

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΓΕΝΙΚΑ:

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού παιδικής χαράς και λοιπού αστικού εξοπλισμού για την ανάπτυξη του χώρου του Επαρχείου στην Κεντρική πλατεία του Πύργου. Η τοποθέτηση οργάνων παιχνιδιού (μετά των σχετικών υλικών που προβλέπονται από τα εγκεκριμένα πρότυπα ασφαλείας για τα δάπεδα και τις υποβάσεις των οργάνων αυτών), και λοιπού αστικού εξοπλισμού (καθιστικά σώματα, και κάδοι απορριμμάτων με τα απαραίτητα υλικά στήριξης τους), θα γίνει σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ'αριθμ. 28492/11 -05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), καθώς και τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας και πιστοποίησης EN1176:2008 και EN1177:2008, που θεωρούνται απαραίτητα για την ορθή λειτουργία τους.

ΣΚΟΠΟΣ:

Σκοπός της παρούσας παρέμβασης είναι η αναβάθμιση του χώρου **της πλατείας του Πύργου και ειδικότερα του Επαρχείου** μέσω της δημιουργίας ενός ελεύθερου και λειτουργικού χώρου αναψυχής, συμβάλλοντας έτσι στην αστική αναζωογόνηση της περιοχής, αναβαθμίζοντας την ποιότητα ζωής των κατοίκων της, ως πόλος ξεκούρασης, ψυχαγωγίας και αναψυχής τόσο για τα παιδιά (νήπια –παιδιά – έφηβοι), όσο και για τους γονείς, τους μόνιμους κατοίκους και τους επισκέπτες της περιοχής.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ:

Αναλυτικότερα, οι ανάγκες σε όργανα παιχνιδιού και εξοπλισμό, καθορίζεται ως εξής:

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΜ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	Κούνια δύο θέσεων παιδών	τεμ.	2
2	Κούνια δύο θέσεων ΑΜΕΑ νηπίων	τεμ.	1
3	Κούνια δύο θέσεων νηπίων	τεμ.	1
4	Σύνθετο θεματικό όργανο	τεμ.	1
5	Τραμπάλα ελατηρίου μίας θέσης	τεμ.	2
6	Όργανο περιστροφής και ταλάντωσης	τεμ.	1
7	Βρύση	τεμ.	1

8	Παγκάκι	τεμ.	2
9	Κάδος απορριμμάτων	τεμ.	2
10	Ξύλινη ίσια περίφραξη	μμ	83
11	Πόρτα ξύλινης περίφραξης	τεμ.	1
12	Πληροφοριακή πινακίδα παιδικών χαρών	τεμ.	1
13	Δάπεδο ασφαλείας 50X50 Χ4,5εκ συμπεριλαμβανομένης υπόβασης τσιμέντου	m2	305
14	Δάπεδο ασφαλείας 50X50 Χ6εκ συμπεριλαμβανομένης υπόβασης τσιμέντου	m2	70

Προβλέπεται η διαμόρφωση του χώρου, όπου πρόκειται να τοποθετούν τα όργανα της παιδικής χαράς. Σε ολόκληρη την επιφάνεια της, θα τοποθετηθεί δάπεδο ασφαλείας για την προστασία των νηπίων και των παιδιών.

Όλα τα όργανα παιχνιδιού και οι αντίστοιχες επιφάνειες πτώσης στις οποίες θα τοποθετηθούν, που περιγράφονται στη μελέτη, θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές (πρότυπα ΕΛΟΤ EN71, ΕΛΟΤ EN 1176, ΕΛΟΤ EN 1177 και κάθε άλλο μεταγενέστερο των παραπάνω πρότυπο που είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με αυτά), όπως ορίζεται στην με αρ. 28492/2009 υπουργική απόφαση περί καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και την λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων (ΦΕΚ 931/Β/18-5-2009) και στην με αρ. 48165/30-07-09 απόφαση του Υπουργείου Εσωτερικών. Πέραν αυτού, θα φέρουν κατάλληλο σήμα ποιότητας (μικρή πινακίδα) επί του εξοπλισμού και θα διαθέτουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, όπως αυτά περιγράφονται στο άρθρο 5 της προαναφερόμενης απόφασης.

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

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε **69.712,80** (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, είναι εγγεγραμμένη στον προϋπολογισμό του Δήμου, βαρύνει τον Κ.Α.30.7134.02 και προέρχεται από ιδίους πόρους

ΠΥΡΓΟΣ 23 /08/17
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ & ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
ΠΥΡΓΟΣ 01 /09/17
Ο ΑΝ/ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΕΛΕΝΑ ΠΕΡΙΣΤΕΡΟΠΟΥΛΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΦΙΛΙΠΠΟΠΟΥΛΟΣ
ΑΡΧ/ΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.1. Απαιτήσεις Ασφάλειας, Πρότυπα και Πιστοποίηση

Σε κάθε 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 υλικά του εξοπλισμού πρέπει να έχουν ελεγχθεί, ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις ασφαλείας (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λ.π.).

γ) Τα όργανα και τα δάπεδα ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN1176:2008 και EN1177:2008 αντίστοιχα, να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το αντίστοιχο πρότυπο (επί ποινή αποκλεισμού).

δ) Οι επιφάνειες πτώσης πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176:2008 και EN 1177:2008 (επί ποινή αποκλεισμού).

δ) Η εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού των παιχνιδιών, του αστικού εξοπλισμού και των πλακιδίων ασφαλείας, πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001 και ISO 14001** και να προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

ε) Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2008, εκδοθέν στο όνομα του διαγωνιζομένου.

στ) Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004, εκδοθέν στο όνομα του διαγωνιζομένου.

