΤΡΑΜΠΑΛΑ	1,00
ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	70,00
ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	50,00
ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	1,00
ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	2,00
ΚΑΔΟΣ	1,00
ΒΡΥΣΗ	1,00
ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	2,00
ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.	1,00

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	7,00
ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΤΛ)	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ

Για την εκτέλεση της εν λόγω προμήθειας θα διεξαχθεί Δημόσιος Ανοικτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία (Ν. 4412/16) όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 43 του Ν. 4605/2019.

Το ποσό της δαπάνης για την προμήθεια ανέρχεται σε **170.000,00 €**, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24% (**137.096,78 €** δαπάνη προμήθειας & **32.903,22 €** Φ.Π.Α.).

Ως χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης προμήθειας, ορίζεται το διάστημα των (90) ημερολογιακών ημερών, από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Μέχρι το πέρας του ως άνω διαστήματος, ο ανάδοχος πρέπει να έχει ολοκληρώσει την παράδοση και εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού της προμήθειας.

Η χρηματοδότηση της προμήθειας προέρχεται από Δάνειο του Ταμείου Παρακαταθηκών & Δανείων.

Πολύκαστρο 30/4/2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο προϊστάμενος της
Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών**

Πολύκαστρο 30/4/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

**ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΡΜΠΕΡΙΔΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΤΕΟ**

**ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ
ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΟΝΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 23/2019

«Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών του Δήμου Παιονίας (Δ.Ε. Ευρωπού)».

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ

2.1 ΓΕΝΙΚΑ

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

Ο διαγωνιζόμενος οφείλει να προσκομίσει πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176, όπως ορίζεται και από το άρθρο 5, παρ.2 της Υ.Α. 28492-28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β'931/18-5-2009) και όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Υ.Α 27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014) και προβλέπεται στην παρ. 6.1.2 §η) του πρότυπου ΕΛΟΤ EN 1176. Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στην παρ.2 του άρθρου 5 της ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931Β'/18-05-2009), όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με τις ανωτέρω Υ.Α και ισχύει.

Στις τιμές των προσφορών θα περιλαμβάνεται και η μεταφορά και η εγκατάσταση του εξοπλισμού, πλήρους και ετοίμου προς χρήση.

2.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Στην παιδική χαρά δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών. Ειδικότερα:

Πιστοποιημένος εξοπλισμός- Κατασκευή εξοπλισμού

α) Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

β) Τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά του Ευρωπαϊκού Προτύπου **EN1176:2017** και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο από **αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης (επί ποινή αποκλεισμού)**.

γ) Τα όργανα εκγύμνασης πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων **EN 16630:2015** και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο από **αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης (επί ποινή αποκλεισμού)**.

δ) Τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων **EN1176-1, EN1177 (EN 1177) και EN71-3** και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο από **αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης (επί ποινή αποκλεισμού)**.

ε) Η κατασκευάστρια εταιρεία του εξοπλισμού των παιχνιδιών και των δαπέδων πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001**. Το εν λόγω πιστοποιητικό πρέπει να προσκομίζεται **επί ποινή αποκλεισμού**.

στ) Ο υπεύθυνος (εταιρεία) που θα αναλάβει, βάσει σχετικής επί ποινή αποκλεισμού υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την εγκατάσταση των προσφερόμενων εξοπλισμών, σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων και αστικού εξοπλισμού πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά **ISO 9001**. Το εν λόγω πιστοποιητικό πρέπει να προσκομίζεται **επί ποινή αποκλεισμού**.

Πιο συγκεκριμένα:

- Σε κάθε κατασκευή και εξοπλισμό που περιγράφεται στην παρούσα, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η δομική αριότητα ώστε αυτός να μην αλλοιώνεται πριν από τον προγραμματισμένο επόμενο έλεγχο συντήρησης.
- Η επιλογή των υλικών και η χρήση τους θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Επιβάλλεται η χρήση υλικών που δεν προκαλούν κίνδυνο αν έρθουν σε επαφή με το δέρμα, ειδικά κατά την περίοδο υψηλών θερμοκρασιών.
- Επιβάλλεται οι επιφάνειες των εξοπλισμών να επικαλύπτονται με υλικά που δεν ενέχουν τοξικό κίνδυνο.
- Απαγορεύεται η χρήση υλικών γνωστών για την ιδιότητά τους να δημιουργούν επιφανειακή ανάφλεξη.
- Απαγορεύεται η χρήση εύφλεκτων υλικών ή υλικών που μπορούν να δημιουργήσουν επιφανειακή ανάφλεξη.

- Γενικότερα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μέθοδοι και υλικά τα οποία από την παραγωγή μέχρι και τη μεταφορά και τελική διάθεσή τους να μην αποτελούν κίνδυνο για το περιβάλλον
- Όλα τα ξύλινα στοιχεία και οι κατασκευές από ξύλο ή από προϊόντα ξύλου πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα ώστε να εξασφαλίζουν την ασφαλή χρήση (καμπύλες γωνίες χωρίς ακίδες, κατάλληλα βερνίκι και χρώματα) και την τοποθέτησή τους έτσι ώστε να μη δημιουργείται συσσώρευση υδάτων σε κανένα τμήμα της κατασκευής.
- Όλα τα μεταλλικά μέρη θα προστατεύονται με κατάλληλη επεξεργασία από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες και τη διάβρωση.

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 αρμοδίων αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

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

Ο προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει **επί ποινή αποκλεισμού** τα ανωτέρω πιστοποιητικά συμμόρφωσης με την κατάθεση της προσφοράς όπως αναφέρεται στα άρθρα 4 και 5 της ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931Β'/18-05-2009) όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει. Ως αποδοχή της προσφοράς θεωρείται η **κατάθεση – παραλαβή από την υπηρεσία του φακέλου προσφοράς του κάθε συμμετέχοντα.**

2.3 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ – ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, θα πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς, πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176:2017. Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια της εγκατάστασης και πρέπει να προσκομίζεται με την κατάθεση της προσφοράς, επί ποινή

αποκλεισμού. Ως αποδοχή της προσφοράς θεωρείται **η κατάθεση – παραλαβή από την υπηρεσία του φακέλου προσφοράς του κάθε συμμετέχοντα.**

Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στην παρ.2 του άρθρου 5 της ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931Β'/18-05-2009), όπως αυτή συμπληρώθηκε, τροποποιήθηκε και ισχύει.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα και 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.
- β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
- γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή του ισοδύναμου του.
- δ) Για κάθε εξοπλισμό πρέπει να παραδίδονται από τον ανάδοχο προμηθευτή όσα αναφέρονται στο άρθρο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1.

Ο υποψήφιος προμηθευτής θα πρέπει να δηλώνει ότι μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης θα παραδώσει στο Δήμο τα απαιτούμενα του άρθρου 6 παρ.2 α, της υπ'αριθμ. ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931Β'/18-05-2009), όπως τροποποιήθηκε με την υπ'αριθμ. ΥΑ 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β'/25-7-2014) και γενικά όπως ισχύει σήμερα. Επίσης θα δηλώνει ότι οι εργασίες που θα εκπονήσει θα γίνουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-7.

Τα προσφερόμενα παιχνίδια να φέρουν εγγύηση από το συμμετέχοντα ως ακολούθως:

Τουλάχιστον πέντε (5) ετών για όλα τα προσφερόμενα προϊόντα εκτός των ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας για τα οποία η εγγύηση είναι τουλάχιστον δύο (2) έτη.

Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

Απαραίτητη είναι, επί ποινή αποκλεισμού, η κατάθεση των δειγμάτων στην Υπηρεσία.

Για κάθε ζητούμενο υλικό θα υπάρχει ένα δείγμα με τις ανάλογες τεχνικές προδιαγραφές. Το κάθε δείγμα αφορά ένα κομμάτι των οργάνων από τα εξής:

1. Δείγμα ελαστικού πλακιδίου ασφαλείας 500x500mm με ενιαίο φύλλο EPDM
2. Τμήμα δοκού αλουμινίου 100X100mm, πάχους 2,5mm με ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση αρμού
3. Τμήμα έγχρωμου πάνελ HPL πάχους 12mm και 18mm
4. Σύνδεσμος χυτού αλουμινίου (σύνδεση μέσω σφιγκτήρων)

5. Δείγμα τμήματος τούνελ πολυαιθυλενίου με ανάγλυφα διακοσμητικά γεωμετρικά σχήματα
6. Δείγμα πολυαιθυλενίου LDPE με ενσωματωμένο στον πυρήνα του μηχανισμό φωτισμού λαμπτήρων LED, ο οποίος θα ενεργοποιείται με την κίνηση, σε πλήρη λειτουργία.
7. Δείγμα τμήματος σανίδας (άρθρο 33), ανακυκλωμένου πλαστικού (πολυολεφίνη-οικολογικά συμβατό) 10x4,7εκ με εσωτερικό κοιλοδοκό τετράγωνης διατομής INOX διαστάσεων 20x20x2,5mm
8. Δείγμα μορφοποιημένου πολυμερούς ανθεκτικό σε χημικά (τύπου DURAPOL)
9. Δείγμα ορθοστάτη σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας Ø110-160mm περίπου με τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές και να είναι τοποθετημένα σε συσκευασία σφραγισμένη με ευκρινώς αναφερόμενα τα στοιχεία του διαγωνιζομένου. Η Υπηρεσία έχει δικαίωμα να απορρίψει όποια δείγματα δεν είναι επαρκή για την αντιπροσώπευση του προσφερόμενου εξοπλισμού είτε δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Η Υπηρεσία είναι ο μόνος αρμόδιος για την αποδοχή των δειγμάτων.

Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού βαρύνει τους συμμετέχοντες και δεν καταβάλλεται. Μετά την ανάδειξη του αναδόχου τα δείγματα με έξοδα του αναδόχου μπορούν να επιστραφούν.

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

Υπεύθυνη Δήλωση ότι ο υποψήφιος ανάδοχος έχει επισκεφθεί τους χώρους και έχει λάβει υπόψη τις ειδικές συνθήκες κάθε χώρου.

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

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

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

γ. Τύπος ή μοντέλο προσφερομένου.

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

Όποια προσφορά δεν συνοδεύεται από το τεύχος αυτό ή υπάρχουν σ' αυτό ασαφείς ή ελλιπείς τεχνικές περιγραφές, μπορεί να απορριφθεί ανάλογα με τις ελλείψεις ή ασάφειες.

Αναντιστοιχία τεχνικής προσφοράς - τεχνικών φυλλαδίων - prospectus μεταξύ τους με αυτή της οικονομικής προσφοράς, αποτελεί ουσιαστικό λόγο απόρριψης της προσφοράς.

