

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ-Υ.ΔΟΜ.-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
5 ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:13/2018

ΚΩΔΙΚΟΣ CPV: 37535200-9 «Εξοπλισμός παιδικής χαράς»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
223.235,96€ (ΣΥΜΠ. ΦΠΑ 24%)

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη, συνολικού προϋπολογισμού **223.235,96€** (ΣΥΜΠ. ΦΠΑ 24%), αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την αναβάθμιση πέντε παιδικών χαρών του Δήμου Διδυμοτείχου, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των χώρων αυτών.

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

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

Μέσω των απαραίτητων ενεργειών του Δήμου για την αναβάθμιση των υφιστάμενων παιδικών χαρών και την εναρμόνιση τους στα διεθνή πρότυπα ασφαλείας, δημιουργούνται σύγχρονοι, λειτουργικοί και ασφαλείς χώροι που συμβάλλουν στην αύξηση επισκεψιμότητας, στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των πολιτών, μόνιμων κατοίκων και επισκεπτών, αλλά και της τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής.

Αναλυτικότερα, οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αφορούν τους κάτωθι χώρους:

1. **Παιδική χαρά ΟΤ Γ56β πλησίον 2ου Δημοτικού Σχολείου Διδυμοτείχου.** Πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Δημοτικής ενότητας Διδυμοτείχου. (x=709139,04 ψ=4580241,41)
2. **Παιδική χαρά οδού Βρανά .** Πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Δημοτικής ενότητας Διδυμοτείχου. (x=707895,63 ψ=4580150,79)
3. **Παιδική χαρά Ασπρονερίου.** Πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Δημοτικής ενότητας Μεταξάδων. (x=692723,86 ψ=4584640,64)
4. **Παιδική χαρά Δόξας.** Πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Δημοτικής ενότητας Μεταξάδων. (x=690336,52 ψ=4594573,25)
5. **Παιδική χαρά οδού Νικηταρά.** Πρόκειται για ανάπλαση - αναβάθμιση υφιστάμενης παιδικής χαράς, της Δημοτικής ενότητας Διδυμοτείχου. (x=708484,73 ψ=4580520,15)

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

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

1.1

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η σημερινή εικόνα που παρουσιάζουν οι παιδικές χαρές της προκείμενης μελέτης δείχνουν την απουσία σχεδιασμού, οράματος ενός ασφαλούς χώρου, που να στηρίζει το δημιουργικό παιχνίδι και την βιωματική μάθηση.

Στους περισσότερους χώρους της προτεινόμενης παρέμβασης λειτουργούν παιδικές χαρές, με παιχνίδια και γενικά εξοπλισμό που δεν πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας ή ακόμα και κάποια παιχνίδια που πληρούν τις προδιαγραφές παρουσιάζουν τέτοιες φθορές που το κόστος συντήρησης τους είναι ασύμφορο.

Ο εξοπλισμός των υφιστάμενων παιδικών χαρών παρουσιάζει μια εκπληκτική ομοιομορφία σχετικά με την οργάνωση του κάθε χώρου και τις κατασκευές που τον απαρτίζουν. Αποτελείται κυρίως από παιχνίδια παραδοσιακού τύπου (όπως τσουλήθρες, κούνιες, τραμπάλες), με περιορισμένες δυνατότητες πρόκλησης και ανακάλυψης όσον αφορά στο παιχνίδι, καθώς το ενδιαφέρον των παιδιών εξαντλείται γρήγορα. Η έλλειψη ενδιαφέροντος που μπορεί να παρουσιάζει μία παιδική χαρά με τον τυποποιημένο εξοπλισμό είναι θέμα καίριο. Αυτή η έλλειψη ποικιλίας δραστηριοτήτων δηλώνει την απουσία ενδιαφέροντος, την ανακύκλωση στην ουσία ενός παρωχημένου μοντέλου παιδικής χαράς, την απουσία μίας ανανεωτικής τάσης σχεδιασμού, την περιορισμένη αντίληψη για την αναγνώριση της αξίας της παιδικής χαράς στο κοινωνικό γίγνεσθαι.

Επίσης είναι ευδιάκριτος σε όλες τις παιδικές χαρές ο μη διαχωρισμός των χώρων σε ηλικιακές ομάδες, αλλά και η παράβλεψη ηλικιακών ομάδων, όπως των εφήβων, που συνήθως αγνοούνται ως χρήστες των χώρων αυτών. Συχνά αυτή η ηλικιακή ομάδα επιλέγει ένα πάρκο – παιδική χαρά ως τόπο συνάντησης. Έτσι, καθώς δεν υπάρχει μέριμνα για τις ιδιαίτερες ανάγκες τους συχνά οικειοποιούνται αυθαίρετα το χώρο που προορίζεται για μικρότερα παιδιά. Γενικά, η μη πρόβλεψη της χρήσης των χώρων της παιδικής χαράς και από παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας οδηγεί τα παιδιά αυτά να κάνουν χρήση του εξοπλισμού που απευθύνεται σε νεότερες ηλικίες.

Στην παρούσα μελέτη έχει γίνει διεύρυνση της ηλικιακής ομάδας των χρηστών της κάθε παιδικής χαράς και λαμβάνεται μέριμνα, όπου είναι εφικτό, για τη δημιουργία κατάλληλων χώρων που απευθύνονται και σε εφήβους.

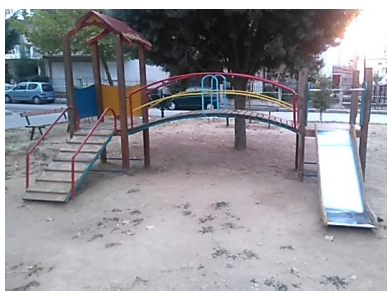
Έτσι, προτείνεται η αποξήλωση των παλαιών οργάνων (από το Δήμο) που δεν πληρούν πια τις προϋποθέσεις πιστοποίησης και η τοποθέτηση νέων σύγχρονων και ασφαλών οργάνων ποικίλων δραστηριοτήτων ανά ηλικιακή ομάδα αλλά και η κατασκευή των κατάλληλων επιφανειών για προστασία από πτώσεις.

Συγκεκριμένα η σημερινή εικόνα που παρουσιάζουν οι υφιστάμενες παιδικές χαρές είναι η κάτωθι:

1. Παιδική χαρά ΟΤ Γ56β πλησίον 2ου Δημοτικού Σχολείου Διδυμοτείχου.

Επικίνδυνες και κατεστραμμένες κατασκευές, Δεν πληρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας. Έλλειψη δαπέδων ασφαλείας

Φωτ. 1-3



2. **Παιδική χαρά Βρανά** :Επικίνδυνες και κατεστραμμένες κατασκευές, Δεν πληρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας.

Έλλειψη δαπέδων ασφαλείας

Φωτ.4-6



3. **Παιδική χαρά Ασπρονερίου** : Επικίνδυνες και κατεστραμμένες κατασκευές, Δεν πληρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας. Έλλειψη δαπέδων ασφαλείας

Φωτ.7-8



4. **Παιδική χαρά Δόξας** Επικίνδυνες και κατεστραμμένες κατασκευές, Δεν πληρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας. Έλλειψη δαπέδων ασφαλείας

Φωτ 9-10



5. **Παιδική χαρά Νικηταρά**: Επικίνδυνες και κατεστραμμένες κατασκευές, Δεν πληρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας. Έλλειψη δαπέδων ασφαλείας

Φωτ. 11-12



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

1.2 ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΧΩΡΟΥ - ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Όσον αφορά, στο θέμα της καταλληλότητας των παιδικών χαρών που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη, πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας.