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 το εν λόγω πιστοποιητικό συμμόρφωσης από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Η τοποθέτηση των οργάνων, των περιφράξεων, των καθιστικών, των βрусών, των δαπέδων και των κάδων θα γίνεται από συνεργεία του αναδόχου σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας και με όσα απαιτούν τα πρότυπα ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης EN 1176 με ιδιαίτερη προσοχή κατά την θεμελίωση αυτών και την σύνδεση των επιμέρους μερών του οργάνων.

2.2 Απαιτήσεις από κατασκευαστές, εισαγωγείς και αντιπροσώπους

Ο κατασκευαστής, ο εισαγωγέας ή ο αντιπρόσωπος πρέπει να τοποθετεί πινακίδα επάνω στα όργανα παιδικής χαράς με τις ακόλουθες πληροφορίες:

α) Επωνυμία και διεύθυνση, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου – στην ελληνική γλώσσα.

β) Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών.

γ) Μέγιστος αριθμός χρηστών.

δ) Αναφορά στα πρότυπα της σειράς EN 1176:2008 και EN 1177:2008 ή ισοδύναμα αυτών.

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

- τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του,
- τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του,
- τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων

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

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

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176. Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και πρέπει να προσκομίζεται πριν την αποδοχή της προσφοράς, ήτοι εντός του φακέλου τεχνικής προσφοράς κάθε συμμετέχοντος.

2.3 Απαιτήσεις υλικών του υπό προμήθεια εξοπλισμού

ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. ΞΥΛΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

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

2. ΔΟΚΟΙ (ΣΥΝΘΕΤΗ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗ ΞΥΛΕΙΑ)

Σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά θα χρησιμοποιείται σύνθετη εμποτισμένη επικολλητή ξυλεία, με τις κάτωθι προδιαγραφές:

- Υγρασία (8-10%).
- Οδοντωτή σφήνωση.

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

- Συγκόλληση ξύλου.
- συγκόλληση του ξύλου θα γίνεται με κόλλες τύπου PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο ή αντίστοιχο.

ΕΜΠΟΤΙΣΜΟΣ ΞΥΛΕΙΑΣ

- εμποτισμός θα γίνεται με την μέθοδο του πλήρους κυττάρου (vacuum-pressure vacuum). Στον εμποτισμό να χρησιμοποιείται συντηρητικό τύπου TANALITH E3492 ή αντίστοιχο, με την μορφή διαλύματος συγκέντρωσης 3,5 g/l (3.5% βάρος/όγκο).

Η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να είναι ευρωπαϊκή ξυλεία κωνοφόρων που κατατάσσεται στην κατηγορία II κατά DIN 1052.

ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Οι έγχρωμες επιφάνειες θα είναι κατασκευασμένες από HPL. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες να είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

HPL (High Pressure Laminate)

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

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

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

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά μη ανοξείδωτα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κ.λ.π.) θα είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί, σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες, ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω θα χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και τη δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP) και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και θα φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες του ήλιου.

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη θα είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν θα περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Τα βερνίκια και τα χρώματα θα έχουν βάση το νερό ώστε να τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, θα γίνεται με διαδικασία εμβάπτισμού.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Όλα τα όργανα Παιδικής Χαράς και τα δάπεδα ασφαλείας θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN1176:2008 και EN1177:2008 αντίστοιχα και θα φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο θα πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΑ

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

Ο εξοπλισμός παιδικής χαράς, δαπέδων ασφαλείας και ο αστικός εξοπλισμός θα πρέπει να διαθέτουν εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση την χρήση και την συντήρηση του.

Αποκλίσεις

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

Οι κατασκευαστικές λεπτομέρειες και τα υλικά συνδεσμολογίας μπορούν να διαφέρουν από τις προδιαγραφόμενες αρκεί να είναι σύμφωνες με όσα προβλέπονται στα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 1176 και να μην αλλάζει ο τύπος δραστηριότητας που προσφέρει το όργανο. Δεν επιτρέπεται απόκλιση στο αναφερόμενο Μέγιστο Ύψος Πτώσης.

Είναι αποδεκτές **αποκλίσεις της τάξης του $\pm 5\%$** (εκτός του ύψος πτώσης), στις συνολικές ή τις επιμέρους διαστάσεις εξοπλισμού παιδικής χαράς και αστικού εξοπλισμού, αρκεί να είναι εξίσου ασφαλή και να μην επηρεάζονται η αντοχή και η στατικότητα των εξοπλισμών. Σε περίπτωση αποκλίσεων θα γίνεται ειδική μνεία επ' αυτού και θα δίδεται γραπτή εγγύηση από τον προσφέροντα.

1. ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3300 mm	Απαιτούμενος χώρος	7000X2890mm
Πλάτος	1600 mm		
Ύψος	2480 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008		

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

Η κούνια δύο θέσεων παιδών έχει γενικές διαστάσεις περίπου 3,3X1,6μέτρα και ύψος περίπου 2,50μέτρα. Αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής 95X120, η οποία καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα πάχους 4χιλ.. Η στήριξη της ενιαίας δοκού επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής 95X95χιλ.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες (Παράρτημα Γ EN 1176-2:2008). Η αλυσίδα έχει κρίκους διατομής 6 χιλ., εν θερμώ γαλβανισμένους, που αποτρέπουν παγίδευση δακτύλου.

Τα καθίσματα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου. Είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το παράρτημα Β του EN 1176-2:2008.

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

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ (επί ποινή αποκλεισμού): EN 1176:2008

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ (επί ποινή αποκλεισμού): ISO 9001, ISO 14001.

2. ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΑΜΕΑ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3100 mm	Απαιτούμενος χώρος	7000X2890m
Πλάτος	1600 mm		
Ύψος	2480 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008		

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

Η κούνια δύο θέσεων ΑΜΕΑ έχει διαστάσεις: ύψος 248εκ. αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής 95X120, η οποία καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα πάχους 4χιλ.. Η στήριξη της δοκού είναι εκατέρωθεν τύπου «Λ» από κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα 95X95χιλ.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το

σύστημα ανάρτησης αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα έχει κρίκους διατομής 6 χιλ., εν θερμώ γαλβανισμένους, που αποτρέπουν παγίδευση δακτύλου.

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

Τα καθίσματα ΑΜΕΑ, έχουν μορφή αρκουδάκι (και για τα παιδιά με ειδικές ανάγκες), από περιστροφικά χυτευμένο πολυαιθυλένιο. Το πολυαιθυλένιο είναι 100% ανακυκλώσιμο. Να είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το παράρτημα Β του EN 1176-2:2008

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ (επί ποινή αποκλεισμού): EN 1176:2008

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ (επί ποινή αποκλεισμού): ISO 9001, ISO 14001.

3. ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3300 mm	Απαιτούμενος χώρος	7000X2890mm
Πλάτος	1600 mm		
Ύψος	2480 mm	Μέγιστο πτώσης	1300mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008		

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

Η κούνια δύο θέσεων νηπίων έχει γενικές διαστάσεις περίπου 3,3X1,6μέτρα και ύψος περίπου 2,50μέτρα. Αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής 95X120, η οποία καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα πάχους 4χιλ.. Η στήριξη της ενιαίας δοκού επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής 95X95χιλ.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης αποτελείται από πιστοποιημένα έδρανα και αλυσίδες (Παράρτημα Γ EN 1176-2:2008). Η αλυσίδα έχει κρίκους διατομής 6 χιλ., εν θερμώ γαλβανισμένους, που αποτρέπουν παγίδευση δακτύλου.

Τα καθίσματα νηπίων είναι κλειστά, κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου. Είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το παράρτημα Β του EN 1176-2:2008.

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

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ (επί ποινή αποκλεισμού): EN 1176:2008

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ (επί ποινή αποκλεισμού): ISO 9001, ISO 14001.

4. ΣΥΝΘΕΤΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	7.005 mm	Απαιτούμενος χώρος	10.460x7.910mm
Πλάτος	4.620 mm		
Ύψος	4.300 mm	Μέγιστο πτώσης	1.800 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008		

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	21

Δραστηριότητες	Ανάβαση, αναρρίχηση, ολίσθηση, κύλιση, εκπαιδευτικά πάνελ, παιχνίδι ρόλων
Ηλικιακή ομάδα	1 ⁺ ετών
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το σύνθετο όργανο αποτελείται από:

- Έξι τετράγωνους πύργους
- Ένα κυρτό μπαλκόνι,
- Ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους 1.800 mm από το έδαφος,
- Ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους 1.500 mm από το έδαφος,
- Μία ξύλινη κλίμακα ανόδου με κουπαστές,
- Μία γέφυρα,
- Δύο τετράρριχτες σκεπές,
- Μια δραστηριότητα αναρρίχησης,
- Ένα στύλο ολίσθησης,
- Μία θεματική δραστηριότητα,
- Ένα τούνελ,
- πάνελ δραστηριοτήτων,

Τεχνική περιγραφή

Το σύνθετο όργανο αποτελείται από έξι τετράγωνους πύργους, ένα κυρτό μπαλκόνι, ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους 1.800 mm από το έδαφος, ένα σύστημα τσουλήθρας για πλατφόρμα ύψους 1.500 mm από το έδαφος, μία ξύλινη κλίμακα ανόδου με κουπαστές, μία γέφυρα, δύο τετράρριχτες σκεπές, μία δραστηριότητα αναρρίχησης, ένα στύλο ολίσθησης, μία θεματική δραστηριότητα, ένα τούνελ και ένα πάνελ δραστηριοτήτων. Η είσοδος στο όργανο πραγματοποιείται από τον πύργο με πλατφόρμα ύψους 900mm από το έδαφος, ο οποίος φέρει κλίμακα αναρρίχησης και καμπύλη αναρρίχησης. Αυτός στο αριστερό του άκρο φέρει φράγμα προστασίας, ενώ ευθεία ο χρήστης οδηγείται σε πλατφόρμα ύψους 1.200 mm από το έδαφος. Στον δεύτερο πύργο στο αριστερό του άκρο τοποθετείται προστατευτικό φράγμα, δεξιά ένα κυρτό μπαλκόνι και φέρει τετράρριχτη σκεπή. Στην συνέχεια ακολουθεί πύργος με πλατφόρμα ύψους 1.500 mm από το έδαφος, οποίος φέρει δεξιά φράγμα προστασίας. Ευθεία φέρει σύστημα τσουλήθρας, ενώ αριστερά ο χρήστης οδηγείται μέσω μεταλλικής γέφυρας στο επίπεδο 1.800 mm από το έδαφος. Ο ένας πύργος σε αυτό το επίπεδο φέρει τετράρριχτη σκεπή με θεματολογία «φύλλωμα» και ευθεία τοποθετείται σύστημα τσουλήθρας. Αριστερά τοποθετείται φράγμα προστασίας και δεξιά ακολουθεί πύργος που φέρει στύλο ολίσθησης, έτσι ο χρήστης πραγματοποιεί την έξοδο του από το σύνθετο όργανο.

Πλατφόρμα πύργου

Η πλατφόρμα πύργου αποτελείται από:

- Τέσσερις ξύλινους δοκούς,
- Μία επιφάνεια κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθηρή επίστρωση ,
- Τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα.