2.4 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ

Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη χρειάζεται να είναι απολύτως σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, ως προς τον τύπο και το πλήθος των δραστηριοτήτων που προσφέρουν, τα υλικά κατασκευής καθώς και τις ηλικιακές ομάδες στις οποίες απευθύνονται, **επί ποινή αποκλεισμού**.

Είναι επιτρεπτή απόκλιση +/- 15% στις διαστάσεις των εξοπλισμών (οργάνων και αστικού εξοπλισμού) και των χώρων ασφαλείας και στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών.

Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου αυτού σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, **χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο**. Επιπλέον, σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των εξοπλισμών, οδηγούν σε αύξηση του ύψους αυτού σε σχέση με το αναγραφόμενο στην μελέτη, αυτό θα συνεπάγεται και την αντίστοιχη αύξηση του πάχους του προσφερόμενου δαπέδου, 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.

ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΟΥ

Τα υλικά των οργάνων πρέπει να έχουν ελεγχθεί, ώστε να είναι ασφαλή για τους χρήστες (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμianto, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λπ. Με γνώμονα ότι τα προτεινόμενα όργανα τοποθετούνται σε δημόσιας χρήσης χώρους και κατά συνέπεια είναι ευάλωτα σε βανδαλισμούς συγκεκριμένα σημεία των οργάνων όπως οι τοίχοι ασφαλείας, οι δομικοί τοίχοι των οργάνων καθώς και οι πλαστικοί σύνδεσμοι τους πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από υλικά εξαιρετικής αντοχής.

Τα χρώματα βαφής των οργάνων

Τα χρώματα με τα οποία βάφονται τα όργανα να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μη τοξικά και μη αναφλέξιμα (Safe for children). Οι τοίχοι ασφαλείας, οι δομικοί τοίχοι των οργάνων θα πρέπει να είναι επικαλυμμένοι από ειδικό αντιγράφιτι υλικό.

HPL (High Pressure Laminate)

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

ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟΣ ΠΑΚΤΩΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ

Πραγματοποιείται από τον προμηθευτή, των βάσεων όλων των στύλων ή σωλήνων έδρασης των οργάνων, εξοπλισμών & πινακίδων σήμανσης σε ειδικά θεμέλια από σκυρόδεμα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και σύμφωνα με το EN1176-1. Η κατασκευή της απαραίτητης θεμελίωσης για την στερέωση των οργάνων θα γίνει ανεξαρτήτως της επιφάνειας έδρασης: μπετόν, χώμα, άμμος ή ελαστικό δάπεδο. Απαιτείται καθαρισμός και απομάκρυνση των μπαζών από τον χώρο τοποθέτησης εκάστου οργάνου την ίδια ημέρα.

ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ

Μεταλλικά Μέρη

Το κυρίως σώμα κάθε οργάνου κατασκευάζεται από μεταλλικούς σωλήνες διαμέτρου Φ140mm και πάχους τοιχώματος 3-5mm, ιδιαίτερης αντοχής, για αποτροπή σκουριάς και διάβρωσης και έχουν μελετηθεί ώστε να προσφέρουν μέγιστη προστασία.

Ολόκληρο το προϊόν είναι κατασκευασμένο από μεταλλικούς αμμοβολημένους σωλήνες με σύστημα επικάλυψης πλούσιο σε ψευδάργυρο. Η συγκεκριμένη επικάλυψη προσδίδει στο προϊόν ιδιαίτερη ανθεκτικότητα σε ακραίες καιρικές συνθήκες και προστασία από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες. Διαθέτουν εγγύηση έναντι διάβρωσης 7 έτη, επί ποινή αποκλεισμού.

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

Όλα τα μη κινούμενα ή σταθερά μέρη είναι κατασκευασμένα από μεταλλική σωλήνα Φ33mm και Φ27mm πάχος τοιχώματος 2-3mm από ένα ενιαίο κομμάτι μετάλλου, εξασφαλίζοντας μία ενιαία, στιβαρή κατασκευή και συνδέονται σταθερά με τον κεντρικό κορμό.

Κινούμενα Μέρη

Όλα τα κινούμενα μέρη, καθώς και τα μέρη που φέρουν το κυρίως φορτίο του χρήστη κατασκευάζονται από μεταλλική σωλήνα Φ60mm και πάχος τοιχώματος 3-4mm. Η λειτουργία των οργάνων (κινήσεις) εξασφαλίζεται από διπλό σύστημα τριβέων (ρουλεμάν) και σύστημα αρθρωτών βραχιόνων, ιδιαίτερα ανθεκτικό στις εξωτερικές συνθήκες. Οι άξονες κατασκευάζονται από ανοξείδωτο ατσάλι και δεν χρειάζονται λίπανση. Ο μηχανισμός καλύπτεται πλήρως με ειδικά πλαστικά τεμάχια, προς αποφυγή τραυματισμών λόγω οποιαδήποτε επαφής του χρήστη κατά την χρήση του οργάνου.

Πλαστικά Μέρη

Τα καθίσματα, τα πέλματα και τα αξεσουάρ (λαβές) είναι κατασκευασμένα από ενισχυμένο πολυαιθυλένιο, εμπλουτισμένο με ουσίες UV για προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία. Όπου αλλού απαιτείται πλαστικό, εκτός από πολυαιθυλένιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ειδικό ελαστικό (καουτσούκ), ανθεκτικό στη διάβρωση και στην τριβή, με αντιολισθητική επιφάνεια. Όλα τα πλαστικά μέρη κατασκευάζονται εργοστασιακά σε διάφορα χρώματα.

Τα καθίσματα είναι ανατομικά και δεν επιτρέπουν την ολίσθηση του σώματος, παρέχοντας τις καλύτερες δυνατές συνθήκες εργονομίας και άνετης άσκησης. Οι λαβές είναι εργονομικές και διευκολύνουν την στάση του σώματος κατά τη διάρκεια της άσκησης. Τα στηρίγματα (πατήματα) των ποδιών είναι επίσης εργονομικά, με αντιολισθητική επιφάνεια και σε διαστάσεις εξυπηρέτησης ενός ενήλικα χρήστη. Το κάθε σετ εξοπλισμού παρέχει ικανοποιητική και ασφαλή λειτουργία (κίνηση) και

άσκηση για τις σχετικές ομάδες μυών και βασίζεται σε Ευρωπαϊκά εργονομικά πρότυπα και ειδικές ανθρωπομετρικές μετρήσεις. Η κορυφή των κύριων σωλήνων κλείνει με περιστρεφόμενο καπάκι πολυαιθυλενίου χωρίς αιχμηρές ακμές.

Το κάθε όργανο δεν παρουσιάζει επικίνδυνες επιφάνειες. Οποιοδήποτε άκρο του είναι στρογγυλεμένο και δεν υπάρχουν αιχμηρές επιφάνειες. Οι ανοιχτές επιφάνειες (ακμές) καλύπτονται με καπάκια από πολυαιθυλένιο.

Η τοποθέτηση – εγκατάσταση των οργάνων πραγματοποιείται με ειδικό σύστημα αγκύρωσης στο έδαφος σε θεμέλιο από οπλισμένο σκυρόδεμα. Το σύστημα αγκύρωσης εγγυάται τη μέγιστη σταθερότητα για τα όργανα και την μετακίνηση των φορτίων κατά την χρήση απευθείας στο έδαφος. Μετά την τελική τοποθέτηση – εγκατάσταση των οργάνων, η περιοχή του συστήματος αγκύρωσης καλύπτεται με ειδικό προστατευτικό κάλυμμα, από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο ή αντίστοιχο, για την αποτροπή τραυματισμών και την άρτια αισθητική της εγκατάστασης.

Για όλα τα όργανα παρέχεται η δυνατότητα εύκολης και ταχείας αντικατάστασης ή επισκευής των επιμέρους τμημάτων τους, χωρίς να προκαλείται ζημιά στο κυρίως σώμα.

Ο κατασκευαστής των οργάνων εκγύμνασης πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση ποιότητας παραγωγικής διαδικασίας ISO9001.

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ:

EPDM:βαμμένοι κόκκοι φυσικού ελαστικού.

MEG:εξωτερικής χρήσης.

GFRP:ενισχυμένος πολυεστέρας με ίνες υάλου.

HDPE:υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο.

LLDPE:χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο.

HPL:υψηλής πίεσης λαμινέιτ.

A.ΟΡΓΑΝΑ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ

1. ΟΡΓΑΝΟ STRECH ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ

Για την εκγύμναση των μυϊκών ομάδων

- άνω μυών των ποδιών
- μέσης και
- πλάτης

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ: 118.5cm x 140cm x 116,5cm περίπου

ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ: διάμετρος 140mm, πάχος 3-5mm.

ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ: διάμετρος 60mm, πάχος 2-3mm.

ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ: Το όργανο παρέχει συνδυασμό δύο διαφορετικών ασκήσεων, σε τρεις διαφορετικές κατευθύνσεις, αυξάνοντας την κυκλοφορία του αίματος και ενισχύοντας την οξυγόνωση του οργανισμού.

ΔΟΜΗ ΟΡΓΑΝΟΥ: Αποτελείται από ένα περιστρεφόμενο κάθισμα και δύο περιστρεφόμενα κυκλικά δάπεδα. Για τον λόγο αυτό επιτρέπει την ταυτόχρονη χρήση και άσκηση τριών ατόμων.

Είναι εφοδιασμένα με σύστημα επιβράδυνσης (STOP) παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια. Τόσο το κάθισμα όσο και τα περιστρεφόμενα δάπεδα καλύπτονται με αντιολισθητικό υλικό. Διαθέτει εργονομική χειρολαβή που επιτρέπει και στους χρήστες να κρατιούνται κατά την διάρκεια της άσκησης.

2. ΟΡΓΑΝΟ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΩΜΩΝ , ΡΑΧΙΑΙΩΝ, ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ

Για την εκγύμναση των μυϊκών ομάδων

- ώμων,
- ραχιαίων,
- πλάτης,
- κοιλιακών
- τετρακέφαλων,
- στήθους

αυξάνοντας την κυκλοφορία του αίματος και ενισχύοντας την οξυγόνωση του οργανισμού.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΟΥ: 200cm x 160cm x 205cm περίπου

ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ: διάμετρος 140mm, πάχος 3-5mm.

ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ: διάμετρος 60mm, πάχος 2-3mm.

ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ: Το όργανο παρέχει συνδυασμό τριών διαφορετικών ασκήσεων.

ΔΟΜΗ ΟΡΓΑΝΟΥ: Επιτρέπει την ταυτόχρονη εξάσκηση τριών χρηστών. Όλες οι λαβές έχουν εργονομικό σχεδιασμό. Τα καθίσματα και οι χειρολαβές καλύπτονται με αντιολισθητικό υλικό, παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια κατά τη χρήση.

B. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

3. ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΡΑΜΠΑ ΑΝΑΡΙΧΗΣΕΙΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 2400mm

Μήκος 4200mm

Πλάτος 3250mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης 1500 mm

Μήκος 7700mm

Πλάτος 6250mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 5-6 παιδιά

Δραστηριότητες Ανάβαση, ολίσθηση, αναρρίχηση

Ηλικιακή ομάδα 3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Όχι

Το όργανο αποτελείται από:

- δύο πατάρια ασκεπή (h: 1000mm & h:1500mm),
- μία τσουλήθρα ίσια,
- μία ράμπα ανόδου
- μία μεταλλική ανάβαση,
- ένα τοίχο αναρρίχησης
- δύο φράγματα προστασίας από πτώση- ένα εκ των οποίων φέρει πλαστικό κυκλικό άνοιγμα τύπου φινιστρίνι καλυμμένο με διάφανο πλαστικό
- πέντε ορθοστάτες

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η κατασκευή στηρίζεται σε ορθοστάτες σύνθετης πλαστικοποιημένης ξυλείας Φ110-160mm περίπου. Η σύνθετη επίστρωση περιμετρικά του μεταλλικού γαλβανισμένου ορθοστάτη χρησιμοποιείται για να παρέχει πιο ενισχυμένη δομή και όψη απομίμησης ξύλου. Δεδομένου ότι η επικάλυψη είναι ανθεκτικότερη σε σύγκριση με τα προϊόντα ξυλείας ελαττώνεται ο κίνδυνος διάβρωσης, σαπίσματος ή σκασίματος. Το σύνθετο

υλικό αποτελείται από ξύλινα ροκανίδια (55%), πολυαιθυλένιο (40%) και συνδετική ουσία (5%). Στην κορυφή των ορθοστατών τοποθετούνται πλαστικά προστατευτικά. Η σύνδεση με στους ορθοστάτες γίνεται μέσω ειδικών δακτυλίων που αγκαλιάζουν τους ορθοστάτες.

Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται πληρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των ευρωπαϊκών προτύπων.

ΠΑΤΑΡΙΑ

Η κατασκευή διαθέτει ένα τετράγωνο πατάρι 850x850mm σε ύψος 1000mm και ένα τρίγωνο ισόπλευρο πλευράς 700mm σε ύψος 1500mm. Κατασκευάζεται από μεταλλικό σκελετό περιμετρικά και πάτωμα από πλακάξ θαλάσσης. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με ειδικά διαμορφωμένους συνδέσμους.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ

Κατασκευάζεται από πλαστικό πάχους 60mm περίπου. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους συνδέσμους και σε κατάλληλο ύψος από την επιφάνεια του παταριού. Το ένα από τα δύο φέρει στρόγγυλο μεγάλο άνοιγμα με θόλο από διάφανο πλαστικό πολυκαρβονικό Φ575mm περίπου προσυναρμολογημένο πάνω στο πάνελ που αναπαριστά φινιστρίνι.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ

Η τσουλήθρα είναι μονοκόμματα και είναι ευθεία (σε κάτοψη) και κυματοειδής (σε όψη). Κατασκευάζεται από σύνθετο πλαστικό (πολυαιθυλένιο) με προσθήκη υλικών που παρέχουν UV προστασία και προστασία από τη δημιουργία στατικού ηλεκτρισμού.

ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Η ράμπα ανόδου είναι ευθεία και προσαρμόζεται στο πατάρι με ύψος 1500mm. Αποτελείται από μία ξύλινη επιφάνεια που διαθέτει χούφτες και βοηθητικές λαβές από συρματόσχοινο, προς διευκόλυνση της ανάβασης, ενώ στηρίζεται σε μεταλλικό γαλβανισμένο σκελετό.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΑΝΑΒΑΣΗ

Η μεταλλική ανάβαση είναι καμπύλη και προσαρμόζεται στο πατάρι με ύψος 1000mm. Αποτελείται από δύο καμπύλους σωλήνες Φ42mm περίπου και ενδιάμεσους ίσιους Φ34mm περίπου που λειτουργούν ως πατήματα.

ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Ο τοίχος αναρρίχησης καλύπτει ουσιαστικά το κενό μεταξύ των δύο παταριών (h:500mm) και διαθέτει εγκοπές που λειτουργούν ως λαβές και βοηθήματα ανάβασης.

4. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 750 mm

Μήκος: 1400 mm

Πλάτος: 300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <600mm

Μήκος: 4400mm

Πλάτος: 3300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: 1+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

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

Η βάση αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm. Το ελατήριο φέρει δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε τσιμεντοκονίαμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας συνδέεται πάνω στο ελατήριο το οποίο με τη σειρά του, βιδώνεται πάνω στην αντίστοιχη πλάκα αγκύρωσης.

5. ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 5620mm

Πλάτος: 1450mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 5750mm

Πλάτος: 7000mm

Ύψος πτώσης: 1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά

Δραστηριότητες: Κούνια – Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Καταλληλότητα για AMEA: Όχι

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ60,3mm και πάχους 3mm.

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

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

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα καθίσματα.

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

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

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

6. ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 2ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 2800mm

Πλάτος: 1450mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 3000mm

Πλάτος: 7000mm

Ύψος πτώσης: 1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: Κούνια – Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ60,3mm και πάχους 3mm.

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

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

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα καθίσματα.

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

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

7. ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 5620mm

Πλάτος: 1450mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 5750mm

Πλάτος: 7000mm

Ύψος πτώσης: 1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά

Δραστηριότητες: Κούνια – Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία, και τέσσερα καθίσματα παιδιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ60,3mm και πάχους 3mm.

Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 12mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

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

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα καθίσματα.

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

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

8. ΚΟΥΝΙΑ 3ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 4600mm

Πλάτος: 1450mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 4750mm

Πλάτος: 7000mm

Ύψος πτώσης: 1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 3 παιδιά

Δραστηριότητες: Κούνια – Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία, και τρία καθίσματα παιδιών.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ60,3mm και πάχους 3mm.

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

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

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που απολήγουν στα καθίσματα.

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

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

9. ΞΥΛΙΝΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 3500 mm

Μήκος 3710 mm

Πλάτος 2280 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης 1250 mm

Μήκος 7210 mm

Πλάτος 5280 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 4 παιδιά

Δραστηριότητες Ανάβαση, ολίσθηση, αναρρίχηση

Ηλικιακή ομάδα 3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Όχι

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

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

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

ΣΚΕΠΑΣΤΡΟ ΠΑΝΕΛΟ «ΣΥΝΝΕΦΟ» ΥΠΟ ΚΛΙΣΗ (HPL)

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

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

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=950mm) HPL

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από τα πλαϊνά της κλίμακας και τις βαθμίδες ανάβασης. Τα πλαϊνά κατασκευάζονται από HPL τύπου MEG πάχους 18mm γενικών διαστάσεων 1070x200mm. Στην εσωτερική τους πλευρά και στα σημεία που τοποθετούνται οι βαθμίδες δημιουργούνται «εσοχές» στις οποίες «εισχωρούν» οι βαθμίδες. Οι βαθμίδες γενικών διαστάσεων 95x40mm κατασκευάζονται από τροπική ξυλεία. Για την συναρμογή τους με τα πλαϊνά πέραν της εισχώρησης τους στον φορέα χρησιμοποιούνται και βίδες M7x60mm. Το μπαλκόνι αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα. Το κυρίως σώμα κατασκευάζεται από κυλινδρarisμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5mm και φέρει κατάλληλα διαμορφωμένες εγκοπές κατά το μήκος του προσδίδοντας του αισθητική καθώς και λειτουργικότητα καθώς μπορεί κάποιος να δει στο εσωτερικό. Στο άνω καθώς και στο κάτω τμήμα της περιμέτρου του ημικυκλίου συγκολλάται σιδηροσωλήνας διατομής Φ26,9mm και πάχους 2mm αποτελώντας και την κουπαστή της κατασκευής. Στο κάτω σχηματιζόμενο ημικύκλιο τοποθετείται πάτωμα κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG πάχους 12mm με αντιολισθητική επιφάνεια.

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

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2500mm, πλάτος 450mm και κατασκευάζεται από GFRP (πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με

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

10. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 2050mm

Μήκος 3030mm

Πλάτος 560 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος 6530mm

Πλάτος 3560mm

Ύψος πτώσης 1250mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 2 παιδιά

Δραστηριότητες Ανάβαση – ολίσθηση

Ηλικιακή ομάδα 3 +

Καταλληλότητα για AMEA Όχι

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από μεταλλικό πύργο μετά της κλίμακας ανόδου και παταριού, και τσουλήθρα.

Ο μεταλλικός πύργος απαρτίζεται από την κλίμακα ανόδου και το πατάρι με τα προστατευτικά παραπέτα. Για την κλίμακα ανόδου χρησιμοποιούνται σωλήνες διατομής Φ48,4mm για τον φορέα, σωλήνες διατομής Φ33,7mm για τα σκαλοπάτια ενώ οι χειρολαβές κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνες διατομής Φ26,7mm.

Το πατάρι φέρει πλαίσιο κατασκευασμένο από κοιλοδοκούς διατομής 50x30mm και κιγκλίδωμα από σωλήνες διατομής Φ33,7mm. Εκατέρωθεν και εσωτερικά των κιγκλιδωμάτων τοποθετούνται προστατευτικά «γεμίσματα» κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG πάχους 12mm.

Εσωτερικά των κοιλοδοκών τοποθετείται ξυλοτεμάχιο κατασκευασμένο από πλακάξ θαλάσσης πάχους 21mm με αντιολισθητική επιφάνεια.

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

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2500mm, πλάτος 450mm και κατασκευάζεται από GFRP πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

11. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 1700 mm

Μήκος 2450mm

Πλάτος 560 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης 950mm

Μήκος 5950mm

Πλάτος 4000 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 2 παιδιά

Δραστηριότητες Ανάβαση – ολίσθηση

Ηλικιακή ομάδα 1,5+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Όχι

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από μεταλλικό πύργο μετά της κλίμακας ανόδου και παταριού, και τσουλήθρα.

Ο μεταλλικός πύργος απαρτίζεται από την κλίμακα ανόδου και το πατάρι με τα προστατευτικά παραπέτα. Για την κλίμακα ανόδου χρησιμοποιούνται σωλήνες διατομής Φ48,4mm για τον φορέα, σωλήνες διατομής Φ33,7mm για τα σκαλοπάτια και HPL 14mm για τα πατήματα ενώ οι χειρολαβές κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνες διατομής Φ26,9mm.

Το πατάρι φέρει πλαίσιο κατασκευασμένο από κοιλοδοκούς διατομής 50x30mm και κιγκλίδωμα από σωλήνες διατομής Φ33,7mm. Εκατέρωθεν και εσωτερικά των

κιγκλιδωμάτων τοποθετούνται προστατευτικά «γεμίσματα» κατασκευασμένα από HPL πάχους 12mm.