Συγκεκριμένα:

- ❖ δεν βρίσκονται δίπλα σε περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους (όπως για παράδειγμα κατολισθήσεις, κατακρημνίσεις, εστίες μολύνσεων κ.λπ.),
- ❖ δεν γειτνιάζουν με χρήσεις που προκαλούν ατμοσφαιρική και ηχητική ρύπανση και με δραστηριότητες που χρησιμοποιούν επικίνδυνα για την υγεία υλικά,
- ❖ δεν γειτνιάζουν με δρόμους ταχείας κυκλοφορίας ή κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων,
- ❖ δεν είναι οπτικά απομονωμένοι χώροι,
- ❖ δεν υπάρχει οπτική επαφή με εγκαταστάσεις που μπορούν να βλάψουν την ψυχική υγεία των παιδιών (όπως νεκροταφεία, φυλακές κ.λπ.)
- ❖ υπάρχει άνετη και ασφαλής πρόσβαση (πεζόδρομος, δρόμος ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο κ.λπ.).

Σήμερα οι υπάρχουσες παιδικές χαρές υπολείπονται, γιατί δεν πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις ασφαλείας, ώστε να πιστοποιηθούν, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας EN1176, EN1177 και EN71:3 και την ελληνική νομοθεσία: Υπουργική Απόφαση 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) όπως αυτή τροποποιήθηκε με την υπ' αριθ. 27934/14 υπουργική απόφαση και την Εγκύκλιο: 44/07-08-14 του Υπουργείου Εσωτερικών.

Συγκεκριμένα, παρατηρούνται βασικές ελλείψεις στις προδιαγραφές ασφαλείας των υφιστάμενων οργάνων, διότι τα παιχνίδια που είναι εγκατεστημένα στους χώρους των παιδικών χαρών είναι παλιά και έχουν υποστεί φθορές, γεγονός που καθιστά την συντήρησή τους πολλές φορές αδύνατη ή ασύμφορη. Τα παιχνίδια που έχουν παραμείνει δεν διαθέτουν έγκυρη πιστοποίηση κατά EN1176 και δεν πληρείται ο απαιτούμενος χώρος ασφαλείας του κάθε οργάνου, ενώ απουσιάζει και το απαιτούμενο δάπεδο ασφαλείας. Η ένταξη δραστηριοτήτων ΑΜΕΑ, αποτελεί σημαντική επίσης παράμετρο του ανασχεδιασμού. Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, προκύπτει η ανάγκη για τοποθέτηση νέου ασφαλούς, πιστοποιημένου εξοπλισμού, που να περιλαμβάνει δραστηριότητες για όλες τις ηλικιακές ομάδες, καθώς και για ΑΜΕΑ.

Η ανάπλαση τους θα συμβάλει στην αναζωογόνηση, την αναβάθμιση της περιοχής ώστε να αποτελέσουν πόλους έλξης και συνάθροισης. Η ανάπλαση θα αποτελέσει πηγή ζωής, αποδίδοντας στους χώρους αισθητική αναβάθμιση και λειτουργικότητα με κύριο γνώμονα την ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων, σωματικών και πνευματικών, για παιδιά διαφόρων ηλικιών, καθώς επίσης και για τους επισκέπτες κάθε ηλικίας.

Οι επεμβάσεις που προτείνονται είναι οι εξής:

- ❖ Δημιουργία διαφορετικών ζωνών δραστηριοτήτων ανά ηλικιακή ομάδα-ζώνη νηπίων και ζώνη παιδιών
- ❖ Τοποθέτηση νέου εξοπλισμού
- ❖ Κατασκευή των κατάλληλων επιφανειών για προστασία από πτώσεις.

Ο νέος εξοπλισμός που έχει επιλεγεί περιλαμβάνει ποικιλία δραστηριοτήτων, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα ηλικιακών ομάδων, όπως π.χ. κούνιες και ελατήρια για νήπια, τραμπάλες και κούνιες για παιδιά διαφορετικών ηλικιακών ομάδων, τσουλήθρες και σύνθετα για νήπια, καθώς και για παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας και αναρριχητικές δραστηριότητες για παιδιά, που δίνουν την αίσθηση της διαδρομής περιπέτειας.

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η αναβάθμιση και ο εμπλουτισμός των χώρων των παιδικών χαρών με κατάλληλο εξοπλισμό ώστε να γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου επικίνδυνου και μη πιστοποιημένου εξοπλισμού, με παιχνίδια ασφαλή και κατάλληλα ώστε να αναπτυχθούν ασφαλείς χώροι για παιχνίδι και ξεκούραση.

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 περιγραφή 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 ο χώρος από το ευρύτερο περιβάλλον.

- ❖ Η ασφάλεια που πρέπει να παρέχει στα παιδιά η επιλογή των παιχνιδιών,

- ❖ 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 τοποθέτηση μικρών κάδων σε διάφορα σημεία του χώρου.

- ❖ Ο επαρκής φωτισμός

- ❖ Η ένταξη δραστηριοτήτων Α.με.Α

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε **223.235,96 €** με ΦΠΑ 24%

Για την εκτέλεση της εν λόγω προμήθειας θα διεξαχθεί Ανοικτός Δημόσιος Ηλεκτρονικός Μειοδοτικός Διαγωνισμός με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη τιμή.

Το ποσό των **198.665,36 €** θα χρηματοδοτηθεί από πόρους του Υπουργείου Εσωτερικών, μέσω του προγράμματος "ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ - ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: «Κοινωνικές και πολιτιστικές υποδομές και δραστηριότητες των Δήμων», ΜΕ ΤΙΤΛΟ: "Προμήθεια- τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση παιδικών χαρών των δήμων της Χώρας", βάσει της υπ'αριθμ. 7244/13-03-2018 σχετικής πρόσκλησης και αφορούν προβλεπόμενες από το εν λόγω πρόγραμμα δαπάνες, ενώ το υπόλοιπο ποσό των **24.570,60 €** για τις μη επιλέξιμες δαπάνες θα καλυφθεί από πόρους του Δήμου, **ΚΑΠ Επενδυτικών Δαπανών με Κ.Α. 30.7135.02.**

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

1.3 ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΥΛΙΚΑ

Οι ανάγκες σε όργανα παιχνιδιού και εξοπλισμό, ανά παιδική χαρά είναι οι εξής :

1.

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΟΤ Γ56β ΠΛΗΣΙΟΝ 2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ		
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 'ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ'		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
27	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1
21	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ	1

18	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕ ΚΟΡΜΟΥΣ	1
25	ΤΡΙΠΛΕΤΑ	1
8	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ 1- HPL	1
10	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 1 - HPL	1
12	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΙΟ - HPL	1
5	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ	1
4	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ	1
7	ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	1
34	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1
32	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ -ΚΑΦΕ ΠΑΧΟΥΣ 40MM ΜΕΤΑ ΤΟΥ 3Α Ή ΜΠΕΤΟΝ /M2	120
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ -ΚΑΦΕ ΠΑΧΟΥΣ 30 MM ΜΕΤΑ ΤΟΥ 3Α Ή ΜΠΕΤΟΝ /M2	86

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΟΤ Γ56β ΠΛΗΣΙΟΝ 2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ – ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
43	ΚΑΔΟΣ ΖΩΑΚΙ	1
46	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ	1
45	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΒΡΥΣΗ	1
35	ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / Μ	107
39	ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΙΣΙΑ (ΔΙΦΥΛΛΗ)	1
47	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ
47	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	1

2.