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής 95x45 mm , σχηματίζουν ένα πλαίσιο όπου η σύνδεση των γωνιών γίνεται με μεταλλικούς συνδέσμους που στερεώνουν το πλαίσιο με βίδες Ø 10 mm και παξιμάδια ασφαλείας. Πάνω στο πλαίσιο εφαρμόζεται πλατφόρμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης, με αντιολισθηρή επιφάνεια, πάχους τουλάχιστον 21 mm. Η στερέωση του στο πλαίσιο γίνεται με ξυλόβιδες. Τέλος, το πλαίσιο βιδώνεται σε τέσσερα ξύλινα υποστυλώματα διατομής 95x95 mm με εξαγωνες βίδες και παξιμάδια ασφαλείας.

Κυρτό μπαλκόνι

Το μπαλκόνι αποτελείται από επιφάνεια κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 21 mm με αντιολισθηρή επίστρωση και μεταλλικούς δοκούς διατομής Ø 1''. Η επιφάνεια τοποθετείται μέσω κοχλιών και μεταλλικών συνδέσμων σε πλατφόρμα ύψους 900 mm. Επιπλέον, στα υποστυλώματα του δεύτερου πύργου τοποθετείται κυρτό κιγκλίδωμα μέσω μεταλλικών βάσεων και κοχλιών

Σύστημα τσουλήθρας(1.800 mm)

Η τσουλήθρα αποτελείται από:

- Μία μεταλλική σκάφη
- Δύο ξύλινες κουπαστές
- Ένα προστατευτικό τσουλήθρας

Το σύστημα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα. Η τσουλήθρα είναι ίσια και έχει πλάτος 540mm. Το μήκος ολίσθησης είναι 3.500 mm για πλατφόρμα σε ύψος 1.800 mm από το έδαφος. Η σκάφη αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 1,5 mm και βιδώνεται στις δύο πλαϊνές κουπαστές από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 30 mm. Το προστατευτικό εξόδου είναι κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 15 mm. Αυτό αποτελείται από δύο κομμάτια που τοποθετούνται κατά μήκος της ζώνης εισόδου της τσουλήθρας και στο πάνω μέρος τους τοποθετείται μπάρα κρατήματος.

Σύστημα τσουλήθρας(1.500 mm)

Η τσουλήθρα αποτελείται από:

- Μία μεταλλική σκάφη
- Δύο ξύλινες κουπαστές
- Ένα προστατευτικό τσουλήθρας

Το σύστημα αποτελείται από το προστατευτικό εξόδου και την τσουλήθρα. Η τσουλήθρα είναι ίσια και έχει πλάτος 540mm. Το μήκος ολίσθησης είναι 2.800mm για πλατφόρμα σε ύψος 1.500 mm από το έδαφος. Η σκάφη αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 1,5 mm και βιδώνεται στις δύο πλαϊνές κουπαστές από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 30 mm. Το προστατευτικό εξόδου είναι κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 15 mm. Αυτό αποτελείται από δύο κομμάτια που τοποθετούνται κατά μήκος της ζώνης εισόδου της τσουλήθρας και στο πάνω μέρος τους τοποθετείται μπάρα κρατήματος.

Κλίμακα αναρρίχησης

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από δύο πλαϊνές επιφάνειες κατασκευασμένες από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 18 mm και από μεταλλικά πατήματα Ø 1''. Οι επιφάνειες με γενικές διαστάσεις 1070x200 mm τοποθετούνται παράλληλα και η μεταξύ τους απόσταση είναι 500 mm. Αυτές στερεώνονται μέσω μεταλλικών συνδέσμων και κοχλιών στην πλατφόρμα ύψους 900 mm από το έδαφος. Στην εσωτερική τους πλευρά τοποθετούνται τα μεταλλικά πατήματα σε αποστάσεις που καθορίζει το πρότυπο EN1176.

Γέφυρα

Ο σκελετός της γέφυρας και οι κουπαστές της είναι κατασκευασμένα από σωλήνες γαλβανισμένους εν θερμώ και βαμμένους με πολυεστερική πούδρα (PE).. Το πάτωμα της γέφυρας κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθηρή επίστρωση.

Τετράριχτη σκεπή

Η σκεπή αποτελείται από τέσσερα παραπέτα κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 15 mm και έχουν δεχθεί κατάλληλη επεξεργασία με μηχανισμό ακριβείας (CNC), ώστε να φέρουν μορφή «φυλλώματος». Αυτά έχουν τριγωνική διάταξη ανά δύο και τοποθετούνται στα άνω άκρα των υποστυλωμάτων του πύργου μέσω μεταλλικών βάσεων και κοχλιών, ενώ μεταξύ τους ενώνονται μέσω μεταλλικών συνδέσμων και κοχλιών.

Στύλος ολίσθησης

Ο στύλος ολίσθησης αποτελείται από δύο τεμάχια σωλήνας με διατομή Ø 1'' και μεταλλικές βάσεις. Το ένα τεμάχιο έχει κυρτό σχήμα και στις μεταλλικές βάσεις αυτού βιδώνονται κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας, ώστε να στερεωθεί στον πύργο με πλατφόρμα ύψους 1.800 mm. Τέλος, σε

αυτό συγκολλείται κάθετος στύλος ολίσθησης, ο οποίος πακτώνεται στο έδαφος και φέρει πατήματα από πολυαιθυλένιο σφαιρικού σχήματος.

Καμπύλη αναρρίχηση

Η καμπύλη αναρρίχηση αποτελείται από ένα κυρτό δικτύωμα από συρματόσχοινα με επένδυση πολυπροπυλενίου(PP) και μήκος τόξου 650 mm. Τα σχοινιά διασταυρώνονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να δημιουργούν πατήματα ανάβασης προς την πλατφόρμα. Το κάτω μέρος της αναρρίχησης πακτώνεται στο έδαφος ενώ το άνω μέρος της συνδέεται με την πλατφόρμα ύψους 900mm από το έδαφος.