Εσωτερικά των κοιλοδοκών τοποθετείται ξυλοτεμάχιο κατασκευασμένο από πλακάξ θαλάσσης πάχους 21mm με αντιολισθητική επιφάνεια.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=1660mm (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 1660mm, πλάτος 450mm και κατασκευάζεται από GFRP πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm. Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm. Στο άνω μέρος, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα. Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα.

12. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 6560mm

Πλάτος: 4240mm

Ύψος: 3130mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης: 1250mm

Μήκος: 9560mm

Πλάτος: 7740mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 8 παιδιά

Δραστηριότητες: Ανάβαση - κατάβαση, Ολίσθηση

Ηλικιακή ομάδα: 1+ / 3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Αποτελείται από ευθεία ράμπα ανόδου, ασκεπή πύργο, δύο τσουλήθρες, δύο σκεπασμένους πύργους, μεταλλικό μπαλκονάκι, καμπύλη κλίμακα ανόδου, γέφυρα ίσια με HPL και δίχτυ αναρρίχησης.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία της κατασκευής καθώς και τα επιμέρους υλικά σύνδεσης κατασκευάζονται από βαμμένο γαλβανισμένο χάλυβα εν θερμώ.

ΠΑΤΑΡΙΑ

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

Πιο συγκεκριμένα:

Φέρουν τέσσερα δοκάρια στήριξης του πατώματος και το πάτωμα. Το πάτωμα κατασκευάζεται από HPL πάχους 14mm με αντιολισθητική επίστρωση.

Τα πατάρια τοποθετούνται ανάμεσα στους μεταλλικούς ορθοστάτες της κατασκευής οι οποίοι με την σειρά τους κατασκευάζονται από σωλήνα διατομής Φ80mm και πάχους 3mm.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

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

ΓΕΦΥΡΑ ΙΣΙΑ HPL

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

Το πάτωμα της γέφυρας αποτελείται από δύο κοιλοδοκούς διατομής 40x40x3mm οι οποίοι και φέρουν συγκολλημένη λάμα κατά μήκος της ακμής τους διατομής 40x3mm. Στην αρχή και στο τέλος των κοιλοδοκών συγκολλείται χαλυβδόελασμα πάχους 4mm για την στερέωση τους στις κολώνες των πύργων. Οι κατά μήκος λάμες φέρουν οπές διαμέτρου 8,5mm για την στερέωση των ξύλων του πατώματος. Το κυρίως πάτωμα αποτελείται από ξύλινους δοκούς διατομής 45x95 mm και φέρουν οπές διαμέτρου 8,5mm για την σύνδεση τους με τους κοιλοδοκούς.

Οι πλευρικές προστατευτικές κουπαστές αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Οι τραβέρσες κατασκευάζονται από πλακάξ θαλάσσης πάχους 30mm και φέρουν οπές στο μέσο τους για την στερέωση των κατακόρυφων στοιχείων. Τα κατακόρυφα στοιχεία κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm. Για την στερέωση των πλευρικών στοιχείων στους πύργους χρησιμοποιούνται ειδικά διαμορφωμένα μεταλλικά τεμάχια πάχους 4mm.

ΕΥΘΕΙΑ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Αποτελείται από δύο τραβέρσες διατομής 100x50mm πάνω στις οποίες τοποθετείται το πάτωμα της ράμπας κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG πάχους 14mm, το οποίο φέρει πλαστικά ειδικά τεμάχια τα οποία χρησιμοποιούνται για την στήριξη των ποδιών και των χεριών του χρήστη. Το άνω μέρος της καταλήγει στον πύργο και στο ύψος του παταριού που προσαρμόζεται.

Η ράμπα ανόδου φέρει δύο κουπαστές για την ορθή στήριξη του χρήστη αποτελούμενες από δύο σωλήνες διατομής Φ40mm.

Η καμπύλη ράμπα ανόδου αποτελείται από δύο κουρμπαρισμένα μεταλλικά στοιχεία διατομής $\Phi 42,4\text{mm}$ στα οποία συγκολλούνται οριζόντια πατήματα από σιδηροσωλήνα διατομής $\Phi 33,7\text{mm}$ τα οποία και εξυπηρετούν στην ανάβαση και την κατάβαση του χρήστη.

Το δίκτυο ανάβασης αποτελείται από διχτυωτή κεκλιμένη άνοδο που προσαρμόζεται στον πύργο υπό κλίση, μεταξύ εδάφους και του επιπέδου του παταριού. Το δίκτυο αποτελείται από πολύκλωνο συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου, με μάτι διχτιού $250 \times 250\text{mm}$.

ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΠΥΡΓΟΥ (HPL)

Το μπαλκόνι είναι ημικυκλικό και αποτελείται από μεταλλικό σκελετό και δάπεδο κατασκευασμένο από HPL. Το δάπεδο κατασκευάζεται από HPL πάχους 14mm με αντιολισθητική επιφάνεια και ακτίνας 430mm . Το μεταλλικό κάγκελο ύψους 840mm περιβάλλει κάθετα το δάπεδο και φέρει κουπαστή στο άνω μέρος του, ενώ είναι κατασκευασμένο από σωλήνες $\Phi 40$ και κάθετα στοιχεία από σωλήνα $\Phi 26.9\text{mm}$.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ $L=2500\text{mm}$ (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2500mm , πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από GFRP πάχους $4,5\text{mm}$. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm . Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ , κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm . Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες $\Phi 27\text{mm}$ σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου $\Phi 27\text{mm}$. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ $L=2000\text{mm}$ (HPL))

Αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη έχει μήκος 2000mm , πλάτος 570mm και κατασκευάζεται από GFRP πάχους $4,5\text{mm}$. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 18mm . Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ , κατασκευάζονται από HPL πάχους 12mm . Στο κενό μεταξύ των πλαϊνών ασφαλείας και των υποστυλωμάτων

προσαρμόζονται δύο ανοξείδωτες σωλήνες Φ27mm σε κάθε πλευρά. Στο άνω μέρος, σε ύψος 750 mm από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας ενώνονται με την μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

13. ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ

Διαστάσεις οργάνου

Μήκος: 1065 cm

Πλάτος: 1065 cm

Συνολικό Ύψος: 440 cm

Βάρος: 350 κιλά

Όγκος: 1,02 m³

Ηλικιακή κατηγορία : 6-12 ετών

Κατάλληλο για 36 παιδιά-χρήστες

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος/Πλάτος: 1465cm x 1465cm για τοποθέτηση σε υπόβαση σκυροδέματος με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας

Μήκος/Πλάτος: 1245cm x 1245cm για τοποθέτηση σε χώμα/άμμο/βότσαλο πάχους διάστρωσης 30cm.

ύψος πτώσης: <600 mm

Επιπλέον στοιχεία εξοπλισμού

Διατομή συρματόσχοινου: 20 mm

Στοιχεία συναρμολόγησης: Μεταλλικά-Αλουμινίου

Πιστοποίηση: Σύμφωνα με το πρότυπο EN-1176-1 / 11

- Σχεδιασμός 'αράχνη': Ισοκατανομή του βάρους της συνολικής κατασκευής στα 4 άκρα του εξοπλισμού.
- Συναρμογή σχοινιών:
 - Όλα τα σχοινιά συνδέονται μεταξύ τους με τους αλουμινένιους συνδέσμους υπό πίεση 168 τόνων.
 - Τα σχοινιά που συνθέτουν την κατασκευή πρέπει να κατανέμεται ισομερώς στις 4 πλευρές, άκρα της κατασκευής.
- Ποιότητα σχοινιών: Όλα τα σχοινιά που χρησιμοποιούνται στο δικτύωμα αναρρίχησης είναι ανθεκτικά στην υπεριώδη ακτινοβολία (UV- προστασία).

- Αγκύρωση: Το χωροδικτύωμα αγκυρώνεται στο έδαφος σε 5 σημεία με 32 τεμάχια παξιμάδια M20 και μπουλόνια.

Εναλλακτικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ειδικά τεμάχια, αγκύρια με εσωτερικό σπείρωμα, και προκατασκευασμένο βύσμα επέκτασης, κατάλληλα να ελέγχουν τις παραμορφώσεις που προκύπτουν. Στην περίπτωση αυτή θα χρειαστούν 8 τέτοια τεμάχια για την κύρια σωλήνα- ιστός και 6 για κάθε πλάκα συναρμολόγησης.

Ο κεντρικός ιστός κατασκευάζεται από γαλβανισμένη μεταλλική σωλήνα (ενιαία και χωρίς συγκολλήσεις), συνολικού ύψους: 4400mm, διατομής Ø140mm και πάχους 6,3mm οποίος τοποθετείται σε βάση κατασκευασμένη από σωλήνα διατομής Φ168 και πάχους 8-10 mm. Το ύψος του κεντρικού πυλώνα - ιστού πάνω από τους κόμβους του χωροδικτυώματος είναι περίπου 4000mm.

Τα χωροδικτύωματα που προορίζονται για παιχνίδι στις παιδικές χαρές και κατασκευάζονται από ειδικά επενδυμένα συρματόσχοινα, πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε η κίνηση μέσα και πάνω στο παιχνίδι, και η ελαστική κίνηση των σχοινιών να αποτρέπει την πιθανή παγίδευση και τον τραυματισμό των παιδιών- χρηστών. Για τον ίδιο λόγο, αποφυγής τραυματισμών οι σύνδεσμοι που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τα σχοινιά για τη συναρμολόγηση του δικτυώματος πρέπει να είναι στρογγυλά.

- Τα χωροδικτύωματα που προορίζονται για παιχνίδι στις παιδικές χαρές και κατασκευάζονται από συρματόσχοινα επενδυμένα με ίνες πολυπροπυλενίου, πρέπει να είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε η κίνηση μέσα και πάνω στο παιχνίδι, και η ελαστική κίνηση των σχοινιών να αποτρέπει την πιθανή παγίδευση και τον τραυματισμό των παιδιών- χρηστών. Για τον ίδιο λόγο, αποφυγής τραυματισμών οι σύνδεσμοι που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τα σχοινιά για τη συναρμολόγηση του δικτυώματος πρέπει να είναι στρογγυλά.

- Η διατομή Ø20mm του σχοινιού είναι κατάλληλη για το βάρος που δύναται να φέρει η κατασκευή που προορίζεται για τους χρήστες όπως αναφέρθηκαν παραπάνω. Η κατασκευή των σχοινιών είναι τέτοια ώστε να μπορεί το τελικό χωροδικτύωμα να έχει την κατάλληλη αντοχή στη χρήση και τα καιρικά φαινόμενα.