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΒΡΑΝΑ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 'ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ'		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
24	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ	1
29	ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ	1
15	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	1
3	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΝΗΠΙΩΝ	1
2	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΑΙΔΩΝ ΤΥΠΟΥ 2	1
34	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1
30	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΠΟΡΝΤΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ	104

	1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	
--	--	--

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΒΡΑΝΑ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ		
ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
41	ΠΑΓΚΑΚΙ	2
44	ΚΑΔΟΣ ΜΕ ΑΠΟΜΙΜΗΣΗ ΞΥΛΟΥ	1
46	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ	1
36	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	15,75
38	ΠΟΡΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ(ΔΙΦΥΛΛΗ)	1
47	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	1

3.

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΑΣΠΡΟΝΕΡΙΟΥ		
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 'ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ'		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
22	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ & ΑΜΕΑ	1
20	ΡΟΝΤΕΟ	1
6	ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ	1
19	ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΔΙΣΚΟΣ	1
16	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	1
14	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ -ΠΑΙΔΩΝ	2
34	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1
30	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΠΟΡΝΤΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	117

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΑΣΠΡΟΝΕΡΙΟΥ		
ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
42	ΚΑΔΟΣ ΞΥΛΙΝΟΣ	1
41	ΠΑΓΚΑΚΙ	2
46	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ	1
47	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	1

4.

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΔΟΞΑ		
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 'ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ'		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
6	ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ	1
23	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΙΚΤΟ	1
28	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	1
11	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 2- HPL	1
9	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ 2- HPL	1
16	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	2
34	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1
31	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	85

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΔΟΞΑ		
ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
42	ΚΑΔΟΣ ΞΥΛΙΝΟΣ	2
46	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ	1
36	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / Μ	39
40	ΠΟΡΤΑ ΔΙΦΥΛΛΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	3
41	ΠΑΓΚΑΚΙ	3
47	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	1

5.

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΝΙΚΗΤΑΡΑ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ		
ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 'ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ'		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΑΙΔΩΝ ΤΥΠΟΥ 1	1
13	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ	1
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	1

26	ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1
34	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	1
31	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	63

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΝΙΚΗΤΑΡΑ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ		
ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ - ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
41	ΠΑΓΚΑΚΙ	2
46	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ	1
42	ΚΑΔΟΣ ΞΥΛΙΝΟΣ	1
35	ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / Μ	20
37	ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΙΣΙΑ (ΔΙΦΥΛΛΗ)	1
47	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	1

Όλα τα όργανα παιδικών χαρών και τα δάπεδα ασφαλείας θα διαθέτουν όλα τα απαραίτητα έγγραφα και όλες τις πιστοποιήσεις, σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176, EN1177 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7-2014).

1.4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

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

- Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- Τα υλικά του εξοπλισμού πρέπει να έχουν ελεγχθεί, ώστε να είναι ασφαλή για τους χρήστες (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμianto, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λπ.).
- Τα όργανα και οι κατασκευές πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων **EN1176** και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.
- Τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων **EN1176** και **EN1177** καθώς και να πληρούν τις προδιαγραφές του προτύπου **EN71.3** (μετανάστευση ορισμένων στοιχείων) και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης - με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.
- Η προμηθεύτρια εταιρεία του εξοπλισμού των παιχνιδιών, των δαπέδων και του αστικού εξοπλισμού πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά **ISO 9001** και **ISO 14001**. Τα εν λόγω πιστοποιητικά πρέπει να προσκομίζονται επί ποινή αποκλεισμού.

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας **ISO 9001** του υπευθύνου που θα αναλάβει, βάσει σχετικής επί ποινή αποκλεισμού υπεύθυνης δήλωσης του συμμετέχοντος, την εγκατάσταση των προσφερόμενων εξοπλισμών, σχετικά με εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού παιδικής χαράς, δαπέδων και αστικού εξοπλισμού.

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

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176.

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

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

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

1.5 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ – ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

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

- Επωνυμία και διεύθυνση, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου,
- Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών,
- Μέγιστος αριθμός χρηστών.
- Αναφορά στα πρότυπα της σειράς EN 1176 και EN 1177.
- Για κάθε εξοπλισμό να παραδίδεται από τον κατασκευαστή στο δήμο εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού στις οποίες θα περιέχονται πληροφορίες για:
 - τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του,
 - τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του και
 - την συχνότητα διενέργειας των ελέγχων

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

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

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

Ειδικότερα στην τεχνική προσφορά κάθε είδους θα υπάρχει:

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

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

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

Δείγματα:

- 1. Τμήμα μεταλλικού σωλήνα διατομής Φ128mm και πάχους 4mm
- 2. Τμήμα μεταλλικού σωλήνα Φ76 mm, πάχους 3mm
- 3. Τμήμα έγχρωμου πάνελ HPL πάχους 12mm και 18mm
- 4. Τμήμα μορφοποιημένου πολυμερούς ανθεκτικό σε χημικά απομίμηση ξύλου (τύπου DURAPOL)

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

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

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

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (εκτός εάν αναφέρεται σε κάποιο άρθρο διαφορετικά)

1. ΞΥΛΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

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

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Ειδικό Βάρος: 500kg/m³
- Συντελεστής συρρίκνωσης / διόγκωσης ανά 1% μεταβ. υγρασίας (μεταξύ 0-30%)
Ακτινικά 0,0015
Εφαπτομενικά 0,003
Κατά μήκος 0,00007
- Η θερμική διαστολή για κατασκευαστικούς σκοπούς είναι ασήμαντη.

2. ΔΟΚΟΪ (ΣΥΝΘΕΤΗ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗ ΞΥΛΕΙΑ)

Σύνθετη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

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

Μετά την ξήρανση (τελική υγρασία ξύλου κατά DIN 52183 : 8-12%) , η ξυλεία τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή EN 385 DIN 68140-1.

- Συγκόλληση ξύλου.

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και κατάλληλο καταλύτη, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες μελαμίνης, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

α. Αντοχή δεσμών κόλλας :

- ☞ EN 301 (τύπος κόλλας I και II, κλάση 1,2 και 3),
- ☞ EN 391
- ☞ EN 392 (shear test) and
- ☞ DIN 68141

Ελέγχονται όλες οι συνθήκες που επηρεάζουν την επιτυχή συγκόλληση όπως: η θερμοκρασία και σχετική υγρασία του χώρου συγκόλλησης, η ποσότητα της κόλλας, ο ανοικτός χρόνος (χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ επάλειψης κολλάς και επαφής μεταξύ των συγκολλημένων στοιχείων), η πίεση που εφαρμόζεται στα συγκολλημένα στοιχεία (σε όλους τους κυλίνδρους) και ο χρόνος συμπίεσης. Η συγκόλληση γίνεται σε πρέσα υψηλών συχνοτήτων (HIGH FREQUENCY PRESS), όπου οι παράγοντες συγκόλλησης (πίεση, χρόνος) ελέγχονται από υπολογιστή.

ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

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

HPL (High Pressure Laminate)

Το HPL (High Pressure Laminate) είναι υλικό ανθεκτικό στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Αποτελείται από κυτταρινικές ίνες εμποτισμένες σε φαινολικές ρητίνες, συγκολλημένες σε συνθήκες υψηλής πίεσης και θερμοκρασίας. Η εξωτερική επιφάνεια συγκροτείται από έγχρωμο διακοσμητικό φύλλο εμποτισμένο σε αμινοπλαστικές ρητίνες, και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Το HPL συνοδεύεται από γραπτή εγγύηση του προμηθευτή

καλής λειτουργίας διάρκειας 10 ετών για το χρώμα και την επιφάνεια του υλικού και 20 ετών για μηχανική αντοχή, επί ποινή αποκλεισμού.

HDPE (High Density Polyethylene)

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

DURAPOL

Πολυμερές μορφοποιημένο με υψηλή αντοχή σε ακραίες θερμοκρασίες. Είναι δοκιμασμένο σε κρούση. Δεν ξεφλουδίζει, δεν σκουριάζει και δεν ξεβάφει. Έχει μεγάλη αντοχή σε βανδαλισμούς και ακραίες καιρικές συνθήκες. Ιδανικό για εξωτερική χρήση. Το Durapol συνοδεύεται από τεχνικά φυλλάδια – τεστ ποιότητας υλικού, επί ποινή αποκλεισμού

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

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

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

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

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 χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

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

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

2.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

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

Διευκρινίσεις

Στις διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται **απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$** , όπως επίσης και **$\pm 10\%$** στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό **$\pm 10\%$** , αντιστοίχως. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου αυτού σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

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

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

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

2.2.1 ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΑΙΔΩΝ ΤΥΠΟΥ 1

<u>Γενικές διαστάσεις</u>		<u>Γενικά Χαρακτηριστικά</u>	
Ύψος:	2440mm	Χρήστες:	2 παιδιά
Μήκος:	2800mm	Δραστηριότητες:	
Πλάτος:	1450mm	Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
<u>Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:</u>		Καταλληλότητα για	Όχι
Μήκος:	3000mm	AMEA:	
Πλάτος:	7000mm		
Ύψος πτώσης:	1300mm		

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα $\Phi 76$ mm, πάχους 3mm. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα διατομής $\Phi 60,3$ mm 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 $\Phi 17$ mm. 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 παιδιών πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένο από λάμα αλουμινίου διαστάσεων 400x125 και πάχους 2mm που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ ώστε να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση.

2.2.2 ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΑΙΔΩΝ ΤΥΠΟΥ 2

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2210mm
Μήκος: 3230mm
Πλάτος: 220mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 3500mm
Πλάτος: 7000mm
Ύψος πτώσης: 1300mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα διατομής Φ76 mm και πάχους 3mm. Στις άκρες του συγκολλούνται μεταλλικά τεμάχια σωλήνα διατομής Φ128mm και πάχους 4mm σχηματίζοντας «Π». Εσωτερικά των σωληνών τοποθετούνται διάτρητα μεταλλικά τεμάχια τα οποία εξυπηρετούν την σύνδεση του «Π» με τους κατακόρυφους ορθοστάτες. Οι ορθοστάτες της κατασκευής κατασκευάζονται από σωλήνα διατομής Φ128 και πάχους 4mm επίσης.

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. Συνολικά η κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμώ ώστε να είναι ανθεκτική σε υγρασία και λοιπές καιρικές συνθήκες.

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

2.2.3 ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2210mm
Μήκος: 3230mm
Πλάτος: 340mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 3500mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2

Δραστηριότητες: Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 3 ετών και άνω

Καταλληλότητα για

AMEA: Όχι

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2

Δραστηριότητες: Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: 1,5 ετών και άνω

Καταλληλότητα για

AMEA: Όχι

Πλάτος: 7000mm
Ύψος πτώσης: 1300mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα διατομής Φ76 mm και πάχους 3mm. Στις άκρες του συγκολλούνται μεταλλικά τεμάχια σωλήνα διατομής Φ128mm και πάχους 4mm σχηματίζοντας «Π». Εσωτερικά των σωληνών τοποθετούνται διάτρητα μεταλλικά τεμάχια τα οποία εξυπηρετούν την σύνδεση του «Π» με τους κατακόρυφους ορθοστάτες. Οι ορθοστάτες της κατασκευής κατασκευάζονται από σωλήνα διατομής Φ128 και πάχους 4mm επίσης.

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. 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.

2.2.4 ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2740mm
Μήκος: 2990mm
Πλάτος: 1860mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 3000mm
Πλάτος: 7000mm
Ύψος πτώσης: 1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 3 ετών

Καταλληλότητα για AMEA: Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από κοιλοδοκό διατομής 120X60 . Τα τέσσερα υποστυλώματα μορφής καμπύλης ή γοθικού τόξου κατασκευάζονται από σύνθετους δοκούς ξυλείας διατομής 95x95mm περίπου. Η σύνδεση τους με τον

οριζόντιο άξονα επιτυγχάνεται διαμέσω τεσσάρων μπουλονιών διατομής M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά.

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

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

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

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

2.2.5 ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2740mm
Μήκος: 2990mm
Πλάτος: 1860mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά
Δραστηριότητες: Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1.5 ετών
Καταλληλότητα για AMEA: Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας:

Μήκος: 3000mm
Πλάτος: 7000mm
Ύψος πτώσης: 1300mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από κοιλοδοκό διατομής 120X60. Τα τέσσερα υποστυλώματα μορφής καμπύλης ή γοθτικού τόξου κατασκευάζονται από σύνθετους δοκούς ξυλείας διατομής 95x95mm περίπου. Η σύνδεση τους με τον οριζόντιο άξονα επιτυγχάνεται διαμέσω τεσσάρων μπουλονιών διατομής M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά.

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

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

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

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

2.2.6

ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗΓενικές διαστάσεις

Ύψος:	2440mm
Μήκος:	5700mm
Πλάτος:	1580mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1300mm
Μήκος:	5750mm
Πλάτος:	7000mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα έξι υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm ενώ στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Επίσης τοποθετούνται εξωτερικά 2 διακοσμητικά πανέλα από HPL 12mm αριστερά και δεξιά του οριζόντιου άξονα και βιδώνονται στα υποστυλώματα της κούνιας.

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

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

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

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

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1.5 / 3 ετών
Καταλληλότητα για AMEA:	Όχι

2.2.7

ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑΓενικές διαστάσεις

ύψος:	2440mm
μήκος:	3350mm
πλάτος:	1580

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	1300mm
μήκος:	3350mm
πλάτος:	7000mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	1,5 ετών και άνω
Καταλληλότητα για AMEA:	Ναι

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα διπλών υποστυλωμάτων υπό γωνία.

Ο οριζόντιος άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm. Τα τέσσερα υποστυλώματα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm και στερεώνονται με βίδες M10 x 140 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά.

Το κάθισμα-φωλιά της κούνιας αναρτάται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στο κάθισμα-φωλιά.

Ο σκελετός του καθίσματος κατασκευάζεται από κυκλικό σωλήνα διαμέτρου 1000mm, και καλύπτεται περιμετρικά με σκοινί από πολυαιθυλένιο. Στο εσωτερικό του κυκλικού σχήματος, υπάρχει ειδική διάταξη-δίχτυ από πολυαιθυλένιο.

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

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

2.2.8 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ 1- HPL

Ύψος:890mm Μήκος:900mm Πλάτος:300mm	Γενικές διαστάσεις	Γενικά Χαρακτηριστικά Χρήστες:	1 παιδί
		Δραστηριότητες:	
Μέγιστο ύψος πτώσης: <600mm Μήκος:3900mm Πλάτος:3300mm	Διαστάσεις χώρου ασφαλείας	Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1.5 έτους
		Καταλληλότητα για AMEA:	Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο **φορέας** κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 18 mm σε μορφή δεινοσαυράκι ή παρόμοιας μορφής. 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.