Τούνελ

Η γέφυρα «τούνελ» αποτελείται από:

- Ένα πλαστικό αγωγό
- Δύο επιφάνειες από κόντρα πλακέ θαλάσσης

Το τούνελ αποτελεί μία δραστηριότητα ολίσθησης, η οποία κατασκευάζεται από αγωγό πολυαιθυλενίου(PE) υψηλής αντοχής και δύο επιφάνειες κόντρα πλακέ θαλάσσης. Ο αγωγός έχει λεία επιφάνεια με μήκος 1.000 mm και έχει διατομή τουλάχιστον $\varnothing$ 770 mm. Αυτός είναι διπλών τοιχωμάτων και εδράζεται στους δύο πύργους μέσω των επιφανειών κόντρα πλακέ θαλάσσης. Η επιφάνειες αυτές έχουν πάχος 18 mm και μέσω μηχανισμό ακριβείας(CNC) έχει αφαιρεθεί υλικό ώστε να δημιουργηθούν οπές ίσης διατομής με τον αγωγό. Η σύνδεση με τα υποστυλώματα του τρίτου πύργου και με δύο πρόσθετα υποστυλώματα ίδιας διατομής και υλικών, γίνεται με μεταλλικούς συνδέσμους και κοχλίες. Τέλος, τα υλικά παρέχουν προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία και κατά της δημιουργίας στατικού ηλεκτρισμού.

Θεματική δραστηριότητα

Η δραστηριότητα έχει θεματολογία «πάγκος αγοράς», η οποία αποτελεί δύο τεμάχια κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 15 mm, μία διάτρητη μεταλλική επιφάνεια, δύο πλαστικά μέρη από πολυαιθυλένιο (PE) και ένα υποστυλώμα. Η κάθετη επιφάνεια κόντρα πλακέ θαλάσσης τοποθετείται μέσω μεταλλικών συνδέσμων και κοχλίων στο μεσοδιάστημα του ενός υποστυλώματος του δεύτερου πύργου και ενός ανεξάρτητος υποστυλώματος ίδιας διατομής και υλικού. Αυτή μέσω μηχανισμού ακριβείας (CNC) έχει διαμορφωθεί, ώστε να φέρει την συγκεκριμένη θεματολογία και για να τοποθετηθούν τα υπόλοιπα μέρη επί αυτής. Σε αυτή τοποθετούνται τα πλαστικά μέρη και η διάτρητη μεταλλική επιφάνεια που σκοπό έχουν να αναπτύξουν τις επικοινωνιακές δεξιότητες των χρηστών. Η τελευταία επιφάνεια τοποθετείται κάθετα στην πρώτη και παράλληλα στο έδαφος, ώστε να ολοκληρωθεί η θεματολογία.

5.ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 1 ΘΕΣΗΣ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	793 mm	Απαιτούμενος χώρος	2793x2280m m
Πλάτος	280 mm		
Ύψος	797 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	600mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008		

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

Το όργανο αποτελείται από:

- Ένα φορέα,

- Ένα σύστημα ταλάντωσης.

Τεχνική περιγραφή

Το συγκεκριμένο παιχνίδι αποτελεί ταλαντευόμενο εξοπλισμό που μπορεί να εξυπηρετήσει 1 χρήστη ηλικίας από 1 έως και 12 ετών. Το παιχνίδι απαρτίζεται από το φορέα ταλάντωσης ο οποίος προσαρμόζεται πάνω στο σύστημα ταλάντωσης.

Φορέας

Ο φορέας είναι κατασκευασμένος από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 18 mm σε μορφή “αλογάκι”. 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 3 mm. Το έλασμα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος “Π” με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικού του “Π” τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες κατασκευασμένους από κόντρα πλακέ θαλάσσης 18mm. Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελάσματος στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω. Αυτό κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 12mm, διαστάσεων 325x280 mm. Επιπλέον, το κάθισμα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων κοχλιών M8x25 mm ειδικά διαμορφωμένης κεφαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος. Όλες οι βίδες που επιφυλάσσουν κινδύνους καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

Σύστημα ταλάντωσης

Το σύστημα ταλάντωσης αποτελείται από ελατήριο ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους σπείρας 20 mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και βάση αγκύρωσης. Η βάση αγκύρωσης αποτελείται από τέσσερις υποστυλώματα Ø1” με εσωτερικό σπείρωμα, που στερεώνονται με κοχλίες ασφαλείας στην βάση του ελατηρίου και όλη η κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους. Όλες οι βίδες στήριξης καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ (επί ποινή αποκλεισμού): EN 1176:2008

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ (επί ποινή αποκλεισμού): ISO 9001, ISO 14001.

6. ΟΡΓΑΝΟ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΤΑΛΑΝΤΩΣΗΣ

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	1360 mm	Απαιτούμενος	4660X4660m
Πλάτος	1360 mm	χώρος	m
Ύψος	955 mm	Μέγιστο ύψος	1000mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008	πτώσης	

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	4
Δραστηριότητες	Περιστροφή, Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το όργανο αποτελείται από:

- Ένα μεταλλικό στύλο.
- Μία μεταλλική βάση περιστροφής, με τέσσερις θέσεις για βραχίονες
- Τέσσερις ξύλινους βραχίονες

- Τέσσερα ημικυκλικά καθίσματα, από μεταλλικό σωλήνα
- Οκτώ ποδολαβές

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ (επί ποινή αποκλεισμού): EN 1176:2008

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ (επί ποινή αποκλεισμού): ISO 9001, ISO 14001.

Τεχνική περιγραφή

Το όργανο έχει θέσεις για τέσσερα παιδιά και έχει γενικές διαστάσεις 1360 mm.X1360 mm. και ύψος 955 mm.