Το κάθε συρματόσχοινο είναι πολύκλωνο και αποτελείται από τον πυρήνα και τους 6 κλώνους περιμετρικά αυτού. Στον πυρήνα υπάρχουν συνολικά 144 σύρματα από ανοξείδωτο χάλυβα, και ο κάθε κλώνος έχει 12 σύρματα διατομής 0,70mm, (72 σύρματα συνολικά). Η διάμετρος του κάθε κλώνου είναι 3,4 mm και επικαλύπτεται με πολυαμιδικό κάλυμμα Nylon (PA6). Η τελική διατομή του κάθε κλώνου μαζί με την επικάλυψη είναι 8mm.

- Ο πυρήνας του σχοινιού αποτελείται από 72 σύρματα που επικαλύπτονται αντίστοιχα με πολυαμιδικό κάλυμμα Nylon (PA6) και έχει τελική διατομή 8mm.

- Τα συρματόσχοινα έχουν υψηλή αντίσταση κατά της ακτινοβολίας και της διάβρωση από τα καιρικά φαινόμενα.
- Το ανώτατο σημείο αντοχής του χωροδικτύωματος ανέρχεται στους 11 τόνους.

ΘΕΣΗ ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ

Σε επιλεγμένα σημεία και περιμετρικά του κατακόρυφου ιστού προσαρμόζονται ελαστικά τεμάχια από εύκαμπτο καουτσούκ πάχους 16mm, τα οποία καλύπτουν ανοίγματα της κατασκευής αποτρέπουν την πτώση και ταυτόχρονα εξυπηρετούν ως καθίσματα- θέσης στάσης και ξεκούρασης κατά το παιχνίδι στο χωροδικτύωμα, ενώ ταυτόχρονα ενισχύουν τη σταθερότητα της κατασκευής στο κέντρο της. Η σύνδεση του καθίσματος με τα συρματόσχοινα πραγματοποιείται με πολυαμιδικούς συνδέσμους.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ-ΒΑΣΕΙΣ

- Είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο χάλυβα. Τα γωνιακά στοιχεία περιλαμβάνουν πολλαπλά σημεία σύνδεσης για να μπορεί να ρυθμίζεται η τάνυση κάθε σχοινιού. Η κεντρική βάση του πυλώνα-ιστού έχει σημεία στήριξης ώστε να μπορεί να αγκυρωθεί ασφαλώς ο πυλώνας στη μπετονένια βάση.
- Το χωροδικτύωμα στερεώνεται στο έδαφος σε διάφορα σημεία με τη βοήθεια μεταλλικών φλαντζών πάχους 8 mm.
- Όλα τα εξαρτήματα σύνδεσης κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Οι πλάκες αγκύρωσης στερεώνονται στις τσιμεντένιες βάσεις μέσω μεταλλικών αγκυρίων "L", M20x200mm. Τα αγκύρια αυτά τοποθετούνται στο υγρό σκυρόδεμα και σταθεροποιείται η θέση τους με την σταθεροποίηση του τσιμέντου.
- Οι εντατήρες είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα, και είναι κατάλληλοι για δύναμη φορτίου άνω των 15 τόνων δύναμης κατά μήκος του κύριου άξονα.
- Τα περιμετρικά στοιχεία αγκύρωσης καλύπτονται από ειδικά πλαστικά τεμάχια κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο.
- Οι αλουμινένιοι σύνδεσμοι αποτρέπουν τη μετατόπιση των σχοινιών και αποτελούν ενιαία σώματα. Φέρουν εσωτερικά 'κανάλια' ώστε να τα διαπερνούν εσωτερικά και να συνδέονται συρματόσχοινα και 'χιαστί'.

14. ΤΡΑΜΠΑΛΑ

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 800 mm

Μήκος: 4750 mm

Πλάτος: 2500 mm

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 690 mm

Μήκος: 2750 mm

Πλάτος: 500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: Τραμπαισμός

Ηλικιακή ομάδα: 3 +

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ60.3mm ($t = 3\text{mm}$) και μήκους 2600mm.

Στις άκρες του φορέα εκατέρωθεν συγκολλούνται μεταλλικά χαλυβδοελάσματα στα οποία και συγκρατείται το κάθισμα της τραμπάλας. Μπροστά στα καθίσματα συγκολλούνται χαλυβδοελάσματα πάχους 4mm μορφής «φτερού» στα οποία και τοποθετούνται οι χειρολαβές της τραμπάλας. Στο σημείο κάτω από τα καθίσματα τοποθετούνται κυκλικά τεμάχια από καουτσούκ τα οποία και διασφαλίζουν την απαιτούμενη απόσταση κατά EN 1176 με το έδαφος. Στο κέντρο του φορέα συγκολλάται μεταλλική διάταξη κουζινέτου με υποδοχή για δύο ρουλεμάν.

Η βάση κατασκευάζεται από σωλήνα Φ60.3mm ($t = 3\text{mm}$) και έχει σχήμα ημικυκλικό.

Στην κορυφή της καμπύλης συγκολλούνται μεταλλικά τεμάχια πάχους 6mm με οπές Φ17mm από τις οποίες διαπερνά ο άξονας κίνησης διαμέσω των δύο ρουλεμάν.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα.

15. ΜΑΥΡΟΠΙΝΑΚΑΣ (ΕΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1000mm

Μήκος: 1000mm

Η κατασκευή απαρτίζεται από θεματικό πανέλο μορφής λουλουδιού ή αντίστοιχο HPL πάχους 18 mm, όπου προσαρμόζεται ειδική επιφάνεια για γράψιμο με κιμωλία, τύπου μαυροπίνακας. Αποτελεί διακοσμητικό στοιχείο της περίφραξης και δεν απαιτείται πιστοποίηση κατά EN1176.

16. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΑΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 780mm

Μήκος: 840mm

Πλάτος: 300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 600mm

Μήκος: 3840mm

Πλάτος: 3300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

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

Για την σύνδεση του φορέα με την βάση χρησιμοποιείται κατάλληλα διαμορφωμένο μεταλλικό έλασμα (στραντζαριστό) πάχους 4mm. Το έλασμα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος 'Π' με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικού του 'Π' τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες (spacers) κατασκευασμένοι από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο πάχους 19mm. Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελάσματος στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω.

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

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

17. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΕΡΟΠΛΑΝΑΚΙ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 840 mm

Μήκος: 850 mm

Πλάτος: 350 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος Πτώσης: <600 mm

Μήκος: 3850 mm

Πλάτος: 3350 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

Ο φορέας αποτελείται από δύο παράλληλα φύλλα HPL πάχους 12mm, σε σχήμα 'αεροπλάνου'. Τα δύο φύλλα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους περίπου 320 mm. Συνδέονται μεταξύ τους με δύο σωλήνες Φ26.9 mm, που λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας.

Ανάμεσα στα δύο κομμάτια του φορέα, εφαρμόζεται πλαστικό κάθισμα από HPL διαστάσεων 370 x 300 x 12 mm. Το κάθισμα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3 mm και διατομής 365 x 280 mm. Η λάμα με το κάθισμα και το φορέα, βιδώνεται στέρεα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης.

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

18. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΛΟΓΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 830mm

Μήκος: 820mm

Πλάτος: 300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: ≤600mm

Μήκος: 3820mm

Πλάτος: 3300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5 +

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

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

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

Για την σύνδεση του φορέα με την βάση χρησιμοποιείται κατάλληλα διαμορφωμένο μεταλλικό έλασμα (στραντζαριστό) πάχους 3mm. Το έλασμα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος 'Π' με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικού του 'Π' τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες (spacers) κατασκευασμένοι από κόντρα πλακάξ θαλάσσης 19mm. Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελάσματος στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω.

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

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

19. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΤΟΥΝΕΛ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2380mm

Μήκος: 1770mm

Πλάτος: 1700mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: ≤600mm (160mm)

Μήκος: 4770mm

Πλάτος: 4700mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: τούνελ, διάδραση, παιχνίδι ρόλων

Ηλικιακή ομάδα: 1-8

Καταλληλότητα για AMEA: Ναι

Το παιχνίδι αποτελείται από:

- ένα τούνελ
- ένα διαδραστικό πάνελ
- δύο διακοσμητικά πάνελ τύπου φύλλωμα δέντρου
- πέντε υποστυλώματα (ένα εκ των οποίων είναι ο «κορμός» του δέντρου.

Για τη σύνδεση των επιμέρους εξαρτημάτων και δραστηριοτήτων με όλα τα υποστυλώματα χρησιμοποιούνται ειδικοί σύνδεσμοι χυτού αλουμινίου (η σύνδεση επιτυγχάνεται μέσω σφιγκτήρων). Η άρθρωση αυτή διασφαλίζει την ακαμψία της κατασκευής και την απλότητα της συναρμολόγησης χρησιμοποιώντας μόνο μία βίδα. Όλα τα υποστυλώματα είναι ανοξείδωτα (τύπου AISI 304) και προσαρμόζονται στις γωνίες εσωτερικά του περιγράμματος του παταριού με αποτέλεσμα τα άκρα του παταριού, όπου συναντούν τα υποστυλώματα να φέρουν την κατάλληλη εσοχή. Στην κορυφή τους τοποθετούνται ειδικά σφαιρικά καπάκια πολυαμιδίου. Ο συνδυασμός ανοξείδωτου υποστυλώματος με σύνδεσμο αλουμινίου εξασφαλίζει τη μέγιστη αντοχή στο χρόνο και τις καταπονήσεις.

Όλες οι συνδέσεις των πανέλων και των διακοσμητικών στοιχείων είναι είτε κρυφές είτε καλύπτονται με πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

Το τούνελ Φ530mm περίπου και μήκους 1250mm περίπου κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής έκχυσης σε καλούπια από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο. Στο εξωτερικό του φέρει ανάγλυφα διακοσμητικά γεωμετρικά σχήματα. Στις άκρες συνδέεται με επιφάνεια HDPE πάχους 15mm η οποία ασφαλίσει μέσω των συνδέσμων στα υποστυλώματα.

Το διαδραστικό πάνελ έχει χαράξεις και αριθμούς, το οποίο διεγείρει την αίσθηση της όρασης και εστιάζει την προσοχή, βελτιώνει τον οπτικό συντονισμό με το συντονισμό των κινήσεων.

Στην κορυφή ενός υποστυλώματος μήκους 2,38μ τοποθετείται παραπέτο από δύο πάνελ τα οποία σε συνδυασμό φέρουν τη μορφή «φυλλώματος δέντρου». Τα πάνελ του 'δέντρου' έχουν καμπύλο εξωτερικό περίγραμμα και φέρουν επιπλέον χαράξεις μορφής «φυλλώματος δέντρου».

20. ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ

Γενικές διαστάσεις

ύψος: 760mm

διάμετρος: 1230mm

Διαστάσεις ορίων ασφαλείας

Διάμετρος ορίων: 5300mm

ύψος πτώσης: <1000mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4 παιδιά

Δραστηριότητες: Περιστροφή

Ηλικιακή ομάδα: 3 και άνω

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Ο βασικός σκελετός της διάταξης αποτελείται από οριζόντιο κυκλικό άξονα διαμέτρου 1250mm, κατασκευασμένο από κοιλοδοκό 50x30mm πάχους 2,5mm. Στον οριζόντιο κυκλικό άξονα συνδέονται έξι ακτίνες κατασκευασμένες από κοιλοδοκό 40 x 20mm, οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους στο κέντρο του κύκλου σε εξάγωνη ροδέλα Φ350mm.

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

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

21. ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ-ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις Παιχνιδιού:

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

Διαστάσεις Ασφαλείας:

Μήκος x Πλάτος: 3640mm x 3400mm

Μέγιστο Ύψος Πτώσης: 590mm

Ηλικιακή Ομάδα: 3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Το παιχνίδι αποτελείται από φορέα / κάθισμα και βάση.

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

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

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

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

22. ΚΟΥΝΙΑ 3ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2250mm

Μήκος: 5000mm

Πλάτος: 2000mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 7100mm

Πλάτος: 5000mm

Ύψος πτώσης: 1200mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 3 παιδιά

Δραστηριότητες: Κούνια – Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Το όργανο αποτελείται από :

- Δύο οριζόντιες δοκούς αλουμινίου,
- Έξι υποστυλώματα αλουμινίου,
- Δύο καθίσματα παιδών με αλυσίδες.
- Ένα κάθισμα νηπίων με αλυσίδες.

Οι οριζόντιες δοκοί της κούνιας κατασκευάζονται από δοκούς αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, που φέρουν ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση

αρμού και επιπλέον εσωτερική ενίσχυση. Στηρίζονται σε τρία ζεύγη κεκλιμένων υποστυλωμάτων, από δοκούς αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, όμοιου προφίλ. Η μέθοδος στήριξης των οριζοντίων δοκών με τα κεκλιμένα υποστύλωματα αποτελείται από κατάλληλα διαμορφωμένα χαλύβδινα ελάσματα σε σχήμα τραπεζίου. Στο κάτω μέρος των δοκών και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται έξι κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα παιδών έχουν διαστάσεις 440X180X40mm και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Τα καθίσματα νηπίων έχουν διαστάσεις 440X330X250mm και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Έχουν την μορφή «λίκνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

23. ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1000mm

Μήκος: 2000mm

Η προτεινόμενη κατασκευή της μεταλλικής περίφραξης γενικά απαρτίζεται από τα εξής στοιχεία:

A) Μεταλλικούς Ορθοστάτες

B) Φορείς περίφραξης

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από τους κάθετους ορθοστάτες, τις οριζόντιες τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Οι ορθοστάτες κατασκευάζονται από κοιλοδοκό διατομής 50x50mm. Οι οριζόντιες τραβέρσες κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα διατομής Φ42mm ενώ τα κάθετα στοιχεία από σιδηροσωλήνα διατομής Φ25. Τα κάθετα στοιχεία συγκολλούνται στις οριζόντιες τραβέρσες με αποστάσεις (μετρούμενες αξονικά), περίπου 90mm. Για την στερέωση της περίφραξης οι αποστάτες είναι μακρύτερη στο κάτω μέρος τους κατά περίπου 300-350mm, στέλεχος το οποίο και πακτώνεται στο έδαφος. Στο μέσο του υπολειπόμενου «τελάρου», συγκολλάτε τμήμα χαλυβδοσωλήνα το οποίο και πακτώνεται επίσης.

24. ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ 2ΦΥΛΛΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1100mm

Μήκος: 1500mm

Η πόρτα ακολουθεί τον ίδιο τρόπο κατασκευής με τη μεταλλική περίφραξη του άρθρου 23 και είναι δίφυλλη ανοίγματος 1500mm.

25. ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ

Η πόρτα ακολουθεί τον ίδιο τρόπο κατασκευής με τη μεταλλική περίφραξη του άρθρου 23 και είναι μονόφυλλη ανοίγματος 1100mm και ύψους 1000mm.

26. ΚΑΔΟΣ 60 ΛΙΤΡΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Πλάτος: 566mm

Μήκος: 443mm

Ύψος σκεπαστού μοντέλου: 945mm

Βάρος σκεπαστού μοντέλου: 7kg

Συνολικό Μέγεθος: 60lt

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

Αποτελείται από ενιαίο ομοιόμορφο σώμα και βάση, από το ίδιο υλικό 100% ανακυκλώσιμο υλικό DURAPOL ή αντίστοιχο. Το υλικό κατασκευής του κάδου είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό σε καιρικές συνθήκες, πιθανούς βανδαλισμούς και χρήζει ελάχιστης συντήρησης αφού η επιφάνειά του δεν απαιτεί βάψιμο, καθαρισμό και το χρώμα της διατηρείται στην αρχική του κατάσταση. Πρόκειται για πολυμερές μορφοποιημένο με υψηλή αντοχή σε ακραίες θερμοκρασίες. Είναι δοκιμασμένο σε κρούση. Δεν ξεφλουδίζει, δεν σκουριάζει και δεν ξεβάφει. Ιδανικό για εξωτερική χρήση. Το Durapol ή αντίστοιχο υλικό υψηλής αντοχής πρέπει να συνοδεύεται από τεχνικά φυλλάδια – τεστ ποιότητας υλικού, επί ποινή αποκλεισμού.

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

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

27. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500mm

Πλάτος: 500mm

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

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

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

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Κάτω από το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας κατασκευάζεται βάση σκυροδέματος πάχους 12-15cm περίπου οπλισμένη με δομικό πλέγμα και με τελική επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η δαπάνη της βάσεως από σκυρόδεμα συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του δαπέδου.

Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με κόλλα πολυουρεθάνης και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της κόλλας.

28. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1400MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500mm

Πλάτος: 500mm

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

Το προϊόν δύναται να εξασφαλίζει ύψος πτώσης κατά EN1176-1 και EN1177 τουλάχιστον ίσο με 1400mm. Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

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

29. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1400MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500mm

Πλάτος: 500mm

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

Το προϊόν δύναται να εξασφαλίζει ύψος πτώσης κατά EN1176-1 και EN1177 τουλάχιστον ίσο με 1400mm. Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα

ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

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

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Κάτω από το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας κατασκευάζεται βάση σκυροδέματος πάχους 12-15cm περίπου οπλισμένη με δομικό πλέγμα και με τελική επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η δαπάνη της βάσεως από σκυρόδεμα συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του δαπέδου.

Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με κόλλα πολυουρεθάνης και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της κόλλας.

30. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΜΕ ΕΝΙΑΙΟ ΦΥΛΛΟ EPDM ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500mm

Πλάτος: 500mm

Πάχος: 40mm περίπου

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις, έχει συνολικό πάχος 40mm περίπου και είναι κατάλληλο ώστε να καλύπτει πτώσης τουλάχιστον ίσο με 1300mm. Η κάτω στρώση αποτελείται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού και κόλλας πολυουρεθάνης. Η άνω στρώση αποτελείται από ενιαίο φύλλο EPDM πάχους max 3mm, το οποίο έχει υποστεί ειδική επεξεργασία έγχυσης χρώματος (βαμμένο στη μάζα), με δυνατότητα επιλογής μεταξύ πληθώρας αποχρώσεων. Εν συνεχεία γίνεται ειδική εργοστασιακή συγκόλληση των δύο στρώσεων με κόλλα πολυουρεθάνης και κατάλληλη θερμοκρασία. Η συγκεκριμένη επεξεργασία προσφέρει στο προϊόν μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής, τόσο δομικά όσο και χρωματικά. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη

κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων (φέρει ειδικό τακουνάκι). Τα πλακίδια έχουν διαστάσεις 500 x 500mm.

Το προϊόν δύναται να εξασφαλίζει ύψος πτώσης κατά EN1176-1 και EN1177 τουλάχιστον ίσο με 1300mm

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

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Κάτω από το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας κατασκευάζεται βάση σκυροδέματος πάχους 12-15cm περίπου οπλισμένη με δομικό πλέγμα και με τελική επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η δαπάνη της βάσεως από σκυρόδεμα συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του δαπέδου.

Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με κόλλα πολουρεθάνης και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της κόλλας.

31. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ

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

Το προτεινόμενο φωτιστικό έχει συνολικό ύψος 4000mm περίπου και φέρει ένα φωτιστικό σώμα που θα δέχεται λαμπτήρα υψηλής πίεσης ή αλογονιδίων μετάλλου μέχρι 150W. Όλα τα μεταλλικά μέρη του ιστού, σε όλα τα σημεία τους, είναι θερμογαλβανισμένα και βαμμένα ηλεκτροστατικά με πούδρα πολυεστέρα.

Ο ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 4000m περίπου είναι κωνικός, κυκλικής διατομής, κατασκευασμένος από χάλυβα πάχους 3mm κατ' ελάχιστο, γαλβανισμένος εν θερμώ & βαμμένος ηλεκτροστατικά σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας, διαμέτρου βάσεως 100mm και κορυφής 60mm περίπου. Στη βάση του έχει πλάκα έδρασης κυκλική η τετράγωνη πάχους και συνοδεύεται από τέσσερα αγκύρια στήριξης επίσης γαλβανισμένα, μήκους 40cm με τις αντίστοιχες ροδέλες και τα παξιμάδια αυτών.

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

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

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

Μέσα στον ιστό στο ύψος του ανοίγματος θυρίδας εγκαθίσταται ακροκιβώτιο για την ηλεκτροδότηση του φωτιστικού σώματος, κατασκευασμένο από αυτοσβενδόμενη πολυαμυδική ρητίνη, κλάσης II με IP66 και IK09. Στο ακροκιβώτιο τοποθετείται ασφάλεια τήξεως για την προστασία και την απομόνωση του φωτιστικού σε περίπτωση συντήρησης ή αλλαγής λαμπτήρα. Η θυρίδα του ακροκιβωτίου κλείνει με κατάλληλο καπάκι θυρίδας ιστού με ενσωματωμένο ελαστικό παρέμβυσμα σιλικόνης υψηλής αντοχής, ώστε με αυτόν τον τρόπο να υπάρχει μέγιστη στεγανότητα της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης των καλωδίων.

Το φωτιστικό σώμα θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε κορυφή ιστού ή άκρη βραχίονα ιστού εξωτερικής διαμέτρου Φ60mm με ρυθμιζόμενη βάση. Κατασκευάζεται εξ ολοκλήρου από χυτοπρεσαριστό αλουμίνιο και όλα τα τμήματα του θα είναι κατασκευασμένα από υλικά μηχανικής αντοχής σε κρούση IK09. Με τον τρόπο αυτό θα εξασφαλίζεται η μεγάλη αντοχή έναντι βανδαλισμών. Ο βαθμός στεγανότητας του θα είναι συνολικά IP66, για τον χώρο του λαμπτήρα όσο και για τον χώρο του συστήματος έναυσης. Το φανάρι θα αποτελείται από δύο τμήματα από αλουμίνιο έγχυσης, ντουί πορσελάνης, ασύμμετρο ανταυγαστήρα τύπου cut off δρόμου και σύστημα έναυσης για λαμπτήρα μέχρι 150 Watt υψηλής πίεσης Na ή μετάλλων αλογονιδίου. Το κάλυμμα του φωτιστικού σώματος θα είναι από γυαλί προστασίας ειδικά κατεργασμένο πάχους 5mm και παρέχει εύκολη πρόσβαση με γάντζο στον χώρο του λαμπτήρα και τον χώρο του συστήματος έναυσης.