2.2.9 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ 2- HPL

		Γενικές διαστάσεις	Γενικά Χαρακτηριστικά	
Ύψος:	830mm		Χρήστες:	1 παιδί
Μήκος:	820mm	Διαστάσεις χώρου ασφαλείας	Δραστηριότητες:	
Πλάτος:	300mm		Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1 έτους
Μέγιστο ύψος πτώσης:	≤600mm		Καταλληλότητα για	Όχι
Μήκος:	3820mm		AMEA:	
Πλάτος:	3300mm			

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο **φορέας** κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 18 mm σε μορφή αλόγου ή παρόμοιας μορφής. 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.

2.2.10 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 1 - HPL

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	810mm
Μήκος:	710mm
Πλάτος:	350mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος Πτώσης:	<600mm
Μήκος:	3710mm
Πλάτος:	3350mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο **φορέας** αποτελείται από δύο παράλληλα φύλλα HPL πάχους 12mm σε σχήμα πεταλούδας ή παρόμοιας μορφής.. Τα δύο φύλλα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους 325mm. Συνδέονται μεταξύ τους με σωλήνες Φ21mm, που λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας.

Ανάμεσα στα δύο κομμάτια του φορέα, εφαρμόζεται **κάθισμα** από πλακάξ θαλάσσης, διαστάσεων 325 x 300 x 15 mm. Έχει σχήμα ορθογώνιου παραλληλόγραμμου, ενώ στις δύο μικρές πλευρές του σχηματίζει ημικύκλια. Το κάθισμα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3mm και διατομής 320 x 280mm. 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 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.

2.2.11 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 2- HPL

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	850mm
Μήκος:	800mm
Πλάτος:	405mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος Πτώσης:	<600mm
Μήκος:	3800mm
Πλάτος:	3350mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο φορέας αποτελείται από δύο παράλληλα φύλλα HPL πάχους 12mm σε σχήμα πασχαλίστας ή παρόμοιας μορφής.. Τα δύο φύλλα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους 325mm. Συνδέονται μεταξύ τους με σωλήνες Φ21mm, που λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας.

Ανάμεσα στα δύο κομμάτια του φορέα, εφαρμόζεται κάθισμα από πλακάξ θαλάσσης, διαστάσεων 325 x 300 x 15 mm. Έχει σχήμα ορθογώνιου παραλληλόγραμμου, ενώ στις δύο μικρές πλευρές του σχηματίζει ημικύκλια. Το κάθισμα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3mm και διατομής 320 x 280mm. 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 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. Το παιχνίδι απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 1 έτους και άνω.

2.2.12 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΙΟ - HPL

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	800mm
Μήκος:	800mm
Πλάτος:	500mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	600mm
Μήκος:	3800mm
Πλάτος:	3500mm

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από μια ευρύχωρη οβάλ πλατφόρμα, ένα διπλό κάθισμα, στοπ ποδιών, αντιολισθητικά χερούλια δεξιά και αριστερά και διπλό ελατήριο. Όλες οι επιφάνειες κατασκευάζονται από ολόσωμα χρωματισμένα πανέλα HPL πάχους 18mm. Το διπλό ελατήριο κατασκευάζεται από χάλυβα.

Το εν λόγω παιχνίδι δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα να τραμπολιστούν (ανά δύο) και να ισορροπήσουν. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από ένα μόνο παιδί.

Το παιχνίδι είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει, με τις κατάλληλες προσβάσεις και διατάξεις ασφαλούς χρήσης, την συμμετοχή παιδιών με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ).

2.2.13 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	540 mm
Μήκος:	1000 mm
Πλάτος:	1000 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	<600 mm
Διάμετρος:	4000 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

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

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύστημα απαρτίζεται από φορέα και βάση.

Ο **φορέας** κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm με σχήμα λουλουδιού. Το σχήμα είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζει τέσσερα καθίσματα για τέσσερα παιδιά. Στο κέντρο ακριβώς του λουλουδιού υπάρχουν τέσσερις πλαστικές κατακόρυφες χειρολαβές για την συγκράτηση των παιδιών. Στο κέντρο, ο φορέας συνδέεται με τη βάση.

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.

2.2.14

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: 570mm

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.

2.2.15

ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος : 790 mm
Μήκος: 3320 mm

Πλάτος: 370 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <600 mm

Μήκος: 6320 mm

Πλάτος: 2370 mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή αποτελείται από τον γαλβανισμένο οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση δύο ελατηρίων.

Ο κυρίως άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα διατομής Φ76,1mm, πάχους 3mm και έχει μήκος 3250 mm. Στο μέσον του φέρει μεταλλική κατασκευή διαμορφωμένη εργοστασιακά από χαλυβδοέλασμα πάχους 4mm το οποίο και αποτελεί το συνδετήριο στοιχείο με την βάση. Στο μέσο της τοποθετούνται τριγωνικής μορφής ελάσματα πάχους 4mm τα οποία φέρουν συγκολλητές θέσεις «κουζινέτα» στις οποίες εδράζουν οι ένσφαιροι τριβείς.

Η βάση αποτελείται από στραντζαριστό χαλυβδοέλασμα πάχους 4mm στο οποίο εδράζουν τα ελατήρια. Στο μέσο της φέρει ενίσχυση από κοιλοδοκό διατομής 120x60x4mm. Εκατέρωθεν της βάσης τοποθετούνται χαλυβδοέλασματα πάχους 4mm τα οποία συγκρατούν τους άξονες περιστροφής των ρουλεμάν. Στη μέση της τραμπάλας υπάρχει ειδικό οβάλ τεμάχιο κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG με αντιολισθητική επιφανειακή επίστρωση, επάνω στο οποίο μπορούν τα παιδιά να ισορροπήσουν / τραμπαλιστούν με ασφάλεια ταυτόχρονα με τα παιδιά που κάθονται στις θέσεις αριστερά και δεξιά του άξονα.

Τα καθίσματα κατασκευάζονται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm. Διαθέτουν ειδικές χειρολαβές και πατήματα για τα πόδια.

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

2.2.16

ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 720mm

Μήκος: 2420mm

Πλάτος: 230mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Κρίσιμο ύψος πτώσης: 800mm

Μήκος: 4420mm

Πλάτος: 2230mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: Τραμπαλισμός

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 3 έτους

Καταλληλότητα για AMEA: Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Η βάση κατασκευάζεται από κοιλοδοκό διατομής 100x100mm και μεταλλικά ελάσματα πάχους 8mm που φέρουν οπές για την έδραση του άξονα κίνησης. Ο άξονας της βάσης κατασκευάζεται από μασίφ στρόγγυλο ατσάλι διαμέτρου 12mm. Η όλη

κίνηση επιτυγχάνεται διαμέσω κουζινέτων κατασκευασμένα από αλουμινούχο μπρούντζο, κράμα του οποίου οι μηχανικές ιδιότητες είναι εξαιρετικές.

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

Το συγκεκριμένο παιχνίδι απευθύνεται σε παιδιά ηλικία άνω των 3 ετών.