Αποτελείται από ένα μεταλλικό στύλο, διατομής Φ 170, ελεύθερου μήκους 220 mm. και πάχους 4 mm., πακτωμένο στην βάση του οργάνου.

Στην κορυφή του στύλου στερεώνεται ο μηχανισμός περιστροφής, ο οποίος έχει τέσσερις βάσεις, για την στερέωση των βραχιόνων στήριξης των καθισμάτων.

Οι βραχίονες είναι ξύλινοι, διατομής 150 mm.X 70 mm. και μήκους 350 mm. Κοντά στο κάτω άκρο κάθε βραχίονα, στερεώνονται δύο ποδολαβές, και στο πάνω μέρος τους, τα καθήσματα.

Το κάθισμα δημιουργείται από δύο παράλληλους σωλήνες, Φ 30 mm, μήκους 750 mm. ο καθένας, οι οποίοι βρίσκονται σε απόσταση 70 mm. μεταξύ τους . Οι άκρες τους συνδέονται με εξαρτήματα καμπύλης 180° . Οι δύο σωλήνες είναι καμπυλωμένοι, δημιουργώντας ημικύκλιο ακτίνας 250 mm.

7. ΒΡΥΣΗ

Η κατασκευή θα αποτελείται από έναν κεντρικό σωλήνα, το μηχανισμό της βρύσης και ένα διακοσμητικό πανέλο ενδεικτικά σε σχήμα λουλουδιού. Ο κεντρικός σωλήνας διατομής Φ60mm περίπου, θα φέρει στο κάτω τμήμα του βάση μεταλλική από σωλήνα ίδιας διατομής, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικό χαλυβδοέλασμα, διατομής 80x80mm και πάχους 4mm. Η στερέωση της βρύσης θα γίνει 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 θα σχηματίζει καμπύλη 90ο και θα καταλήγει σε συστολή από Φ60 σε Φ200. Στο τελείωμα της συστολής θα βιδωθεί διακοσμητικό πανέλο διαστάσεων 50X50 εκατοστών, από HPL πάχους 12mm. Ο μηχανισμός της βρύσης θα αποτελείται από ρυθμιζόμενο έμβολο με ρυθμιζόμενη διάρκεια ροής και αυτόματο κλείσιμο. Η βρύση θα ενεργοποιείται με την πίεση του εμβόλου.

8. ΠΑΓΚΑΚΙ

Διαστάσεις παγκακίου	
Μήκος	1800 mm
Πλάτος	500 mm
Ύψος	800 mm

Καθιστικό - παγκάκι αποτελείται από μεταλλικά και ξύλινα στοιχεία. Ο μεταλλικός σκελετός είναι κατασκευασμένος από δύο τουμποσωλήνες διατομής 2", μήκους 90 εκ. ο καθένας, κουρμπταρισμένοι στο μέσο υπό αμβλεία γωνία κατά τέτοιο τρόπο ώστε στη μία πλευρά να προσαρμοστούν τα ξύλα της πλάτης και στην άλλη τα ξύλα του καθίσματος του παγκακίου. Τα ξύλινα μέρη του παγκακίου αποτελούνται από πέντε στοιχεία ξυλείας διαστάσεων 180X10X4,5 εκ. Τα τρία από αυτά αποτελούν το κάθισμα και τα δύο την πλάτη του παγκακίου. Η στερέωσή τους γίνεται στον τουμποσωλήνα με καρόβιδες διαστάσεων 8X120 χιλ.

9. ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Η χωρητικότητα του απορριμματοδέκτη είναι 32 λίτρα .

Το συνολικό ύψος του απορριμματοδέκτη με τον ιστό του 1,30MM .

Αποτελείται από:

1. Κεντρικός σιδηροιστός (κολωνάκι) με

α. Βάση. Αποτελείται από υβωμένη φλάντζα ειδικά διαμορφωμένη και φέρει

τρεις οπές για την πάκτωση του σιδηροιστού στο έδαφος με κατάλληλης διατομής βίδες και ούπες.

Η διάμετρος της φλάντζας είναι 30cm περίπου και το πάχος της περίπου 3mm.

β. Σιδηροιστός. Πάνω στην φλάντζα συγκολλάτε ειδική διακοσμητική συστολή Φ114 και συνεχίζει με χαλυβδοσωλήνα Φ60 πάχους 2,0 MM και μήκους 130cm. Στο σιδηροιστό είναι συγκολλημένη ειδικά διαμορφωμένη βάση από ειδική διακοσμητική λάμα για να δέχεται τον εξωτερικό κάδο. Στην κορυφή του σιδηροιστού είναι τοποθετημένο μεταλλικό ειδικό διακοσμητικό πώμα. Η βαφή είναι ηλεκτροστατική σε απόχρωση RAL επιλογής της υπηρεσίας

2. Εξωτερικός κάδος.

Ο εξωτερικός κάδος (καλάθι σχήματος κυλίνδρου) είναι κατασκευασμένος από χαλυβδόελασμα πάχους 1mm με περιμετρικές νευρώσεις για αύξηση της μηχανικής αντοχής του. Επίσης φέρει στο επάνω και στο κάτω μέρος περιμετρικά τρεις διακοσμητικές σειρές τρυπών (οπές εξαερισμού) .

Είναι βαμμένος με χρώματα υδατοδιαλυτα μη τοξικά , μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης για να μην σκουριάζουν με ηλεκτροστατική βαφή σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας Πάνω στον εξωτερικό κάδο θα υπάρχει γραμματοσειρά με την επωνυμία του Δήμου.

Η εξωτερική διάμετρος του θα είναι D= 290MM περίπου και το ύψος του περίπου 450cm.

3. Εσωτερικός κάδος (κουβαδάκι)

Τα εσωτερικά καλάθια (κουβαδάκια) σχήματος κυλίνδρου είναι κατασκευασμένα από γαλβανιζέ λαμαρίνα πάχους 0,8mm

Η διάμετρος του είναι D= 275MM περίπου και το ύψος τους 450MM.