Το φωτιστικό θα είναι πλήρως εφοδιασμένο με όλο το ηλεκτρολογικό υλικό και τον λαμπτήρα και θα παραδίδεται με ακροδέκτη, γείωση και πλήρη καλωδίωση μέχρι τη θυρίδα σύνδεσης έτοιμο και συνδεδεμένο με το εξωτερικό ηλεκτρικό δίκτυο. Θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN 60598-1, EN 60598-2-3 και να φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.

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

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

32. ΚΑΔΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 900 mm

Διάμετρος 340 mm

Χωρητ. Καλαθιού 42 Lt

Χωρητ. Κάδου 25 Lt

Το καλαθάκι αποτελείται από μεταλλικό σκελετό που φέρει εξωτερικά ξύλινη επένδυση και εσωτερικά μεταλλικό κάδο.

Ο σκελετός κατασκευάζεται από δύο μεταλλικές λάμες πάχους 3mm και διαστάσεων 945x40mm διαμορφωμένες σε κυκλικό σχήμα διαμέτρου 300mm και τοποθετημένες παράλληλα καθ' ύψος. Τα δύο στρόγγυλα ενώνονται μεταξύ τους με τρεις κατακόρυφες μεταλλικές λάμες 360x20mm με συγκόλληση.

Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με ξύλα κατάλληλα διαμορφωμένου προφίλ (ημιστρόγγυλο) διατομής 70x20mm και μήκους 520mm, που στερεώνονται με κασονόβιδες M6x40 και παξιμάδια ασφαλείας M6.

Ο μεταλλικός κάδος είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,80mm, έχει διάμετρο Φ300mm και ύψος 465mm.

Το καλαθάκι στηρίζεται σε:

* μεταλλική βάση ύψους 400mm κατασκευασμένη από σωλήνα Φ48mm συγκολλημένο με λάμα στρογγυλής διατομής διαμέτρου 160mm η οποία και βιδώνεται στο έδαφος

* ή πακτώνεται στο έδαφος μέσω κυλινδρικής μεταλλικής βάσης Φ48 mm ύψους 750 mm.

33. ΠΑΓΚΑΚΙ

Ύψος: 950mm

Μήκος: 1950mm

Πλάτος: 560mm

Βάρος: 77kg

Παγκάκι με πλάτη από ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), οικολογικά συμβατό.

Η θέση καθίσματος αποτελείται από 4 σανίδες διαστάσεων 1800x100x47mm και η πλάτη από 3 σανίδες διαστάσεων 1800x100x47mm. Το ύψος της θέσης καθίσματος από το έδαφος είναι 450mm περίπου.

Το υλικό του είναι υψηλής τεχνολογίας και οικολογικά συμβατό. Σε αντίθεση με το ξύλο ή τον χάλυβα, είναι ανθεκτικό στις ακραίες καιρικές συνθήκες, ελαφρύτερο από το σκυρόδεμα και φθηνότερο από τον ανοξείδωτο χάλυβα.

Όλη η κατασκευή είναι αποτέλεσμα χύτευσης της α' ύλης από πολυαιθυλένιο και πολυπροπυλένιο. Οι σανίδες καθίσματος και πλάτης φέρουν εσωτερικά ενίσχυση από διάτρητη δοκό INOX με διαστάσεις 20x20x2,5mm που τις καθιστούν άκαμπτες.

Τα άκρα των σανίδων σφραγίζονται με ειδικά πώματα από το ίδιο υλικό.

Τα πέλματα στερέωσης είναι ενιαίας χύτευσης πλάτης και έδρας με αναμονές-κανάλια για την σύνδεση της πλάτης και της έδρας που πραγματοποιείται με αφανείς ειδικές ανοξείδωτες INOX βίδες Torx.

Η στερέωση γίνεται επάνω σε οποιοδήποτε στοιχείο θεμελίου με αφανείς βίδες που συνοδεύουν τον εξοπλισμό σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες του κατασκευαστή.

34. ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 815mm

Μήκος: 1600mm

Πλάτος 505mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελείται από πέντε ξύλα διατομής 45x95mm που εδράζουν πάνω σε δύο μεταλλικές βάσεις. Οι βάσεις κατασκευάζονται από μορφοσίδηρο «Π» διατομής 50 x 25mm. Το κάθισμα με την πλάτη σχηματίζει γωνία 100ο έτσι ώστε με την τοποθέτηση των ξύλων το τελικό σχήμα του καθίσματος να είναι ανατομικό. Οι ξύλινες ράβδοι σχηματίζουν το κύριο σώμα της κατασκευής καθώς βιδώνονται με κασονόβιδες M8x60mm και παξιμάδια ασφαλείας αφήνοντας υπολογισμένα κενά μεταξύ τους.

35. ΒΡΥΣΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 880 mm

Πλάτος: 480 mm

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

Στο άνω μέρος ο κεντρικός σωλήνας σχηματίζει καμπύλη 90ο και καταλήγει σε συστολή από Φ60 σε Φ200. Στο τελείωμα της συστολής βιδώνεται διακοσμητικό πανέλο διαστάσεων 500x500mm περίπου, από HPL εξωτερικού χώρου, ενδεικτικού πάχους 12mm. Ο μηχανισμός της βρύσης αποτελείται από κάνουλα με βαλβίδα ελέγχου ροής.

36. ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1000mm

Πλάτος: 600mm

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

37. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά το πέρας των εργασιών και την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των εξοπλισμών και των δαπέδων ασφαλείας (επιφανειών διάστρωσης και απορρόφησης κρούσεων), ο ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει και να αποπερατώσει την πιστοποίηση της εγκατάστασης, κατά τα οριζόμενα στη νομοθεσία και στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176 και EN1177, από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό. Τα πιστοποιητικά θα παραδοθούν στην Υπηρεσία.

38. ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΤΛ)

Στο παρόν άρθρο συμπεριλαμβάνονται οι χωματουργικές εργασίες διαμόρφωσης εδάφους προκειμένου να τοποθετηθούν εντέχνως οι εξοπλισμοί της παρούσας προμήθειας και να εδραστεί σωστά η βάση από σκυρόδεμα όπου θα τοποθετηθεί το ελαστικό δάπεδο.

Πολύκαστρο 30/4/2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο προϊστάμενος της

Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Πολύκαστρο 30/4/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΡΜΠΕΡΙΔΗΣ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΤΕΟ

ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ

ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΟΝΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 23/2019

«Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών του Δήμου Παιονίας (Δ.Ε. Ευρωπού)».

3. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο : Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά στην ανάπτυξη - ανακατασκευή επτά (7) Παιδικών Χαρών της Δ.Ε. Ευρωπού του Δήμου Παιονίας με την προμήθεια και τοποθέτηση παιχνιδιών, φωτιστικών και δαπέδων ασφαλείας καθώς και αστικού εξοπλισμού με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των κοινόχρηστων αυτών χώρων του Δήμου Παιονίας για το έτος 2019.

ΑΡΘΡΟ 2ο : Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι :

- α) Τεχνική Έκθεση
- β) Τεχνικές Προδιαγραφές
- γ) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- δ) Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- ε) Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 3ο: Τιμές προσφορών

Η οικονομική προσφορά για κάθε υποψήφιο προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει τελικά να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει το σύνολο των ειδών της παρούσας προμήθειας, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για τα προς προμήθεια είδη θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση και της τελευταίας παράδοσης των προς προμήθεια ειδών, σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην

παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης.

Στην τιμή της προσφοράς θα περιλαμβάνεται η εργασία για τη μεταφορά των οργάνων στην τελική τους θέση, η κατασκευή των απαραίτητων υποβάσεων έδρασης και η ορθή εγκατάστασή τους με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές, στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 4ο : Παραλαβή των προς προμήθεια ειδών

Η παραλαβή των προς προμήθεια ειδών ενεργείται από την αρμόδια επιτροπή παρουσία του αναδόχου, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις, εντός του συμβατικού χρόνου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή την μερική αυτής ή την αποκατάσταση των όποιων ανωμαλιών.

Η παράδοση των ειδών θα γίνει με την πλήρη εγκατάσταση των οργάνων στις τελικές τους θέσεις στους επτά (7) χώρους που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη και στα ακριβή σημεία που θα υποδειχθούν από την Επιβλέπουσα Αρχή του Δήμου Παιονίας.

Πολύκαστρο 30/4/2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο προϊστάμενος της

Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Πολύκαστρο 30/4/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΡΜΠΕΡΙΔΗΣ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΤΕΟ

ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ

ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΟΝΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 23/2019

«Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών του Δήμου Παιονίας (Δ.Ε. Ευρωπού)».

4. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο: Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά στην ανάπτυξη - ανακατασκευή επτά (7) Παιδικών Χαρών της Δ.Ε. Ευρωπού του Δήμου Παιονίας με την προμήθεια και τοποθέτηση παιχνιδιών, φωτιστικών και δαπέδων ασφαλείας καθώς και αστικού εξοπλισμού με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των κοινόχρηστων αυτών χώρων του Δήμου Παιονίας για το έτος 2019, Προϋπολογισμού **170.000,00 €** συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%.

ΑΡΘΡΟ 2ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί, σύμφωνα με τις διατάξεις:

- ο Το Ν. 1797/1988 (ΦΕΚ 164/Α'/1988) «Προμήθειες του δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
- ο Την με αριθμό 11389/1993 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 185/Β'/23-3-1993) «Ενιαίος Κανονισμός Προμηθειών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης» (Ε. Κ. Π. Ο. Τ. Α.).
- ο Το Ν. 2286/1995 (ΦΕΚ 19 /Α'/1-2-1995) «Προμήθειες του Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
- ο Το Ν. 2362/1995 (ΦΕΚ 247/Α'/27-11-1995) «Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις».
- ο Το Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114/Α/8-6-2006) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
- ο Το Ν. 2307/1995 (ΦΕΚ 13/Α'/15-6-1995) «Προσαρμογή νομοθεσίας αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών στις διατάξεις για τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις».