2.2.17 ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ

<u>Γενικές διαστάσεις</u>		<u>Διαστάσεις χώρου ασφαλείας</u>	
Ύψος:	690 mm	Μέγιστο ύψος	800 mm
Μήκος:	2760 mm	πτώσης:	
Πλάτος:	510 mm	Μήκος:	4760 mm
		Πλάτος:	2500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	2 παιδιά
Δραστηριότητες:	Τραμπалиσμός
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 έτους
Καταλληλότητα για AMEA:	Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο άξονας κατασκευάζεται από σωλήνα Φ60.3mm (t = 3mm) και μήκους 2600mm. Στις άκρες του φορέα εκατέρωθεν συγκολλούνται μεταλλικά χαλυβδελάσματα στα οποία και συγκρατείτε το κάθισμα της τραμπάλας. Μπροστά στα καθίσματα συγκολλούνται χαλυβδελάσματα 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 = 3mm) 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.

2.2.18 ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕ ΚΟΡΜΟΥΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	940mm
Μήκος:	4500mm
Πλάτος:	290mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Κρίσιμο ύψος πτώσης:	900mm
Μήκος:	7000mm
Πλάτος:	3290mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	Τραμπαισμός
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 έτους
Καταλληλότητα για AMEA:	Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από κινητό οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύνθετη βάση. Ο κύριος άξονας κατασκευάζεται από στρόγγυλο κορμό διατομής 14-16cm και μήκους 4000mm.

Ο κύριος άξονας της τραμπάλας φέρει στα δύο άκρα στοιχεία για την στήριξη των χρηστών. Τα στοιχεία κατασκευάζονται από κουρμπαραιστό σωλήνα διατομής Φ26,9mm σε μορφή καρδιάς.

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

Για την απόσβεση της κίνησης της τραμπάλας τοποθετούνται στο έδαφος και στο σημείο επαφής των απολήξεων των κορμών ελαστικά στρόγγυλης μορφής με πάκτωση.

Το συγκεκριμένο παιχνίδι απευθύνεται σε παιδιά ηλικία άνω των 3 ετών.

2.2.19 ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΔΙΣΚΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	370mm
Διάμετρος:	1000mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης:	300mm
Διάμετρος:	4000mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελείται από: Κυκλική επιφάνεια η οποία στηρίζεται σε τρία (3) ελατήρια πίεσεως.

Δομή παιχνιδιού:

Ο σκελετός της κατασκευής κατασκευάζεται από κοιλοδοκούς διατομής 50x30 και πάχους 3mm περίπου, οι οποίοι στο κέντρο εισέρχονται σε κατάλληλα διαμορφωμένα χαλυβδοέλασμα πάχους 6mm. Στο επάνω μέρος του σκελετού συγκολλάται μεταλλικός δίσκος πάχους 6mm περίπου σχηματίζοντας την επιφάνεια έδρασης των κυκλικών επιφανειών από αντιολισθητικό δάπεδο HPL με εγχάρακτα σχέδια μορφής αριθμών ή αντίστοιχου σχεδίου. Ο δίσκος φέρει οπές για την σύνδεση με το πάτωμα. Σε συγκεκριμένα σημεία των κοιλοδοκών συγκολλούνται επίσης ελάσματα πάχους 6mm για την σύνδεση της κατασκευής με τα ελατήρια πίεσεως.

Η πλατφόρμα κατασκευάζεται από HPL πάχους 13mm περίπου με αντιολισθητική επιφάνεια η οποία φέρει εγχάρακτα σχέδια μορφής αριθμών ή αντίστοιχου σχεδίου.

Η βάση αποτελείται από τρία ελατήρια ύψους 300mm, διαμέτρου 140mm και πάχους σπείρας 13mm περίπου. Το κάθε ελατήριο κατασκευάζεται από χάλυβα και είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να αποτρέπει τη στρέψη και τη δίπλωση, καθώς και τον εγκλωβισμό των δακτύλων των παιδιών - χρηστών, ενώ φέρει δύο καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η άνω πλάκα σύσφιξης αποτελεί και το στοιχείο σύνδεσης με τον σκελετό στήριξης. Η κάτω πλάκα αγκύρωσης, είτε τοποθετείται εντός του έδαφους, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση, είτε βιδώνεται στην επιφάνεια ικανού οπλισμένου σκυροδέματος.

Η κατασκευή θεμελιώνεται στο έδαφος με τρεις βάσεις πάκτωσης, οι οποίες τοποθετούνται σε οπές εντός του εδάφους, διαστάσεων 350mm (διάμετρος) x 500mm (βάθος), οι οποίες εν συνεχεία γεμίζουν με σκυρόδεμα.

2.2.20 PONTEO

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	1020mm
Μήκος:	1420mm
Πλάτος:	1420mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	

Διαστάσεις ορίων ασφαλείας

Διάμετρος ορίων:	5420mm
Ύψος πτώσης:	≤1000mm

Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για	
AMEA:	Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

Το όργανο είναι πολύ θεαματικό στο σχεδιασμό του, δημιουργεί την αίσθηση της ελευθερίας και επιτρέπει στα παιδιά να παίζουν με ασφάλεια.

Αποτελείται από ένα κατακόρυφο μεταλλικό άξονα, στο άνω μέρος του οποίου υπάρχει μία ειδική μεταλλική άρθρωση, από την οποία ξεκινούν τέσσερις ξύλινες δοκοί με φορά προς τα πάνω η οποία επιτρέπει την ασφαλή περιστροφή των ξύλινων δοκών γύρω από τον κεντρικό άξονα. Οι δοκοί έχουν διατομή 70x140mm και είναι ποιότητας GL40 κατ' ελάχιστον. Στις απολήξεις των δοκών τοποθετούνται ειδικά σχεδιασμένα καθίσματα, χειρολαβές και αναβολείς. Τα προεξέχοντα μέρη των καθισμάτων είναι εργοστασιακά επικαλυμμένα με μαλακή πολυουρεθάνη σύμφωνα με τα ανάλογα πρότυπα του EN 1176.

Ο ειδικά σχεδιασμένος μηχανισμός της κατασκευής επιτρέπει την ταυτόχρονη περιστροφή καθώς και ταλάντωση δίνοντας την ευκαιρία στον χρήστη να μετακινείται προς τέσσερις κατευθύνσεις ταυτόχρονα. Ειδικά για το θέμα της ταλάντωσης τοποθετείται και δεύτερος μηχανισμός απόσβεσης των ταλαντώσεων με τρόπο τέτοιο ώστε να μην δημιουργούνται απότομες μετακινήσεις το σώματος του χρήστη.

Στο κάτω μέρος της κατασκευής τοποθετείται ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό έλασμα πάχους 3mm σε σχήμα κώνου.

2.2.21 ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις Παιχνιδιού:

Μήκος x Πλάτος x Ύψος:	5088mm x 3620mm x 4000mm
------------------------	--------------------------

Διαστάσεις Ασφαλείας:

Μήκος x Πλάτος :	8088mm x 6610mm
Μέγιστο Ύψος Πτώσης:	<1000mm
Ηλικιακή Ομάδα:	3+

Καταλληλότητα για AMEA: ΝΑΙ

Το σύνθετο αποτελείται από δύο κύβους, μία δραστηριότητα λαβυρίνθου, μία δραστηριότητα ανάβασης τύπου τέτρις, ένα διαδραστικό πάνελ με μικρό κάθισμα, μία τσουλήθρα κλειστού τύπου και ένα μπαλκόνι.

Κύβοι:

Ο κάθε κύβος αποτελείται από μεταλλικό σκελετό 2000 x 2000 x 2000mm κατασκευασμένο από 12 κοιλοδοκούς 80x80mm αρχικών διαστάσεων 2000 mm έκαστος και πάχους 5mm. Οι κύβοι είναι τοποθετημένοι ο ένας πάνω στον άλλο διατηρώντας ίδιο προσανατολισμό, με τον επάνω κύβο να προεξέχει.