Φέρουν δύο χειρολαβές στο επάνω χείλος εσωτερικά διαμετρικά αντίθετες για να μπορούν να προσθαφαιρούνται εύκολα από τον χρήστη.

ΤΡΟΠΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΙΣΤΟΥ

Η φλάντζα έχει τρεις τρύπες περιμετρικά . Μέσα σε αυτές θα περνούν τρία (3) μεταλλικά στριφώνια 10MM X 100 MM έτσι ώστε να βιδώνεται ο ιστός στο δάπεδο.

2. ΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΛΑΘΙΟΥ ΠΑΝΩ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ

Πάνω στον ιστό υπάρχουν 2 ειδικά διαμορφωμένοι άξονες στήριξης με ειδικά διαμορφωμένο πλαίσιο(πατούρα) που αγκαλιάζουν το εξωτερικό καλάθι και βιδώνονται με βίδες και παξιμάδια ασφαλείας σε τέσσερα σημεία (δυο επάνω και δυο κάτω) , έτσι ώστε να διασφαλίζεται απόλυτα η αντοχή τους στα σημεία στήριξης.

10. ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2000 mm
Πλάτος	80 mm
Ύψος	1000 mm

Κατασκευή περίφραξης διαστάσεων 200 X 8 X 100 cm. Οι κάθετοι δοκοί θα κατασκευαστούν από κοιλοδοκό 50 X 50 X 2 mm. Οι οριζόντιοι σύνδεσμοι θα είναι από κοιλοδοκό 30 X 30 X 1,5mm ενώ τα κάθετα κιγκλιδώματα θα κατασκευαστούν από επιλεγμένη σουηδική ξυλεία πάχους 2,8 εκατοστών μήκους 84 εκατοστών. Τα διάκενα μεταξύ των κάθετων σανιδιών θα είναι 6 εκατοστά.

Τα ξύλινα μέρη κατασκευάζονται από ξυλεία αρκτικού κύκλου. Σχεδιάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αποστράγγιση και να αποφεύγεται η συσσώρευση νερού. Η σχετική υγρασία είναι 10-15%. Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν για την βαφή πρέπει να είναι μη τοξικά, δεν περιέχουν βαρέα μέταλλα προστατεύουν από τις υπεριώδης ακτίνες και να είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 927-2.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι θα είναι γαλβανισμένοι.

11. ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	1000 mm
Πλάτος	80 mm
Ύψος	1000 mm

Κατασκευή πόρτας διαστάσεων 100 X 8 X 100 cm, με τρόπο κατασκευής και υλικά όπως και στην περίφραξη.

12.ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Η πινακίδα θα είναι κατασκευασμένη από αλουμίνιο, πάχους 2,5 mm, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και θα είναι καλυμμένη με ανακλαστική μεμβράνη τύπου Ι (τύπου 3MTM Engineer Grade), όπως περιγράφεται στη συνέχεια του παρόντος.

Θα στηρίζεται σε ένα (1) σωληνωτό μεταλλικό ιστό διαμέτρου 2" με τους κατάλληλους κοχλίες – περικόχλια.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ: Μήκος: 0,85 m, Πλάτος: 0,75 m, Πάχος: 2,5 mm
ΚΕΙΜΕΝΟ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΥΛΙΚΟ :

Η εκτύπωση του πληροφοριακού υλικού θα γίνει σε αυτοκόλλητη αντανakλαστική μεμβράνη με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης (τύπου 3M Cl1), λαμβάνοντας υπόψη τις προδιαγραφές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. για τις τύπου Ι πινακίδες (ΦΕΚ 954/Β/31-12-1986) και το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1 Τύπου Ι.

Χρωματισμοί:

Το υπόβαθρο : λευκό

Τα κείμενα : Οι γενικές οδηγίες λευκό σε πράσινο φόντο και τα υπόλοιπα μαύρο Το λογότυπο και τα διαγράμματα : τετράχρωμα.

Το κείμενο της πινακίδας διαφοροποιείται ως προς τις ηλικιακές ομάδες της παιδικής χαράς. Τα τελικά κείμενα και διαγράμματά τους θα δοθούν στον ανάδοχο σε ηλεκτρονική μορφή (.doc) από την Αρμόδια Υπηρεσία.

Η πινακίδα θα είναι επιστρωμένη με αυτοκόλλητη διαφανή προστατευτική μεμβράνη (antigraffiti, τύπου 3M Protective Overlay Film). Η μεμβράνη αυτή θα επιτρέπει τον καθαρισμό των πινακίδων από μαρκαδόρους, χρώματα σε σπρέι κλπ. με τη χρήση κατάλληλων διαλυτικών χωρίς βλάβη στην αντανakλαστική μεμβράνη και το μελάνι της μεταξοτυπίας του υποστρώματος.

ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

Σιδηροϊστός γαλβανιζέ Φ 2", μήκους 3,0 m με τα συστήματα σύνδεσης για πληροφοριακή πινακίδα.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΙΣΤΟΥ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΠΙΝΑΚΙΔΑΣ:

Η τοποθέτηση του ιστού στήριξης θα γίνεται με διάνοιξη επί του εδάφους κυλινδρικής οπής διαμέτρου 0,30-0,40m και βάθους 50 cm, με πάκτωσή του στο έδαφος και πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα τύπου C12/15. Μετά την ολοκλήρωση της πάκτωσης δεν θα υπάρχει προεξοχή στο έδαφος στο σημείο στήριξης, προς αποφυγή ατυχημάτων. Η τοποθέτηση της πινακίδας πάνω στον ιστό θα γίνεται σε ύψος 1,5m από το έδαφος και σε σημείο κατάλληλο ώστε να μην παρεμποδίζεται η ανάγνωση της πινακίδας. Σε κάθε περίπτωση δεν θα πρέπει να προεξέχει ο ιστός από το άνω όριο της πινακίδας. Το σημείο τοποθέτησης θα είναι δίπλα στην είσοδο της παιδικής χαράς και θα γίνει μετά από συνεννόηση με τον επιβλέποντα της προμήθειας. Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτός ο παραπάνω τρόπος στήριξης, η πινακίδα θα τοποθετηθεί σε σημείο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