- ο Το Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ 68/Α'/20-3-2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
- ο Το Ν. 3801/2009 (ΦΕΚ 163 Α'/4-9-2009) «Ρυθμίσεις θεμάτων προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου και άλλες διατάξεις οργάνωσης και λειτουργία».
- ο Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α'/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
- ο Το Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ 112/Α'/13-7-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
- ο Τη με αριθμό 35130/739/2010 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 1291/Β'/11-8-2010) «Αύξηση των χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ.1 του Ν.2362/95 για τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων που αφορούν προμήθεια προϊόντων, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων».
- ο Το Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών (Ν.2286/1995 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, Ν.2741/1999 και σχετικές εγκύκλιοι).
- ο Τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας και πιστοποίησης EN1176:2017 για τα παιχνίδια Παιδικών Χαρών και EN 1177:2018 για τα δάπεδα ασφαλείας καθώς και κάθε άλλο σχετικό πρότυπο που αφορά στον εξοπλισμό.
- ο Την Υ.Α. 28492/2009 (ΦΕΚ 931/18-5-2009) “Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια”.
- ο Την Υ.Α. 48165/2009 (ΦΕΚ-1690/Β/17-8-2009) Συμπλήρωση της υπ' αριθμόν Υ.Α. 28492 (ΦΕΚ 931/18-5-2009) “Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια”.
- ο Την Υ.Α. 15693/2013 (ΦΕΚ-1096/Β/2-5-2013) Τροποποίηση της υπ' αριθμόν Υ.Α. 28492 (ΦΕΚ 931/18-5-2009) “Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια”.
- ο Την Υ.Α. 27934/2014 (ΦΕΚ-2029/Β/25-7-2014) “Τροποποίηση και συμπλήρωση της 28492/2009 (Β' 931) απόφασής μας περί οργάνωσης και λειτουργίας των παιδικών χαρών των ΟΤΑ.”

- ο Ο Ν.4281/8-8-2014 (ΦΕΚ 160/Β'/8-8-2014) "Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις".
- ο Τον Νόμο 4412/16
- ο Τον Νόμο 4605/19
- ο Την ανάγκη του Δήμου για τη σχετική προμήθεια.

ΑΡΘΡΟ 3ο: Εγγύηση συμμετοχής-καλής εκτέλεσης της προμήθειας

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κείμενη Νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 4ο: Σύμβαση

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην κείμενη Νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 5ο: Πληρωμή

Η πληρωμή θα γίνεται τμηματικά μετά την παράδοση των ειδών στο Δήμο κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 4 της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων, που συνοδεύει την παρούσα μελέτη. Η παράδοση των ειδών περιλαμβάνει την πλήρη τοποθέτησή τους με υπογραφή του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής υλικών και υποβολή όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών και όσων ενδεχομένως ζητηθούν από την Υπηρεσία για την έκδοση του εκάστοτε εντάλματος πληρωμής.

ΑΡΘΡΟ 6ο: Ιδιότητες και τεχνικές προδιαγραφές – Συνοδευτικά έγγραφα

Όλα τα είδη θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας και σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Θα είναι δε γνωστών και αναγνωρισμένων κατασκευαστικών οίκων, με καλή φήμη στην Ελλάδα ή/και το εξωτερικό.

Ειδικότερα, το σύνολο του εξοπλισμού Παιδικής Χαράς θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές και να φέρει τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις όπως αναφέρεται αναλυτικά στην τεχνική μελέτη.

Όλα τα είδη θα συνοδεύονται με όλα τα απαραίτητα έγγραφα και δικαιολογητικά που θα αποδεικνύουν την προέλευση, τα κατασκευαστικά πρότυπα (Ελληνικά και Ευρωπαϊκά) και ό,τι άλλο αποδεικνύει την γνησιότητα και την ποιότητα κατασκευής που θα διασφαλίζει την ομαλή και ασφαλή λειτουργία τους.

ΑΡΘΡΟ 7ο: Ποινικές ρήτρες

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 33 της με αριθμό 11389/1993 Υπουργικής Απόφασης.

ΑΡΘΡΟ 8ο: Συμβατική προθεσμία

Η συμβατική προθεσμία ολοκλήρωσης του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε χρονικό διάστημα ενενήντα (90) ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της.

Η ολοκλήρωση του συμβατικού αντικειμένου θα επέλθει με την παράδοση και πλήρη εγκατάσταση των οργάνων και του αστικού εξοπλισμού στις τελικές τους θέσεις, όπως αυτή προβλέπεται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές καθώς και της πιστοποίησης του κάθε χώρου από διαπιστευμένο φορέα.

ΑΡΘΡΟ 9ο: Φόροι – τέλη – κρατήσεις

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά τις ημέρες διενέργειας του πρόχειρου διαγωνισμού.

Πολύκαστρο 30/4/2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο προϊστάμενος της

Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Πολύκαστρο 30/4/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΡΜΠΕΡΙΔΗΣ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΤΕΟ

ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ

ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΟΝΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ :23/2019

«Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών του Δήμου Παιονίας (Δ.Ε. Ευρώπου)».

5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΑΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΟΡΓΑΝΟ STRECH ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ	1,00	2300,00	2.300,00
2	ΟΡΓΑΝΟ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΩΜΩΝ , ΡΑΧΙΑΙΩΝ, ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ	1,00	1400,00	1.400,00
3	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΡΑΜΠΑ ΑΝΑΡΙΧΗΣΕΙΣ	1,00	4353,00	4.353,00
4	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΗ	1,00	800,00	800,00
5	ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	4,00	1300,00	5.200,00
6	ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 2ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ	1,00	1000,00	1.000,00
7	ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00	1250,00	1.250,00
8	ΚΟΥΝΙΑ 3ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00	1200,00	1.200,00
9	ΞΥΛΙΝΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ	1,00	5000,00	5.000,00
10	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΩΝ	2,00	1100,00	2.200,00
11	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΝΗΠΙΩΝ	2,00	1000,00	2.000,00
12	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΕΡΕΣ	1,00	9000,00	9.000,00
13	ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ	1,00	7.200,00	7.200,00
14	ΤΡΑΜΠΑΛΑ	9,00	200,00	1.800,00
15	ΜΑΥΡΟΠΙΝΑΚΑΣ (ΕΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ)	2,00	400,00	800,00
16	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΑΚΙ	1,00	550,00	550,00
17	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΕΡΟΠΛΑΝΑΚΙ	2,00	650,00	1.300,00
18	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΛΟΓΟ	1,00	550,00	550,00
19	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΤΟΥΝΕΛ	1,00	1800,00	1.800,00
20	ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ	3,00	1350,00	4.050,00
21	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ-ΠΑΙΔΩΝ	1,00	750,00	750,00
22	ΚΟΥΝΙΑ 3ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00	1100,00	1.100,00
23	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	317,00	55,00	17.435,00

24	ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ 2ΦΥΛΛΗ	1,00	350,00	350,00
25	ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	4,00	200,00	800,00
26	ΚΑΔΟΣ 60 ΛΙΤΡΩΝ	3,00	250,00	750,00
27	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	457,00	79,00	36.103,00
28	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1400MM	30,00	50,00	1.500,00
29	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1400MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	60,00	82,00	4.920,00
30	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΜΕ ΕΝΙΑΙΟ ΦΥΛΛΟ ΕΡΔΜ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	41,00	79,00	3.239,00
31	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	5,00	600,00	3.000,00
32	ΚΑΔΟΣ	5,00	150,00	750,00
33	ΠΑΓΚΑΚΙ	3,00	200,00	600,00
34	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	16,00	200,00	3.200,00
35	ΒΡΥΣΗ	7,00	300,00	2.100,00
36	ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.	7,00	220,00	1.540,00
37	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	7,00	200,00	1.400,00
38	ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΤΛ)	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ	3.806,78	3.806,78
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	137.096,78
			ΦΠΑ 24%	32.903,22
			ΣΥΝΟΛΟ	170.000.00

Οι τιμές μονάδας για κάθε είδος στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης εκτιμήθηκαν με βάση έρευνα αγοράς από το ελεύθερο εμπόριο.

Πολύκαστρο 30/4/2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο προϊστάμενος της
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών**

Πολύκαστρο 30/4/2019

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

**ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΡΜΠΕΡΙΔΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΤΕΟ**

**ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΠΑΤΡΙΚΙΟΥ
ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II**ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 23/2019****ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΙΟΝΙΑΣ
(Δ.Ε. ΕΥΡΩΠΟΥ)****ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Του

Έδρα Οδός

Τηλέφωνο / Φαξ

ΑΤ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΟΡΓΑΝΟ STRECH ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ	1,00		
2	ΟΡΓΑΝΟ ΕΚΓΥΜΝΑΣΗΣ ΩΜΩΝ , ΡΑΧΙΑΙΩΝ, ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ	1,00		
3	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΡΑΜΠΑ ΑΝΑΡΙΧΗΣΕΙΣ	1,00		
4	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΗ	1,00		
5	ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	4,00		
6	ΚΟΥΝΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 2ΘΕΣΙΑ ΝΗΠΙΩΝ	1,00		
7	ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00		
8	ΚΟΥΝΙΑ 3ΘΕΣΙΑ ΠΑΙΔΩΝ	1,00		
9	ΞΥΛΙΝΟΣ ΠΥΡΓΟΣ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΣΤΥΛΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ	1,00		
10	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΩΝ	2,00		
11	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΝΗΠΙΩΝ	2,00		
12	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	1,00		
13	ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ	1,00		
14	ΤΡΑΜΠΑΛΑ	9,00		
15	ΜΑΥΡΟΠΙΝΑΚΑΣ (ΕΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ)	2,00		
16	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΑΚΙ	1,00		
17	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΕΡΟΠΛΑΝΑΚΙ	2,00		
18	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΑΛΟΓΟ	1,00		
19	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΤΟΥΝΕΛ	1,00		
20	ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ	3,00		
21	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ-ΠΑΙΔΩΝ	1,00		
22	ΚΟΥΝΙΑ 3ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ	1,00		
23	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	317,00		

24	ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ 2ΦΥΛΛΗ	1,00		
25	ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	4,00		
26	ΚΑΔΟΣ 60 ΛΙΤΡΩΝ	3,00		
27	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	457,00		
28	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1400MM	30,00		
29	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 1400MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	60,00		
30	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤΩΣΗΣ ΜΕ ΕΝΙΑΙΟ ΦΥΛΛΟ ΕΡΔΜ ΕΩΣ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	41,00		
31	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ	5,00		
32	ΚΑΔΟΣ	5,00		
33	ΠΑΓΚΑΚΙ	3,00		
34	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	16,00		
35	ΒΡΥΣΗ	7,00		
36	ΠΙΝΑΚΙΔΑ Π.Χ.	7,00		
37	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	7,00		
38	ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΓΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΤΛ)	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ		
			ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	
			ΦΠΑ 24%	
			ΣΥΝΟΛΟ	

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ + ΣΦΡΑΓΙΔΑ)