13.ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50X50X4,5ΕΚ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΥΠΟΒΑΣΗΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ

Το δάπεδο ασφαλείας είναι κατασκευασμένο από μίγμα επιλεγμένων ανακυκλώσιμων κόκκων φυσικού ελαστικού (SBR) συνδυασμένο με συγκολλητικό παράγοντα πολυουρεθάνη. Έχει διαστάσεις 500X500X45 mm και βάρος περίπου 28 kg/m². Τα πλακίδια για να είναι πιο ασφαλή και να έχουν υψηλή αντοχή στο επάνω μέρος τους έχουν υποστεί επεξεργασία με ειδικό ενισχυμένο υλικό ούτως ώστε να παρουσιάζουν αντοχή στη τριβή και να είναι αντιολισθητικά. Επίσης πρέπει να έχουν υψηλή

αντοχή στον εφελκυσμό. Οι άνω ακμές είναι στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά (σόκορο) έχει εργοστασιακές οπές, για την τοποθέτηση συνδετικών πλαστικών πείρων που διευκολύνουν την τοποθέτηση, καθώς και την ευθυγράμμιση των πλακιδίων. Στην κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου υπάρχουν τάκοι ούτως ώστε να επιτυγχάνεται καλύτερη απορροή υδάτων. Τα πλακίδια ασφαλείας θα τοποθετηθούν σε επιφάνεια από οπλισμένο μπετόν (C 16/20) πάχους 15cm (η οποία θα κατασκευαστεί στην φάση της εγκατάστασης από τον ανάδοχο. Η κατασκευή, προμήθειας και διάστρωση της υπόβασης από μπετό επιβαρύνει τον ανάδοχο). Επίσης, είναι ανθεκτικά - αναλλοίωτα από τις καιρικές συνθήκες. Το δάπεδο είναι κατάλληλο για προστασία από ύψος πτώσης έως 1,50 μ. Όλες οι προδιαγραφές, καθώς και το ύψος πτώσης, αποδεικνύονται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN 1176-1/2008, EN 1177/2008 και EN 71-3 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης δαπέδων.

Τα πλακίδια ασφαλείας θα πρέπει να είναι υδατοπερατά, η κάτω πλευρά τους να έχει τακούνια και να τοποθετούνται σε επιφάνεια από οπλισμένο μπετόν (C 16/20) πάχους 15cm (η οποία θα κατασκευαστεί στην φάση της εγκατάστασης από τον ανάδοχο).

14. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50X50X6,0ΕΚ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΥΠΟΒΑΣΗΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ

Το δάπεδο ασφαλείας είναι κατασκευασμένο από μίγμα επιλεγμένων ανακυκλώσιμων κόκκων φυσικού ελαστικού (SBR) συνδυασμένο με συγκολλητικό παράγοντα πολυουρεθάνη. Έχει διαστάσεις 500X500X60 mm και βάρος περίπου 40 kg/m². Τα πλακίδια για να είναι πιο ασφαλή και να έχουν υψηλή αντοχή στο επάνω μέρος τους έχουν υποστεί επεξεργασία με ειδικό ενισχυμένο υλικό ούτως ώστε να παρουσιάζουν αντοχή στη τριβή και να είναι αντιολισθητικά. Επίσης πρέπει να έχουν υψηλή αντοχή στον εφελκυσμό. Οι άνω ακμές είναι στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά (σόκορο) έχει εργοστασιακές οπές, για την τοποθέτηση συνδετικών πλαστικών πείρων που διευκολύνουν την τοποθέτηση, καθώς και την ευθυγράμμιση των πλακιδίων. Στην κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου υπάρχουν τάκοι ούτως ώστε να επιτυγχάνεται καλύτερη απορροή υδάτων. Τα πλακίδια ασφαλείας θα τοποθετηθούν σε επιφάνεια από οπλισμένο μπετόν (C 16/20) πάχους 15cm (η οποία θα κατασκευαστεί στην φάση της εγκατάστασης από τον ανάδοχο. Η κατασκευή, προμήθειας και διάστρωση της υπόβασης από μπετό επιβαρύνει τον ανάδοχο). Επίσης, είναι ανθεκτικά - αναλλοίωτα από τις καιρικές συνθήκες. Το δάπεδο να είναι κατάλληλο για προστασία από ύψος πτώσης έως 1,80 μ. Όλες οι προδιαγραφές, καθώς και το ύψος πτώσης, αποδεικνύονται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN 1176-1/2008, EN 1177/2008 και EN 71-3 από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης δαπέδων.

Τα πλακίδια ασφαλείας θα πρέπει να είναι υδατοπερατά, η κάτω πλευρά τους να έχει τακούνια και να τοποθετούνται σε επιφάνεια από οπλισμένο μπετόν (C 16/20) πάχους 15cm (η οποία θα κατασκευαστεί στην φάση της εγκατάστασης από τον ανάδοχο).

ΠΥΡΓΟΣ 23 /08/17
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ & ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
ΠΥΡΓΟΣ 01 /09/17
Ο ΑΝ/ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΕΛΕΝΑ ΠΕΡΙΣΤΕΡΟΠΟΥΛΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΦΙΛΙΠΠΟΠΟΥΛΟΣ
ΑΡΧ/ΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