Στον κάτω κύβο βρίσκεται η δραστηριότητα του λαβυρίνθου. Αποτελείται από 4 πάνελ HPL διαστάσεων 1840 x 1560mm περίπου και πάχους 18mm τα οποία έχουν κυματοειδείς απολήξεις στο πάνω μέρος τους. Σε κάθε ένα από αυτά τα πάνελ υπάρχουν ανοίγματα διαστάσεων 550 x 550mm περίπου, μέσα από τα οποία πρέπει να περάσει ο χρήστης προκειμένου να βρει τη σωστή διαδρομή και να φτάσει στην έξοδο του λαβυρίνθου η οποία αποτελεί και τη μία από τις τρεις εισόδους της δραστηριότητας τύπου Τέτρις.

Η συγκεκριμένη δραστηριότητα βρίσκεται εκτός του κύβου και αποτελείται από 18 τεμάχια ξύλου διαστάσεων 590 x 80 x 605mm περίπου, συνδεδεμένα με κατάλληλο τρόπο ώστε να δημιουργούν σκαλοπάτια με σχήματα τα οποία θυμίζουν τουβλάκια από το ομώνυμο ηλεκτρονικό παιχνίδι.

Ανεβαίνοντας τα σκαλοπάτια, ο χρήστης οδηγείται στην επάνω έξοδο της δραστηριότητας η οποία αποτελεί και είσοδο στον δεύτερο κύβο. Ολόκληρη η πλευρά στην οποία βρίσκονται τα σκαλοπάτια περικλείεται από ανεπτυγμένα ελάσματα διαστάσεων 2000 x 1000 mm περίπου, κατάλληλα διαμορφωμένα και με κατάλληλα ανοίγματα βάση του προτύπου EN 1176, τα οποία επιτρέπουν την οπτική επαφή από και προς στην δραστηριότητα.

Στον επάνω κύβο βρίσκονται η είσοδος της τσουλήθρας και το μπαλκόνι. Η τσουλήθρα είναι κλειστού τύπου και αποτελείται από πέντε πλαστικούς σωλήνες εσωτερικής διαμέτρου Φ750mm οι οποίοι είναι διαμορφωμένοι κατάλληλα ώστε ο χρήστης να εκτελεί περιστροφή 123° μοιρών κατά την κάθοδο του.

Η πρόσοψη του μπαλκονιού αποτελείται από 9 σανίδες διαστάσεων 120 x 45mm από τα ανοίγματα των οποίων ο χρήστης μπορεί να βλέπει εκτός του παιχνιδιού. Τα πλαϊνά του μπαλκονιού αποτελούνται από φύλλα ανεπτυγμένων ελασμάτων διαστάσεων 1920 x 745mm περίπου. Η οροφή του μπαλκονιού βρίσκεται υπό κλίση και αποτελείται από HPL διαστάσεων 2300 x 1100mm φέροντας κοψίματα και χαράξεις που αναπαριστούν φύλλα δάσους.

Η έδρα του επάνω κύβου από την οποία εξέρχεται η τσουλήθρα αποτελείται από 24 σανίδες διαστάσεων 120 x 45 mm περίπου, στις οποίες υπάρχουν τα κατάλληλα ανοίγματα για την χρήση της τσουλήθρας καθώς και για την προσαρμογή πλαστικών θόλων πλέξιγκλας. Οι θόλοι από πλέξιγκλας έχουν διαστάσεις Φ640mm ο μεγάλος και Φ340mm ο μικρός και αναρτούνται με την κατάλληλη συνδεσμολογία στην πλευρά του κύβου. Αντί οροφής, στην επάνω έδρα του κύβου τοποθετείται πλέγμα από δίχτυ διαστάσεων 2000 x 2000mm με μάτια 80 x 80 mm το οποίο επιτρέπει στο φως να εισέρχεται στο σύνθετο.

Εξωτερικά του συνθέτου σχηματίζεται η μορφή ελέφαντα. Συγκεκριμένα η τσουλήθρα αποτελεί την προβοσκίδα, οι θόλοι από πλέξιγκλας αποτελούν τα μάτια και δύο κομμάτια HPL ίδιων διαστάσεων αποτελούν τους χαυλιόδοντες. Επιπλέον υπάρχουν δύο πάνελ HPL διαστάσεων 1830 x 720 mm περίπου διαφορετικού σχήματος τα οποία αναπαριστούν τα αυτιά. Ο κάτω κύβος επενδύεται με σανίδες ίδιων διαστάσεων και φέρει διαδραστικό πάνελ από HPL διαστάσεων 1810 x 795 mm περίπου και έναν μαυροπίνακα διαστάσεων 1242 x 586 mm περίπου.

Το διαδραστικό πάνελ διαθέτει χαράξεις που αναπαριστούν φυτά και ζώα δάσους, ένα μικρό καθισματάκι ημικυκλικό από HPL διαστάσεων Φ300, και διαδραστικό παιχνίδι στο οποίο ο χρήστης καλείται να τοποθετήσει τις μπανάνες στη σωστή τους θέση.

Γενικές διαστάσεις

Ύψος 3300 mm

Μήκος 4870 mm

Πλάτος 3420 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης 1250 mm

Μήκος 8870 mm

Πλάτος 6420 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες 6 παιδιά

Δραστηριότητες Ανάβαση, ολίσθηση, παιχνίδι ρόλων, διαδραστικά πανέλα

Ηλικιακή ομάδα $\geq 1,5$ έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Ναι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από πύργο με δίρριχτη σκεπή, πύργο χωρίς σκεπή, κλίμακα ανόδου, δύο τσουλήθρες, μεταλλικό μπαλκονάκι και πανέλα δραστηριοτήτων.

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=950mm)

Η **κλίμακα ανόδου** αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα 1200 x 145 x 45mm, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 70mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τέσσερα σκαλοπάτια 710 x 145 x 45mm και δύο κάθετες δοκοί 900 x 70 x 45mm που συγκρατούν τις κουπαστές. Οι κουπαστές αποτελούνται από τρία ξύλα 900 x 70 x 45mm εκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο, στο αναφερόμενο ύψος.

ΠΑΤΑΡΙ

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

Πιο συγκεκριμένα:

Ο **πύργος με σκεπή**, αποτελείται από πατάρι 1000 x 1000mm, τέσσερα υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2700mm, ένα φράγμα και σκεπή.

Ο **πύργος χωρίς σκεπή**, αποτελείται από πατάρι 1000 x 900mm, δύο υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2100mm, ένα φράγμα και μοιράζεται δύο υποστυλώματα 95 x 95mm, ύψους 2700mm με τον πύργο με σκεπή.

Το κάθε ένα από τα δύο πατάρια (1000x1000mm και 1000x900mm) σε ύψος 950 και 1250mm, αποτελείται από δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 1000x120x58mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45mm και 900 x 95 x 45mm αντίστοιχα. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95x95mm τα οποία συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με σετ εξαγώνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ (HPL)

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

ΔΙΡΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

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

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=2500mm, h=1250mm & L=2000mm, h=950mm [HPL])

Η κάθε μια τσουλήθρα αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη της μεγάλης τσουλήθρας έχει μήκος 2500mm, πλάτος 570mm, ενώ της μικρότερης έχει μήκος 2000mm, πλάτος 570mm και κατασκευάζονται αμφότερες από ενισχυμένο πολυεστέρα με επιμήκεις ίνες υάλου (GFRP), πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένες στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρουν οπές μέσω των οποίων βιδώνονται 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 750mm 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.

ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΠΥΡΓΟΥ

Το μπαλκόνι είναι ημικυκλικό και αποτελείται από μεταλλικό σκελετό και δάπεδο κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG. Το δάπεδο κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 12,7mm 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 σωλήνα Φ33,7mm.

ΠΑΝΕΛΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Γενικά τα πάνελα είναι υψηλής αντοχής και διαφόρων χρωμάτων. Στις μικρότερες πλευρές τους, φέρουν κατάλληλες διαμορφώσεις μέσω των οποίων προσαρμόζονται στις δοκούς στήριξης του συνθέτου, είτε σε ανεξάρτητες δοκούς στήριξης, που χρησιμεύουν μόνον για την στήριξη του πάνελου. Το κάθε πάνελο έχει συγκεκριμένο θέμα, έτσι ώστε να ερεθίζει την φαντασία του παιδιού και να το προκαλεί να παίζει και να δημιουργήσει, αλλά και να μάθει.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ ΤΥΠΟΥ «ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΕΣ»

Αποτελείται από ειδική κατασκευή που δίνει την δυνατότητα στο παιδί να αντιστοιχήσει μορφές με προτάσεις. Η όλη κατασκευή απαρτίζεται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm και στερεώνεται σε υποστυλώματα διατομής 95X95 με κατάλληλα διαμορφωμένους συνδέσμους.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ ΤΥΠΟΥ «ΑΒΑΚΑ»

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 18 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού. Εσωτερικά του πάνελ φέρει τρεις ανοξείδωτους σωλήνες διατομής Φ21,6mm που «φωλιάζουν» στο πάνελ και τους διαπερνούν κυκλικά στοιχεία άβακα.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ ΤΥΠΟΥ «ΛΑΒΥΡΙΝΘΟΥ»

Κατασκευάζεται από HPL πάχους 12 mm αντίστοιχα και έχει γενικές διαστάσεις 800x640mm. Στηρίζεται στα υποστυλώματα με τέσσερις ειδικά διαμορφωμένους πλαστικούς συνδέσμους και σε ύψος 85mm από την επιφάνεια του παταριού. Εσωτερικά του πάνελ φέρει χάραξη τύπου «λαβύρινθου» με ανοξείδωτα σφαιρίδια για την δημιουργία του παιχνιδιού. Η όλη χάραξη καλύπτεται από πολυκαρβονικό άθραυστο τεμάχιο στερεωμένο με αυτασφάλιστες βίδες επάνω στο κυρίως σώμα του πάνελ.

ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ ΤΥΠΟΥ «ΤΡΙΛΙΖΑ»

Φέρει τρεις άξονες με τρία περιστρεφόμενα κομμάτια ο καθένας με χάραξη σχήματος “X” ή “O”, που παραπέμπει στο παιχνίδι ‘τρίλιζα’. Το κάθε κομμάτι έχει στην μία πλευρά το ένα σύμβολο και στην άλλη το άλλο, ώστε να επιτυγχάνεται ο σκοπός του παιχνιδιού, αναλόγως με την πλευρά απεικόνισης που θα επιλεγεί.

2.2.23

ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΙΚΤΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος	3300 mm
Μήκος	3310 mm
Πλάτος	2760 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες	3 παιδιά
Δραστηριότητες	
Ηλικιακή ομάδα	≥ 3 έτους
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ	Όχι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από πύργο με δίριχτη σκεπή, πύργο χωρίς σκεπή, κλίμακα ανόδου, τσουλήθρα και δίκτυ αναρρίχησης. Στον πύργο με δίριχτη σκεπή, συνδέονται σε δύο πλευρές του, κλίμακα ανόδου, η τσουλήθρα και ο πύργος χωρίς σκεπή. Στον πύργο χωρίς σκεπή συνδέεται το δίκτυ αναρρίχησης.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=1250mm)

Η **κλίμακα ανόδου** αποτελείται από τα δύο πλαϊνά, έξι σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Τα πλαϊνά αποτελούνται από ξύλα 1200 x 145 x 45mm, στα οποία συγκρατούνται με ειδικούς ξύλινους συνδέσμους οξιάς Φ10 x 70 mm και ισχυρή κόλλα θαλάσσης τέσσερα σκαλοπάτια 710 x 145 x 45mm και δύο κάθετες δοκοί 900 x 70 x 45mm που συγκρατούν τις κουπαστές. Οι κουπαστές αποτελούνται από τρία ξύλα 900 x 70 x 45mm εκατέρωθεν. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο, στο αναφερόμενο ύψος.

ΠΑΤΑΡΙ 1000x1000mm (h=1250 mm και h=950mm)

Αποτελείται από δύο τραβέρσες ξύλινες διαστάσεων 1000x120x58 mm πάνω στις οποίες βιδώνονται σανίδες 1000x95x45 mm. Την κατασκευή συμπληρώνουν τέσσερα υποστυλώματα διατομής 95 x 95mm τα οποία συγκρατούν τις τραβέρσες και τις σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες επιτυγχάνεται με σετ εξαγνωνων βιδών M12, παξιμάδια ασφαλείας M12, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια.

Τα πατάρια βρίσκονται σε ύψος 950mm και 1250mm από την επιφάνεια του εδάφους.

ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

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

ΔΙΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ ΠΑΝΕΛ (HPL)

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

ΔΙΧΤΥ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Το **δίχτυ ανάβασης** αποτελείται από διχτυωτή κεκλιμένη άνοδο, που προσαρμόζεται στον πύργο, υπό κλίση, μεταξύ εδάφους και του επιπέδου του παταριού. Το δίχτυ αποτελείται από πολύκλωνο συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου, με μάτι διχτιού 250 x 250 mm.

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 570mm και κατασκευάζεται από GFRP (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

Τα πλαϊνά ασφαλείας σχήματος Γ, κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 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.

2.2.24

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Πλάτος : 263 εκ.

Μήκος : 408 εκ.

Ύψος : 302 εκ.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Πλάτος : 560 εκ.

Μήκος : 760 εκ.

Ύψος πτώσης: 130 εκ

Ηλικιακή ομάδα: 3+ ετών

Δραστηριότητες:

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

Η όλη κατασκευή θα στηρίζεται σε 1 κολώνα λακαρισμένου γαλβανισμένου χάλυβα κυκλικής διατομής Ø125mm ενώ ο

υπόλοιπος σκελετός θα αποτελείται από ανοξείδωτο σκελετό (σωλήνες Ø40mm). Στην κορυφή των κολόνων θα τοποθετούνται πλαστικά προστατευτικά πολυαμιδίου.

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Πατάρια & Τοίχος αναρρίχησης: θα είναι κατασκευασμένα από αντιολησθητικό HPL πάχους 12,5mm

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

Χρωματιστά θεματικά πάνελ 'φυλλα' & χρωματιστά προστατευτικά πάνελ: θα είναι φτιαγμένα από ένα σύνθετο υλικό πάχους 13mm, φτιαγμένο κατά 70% από μαλακές ίνες ξύλου και κατά 30 % από θερμοστατική ρητίνη και δεν επηρεάζεται από τον ήλιο, τη βροχή, την υγρασία κ.τ.λ. Οι χρωματιστές επιφάνειες θα έχουν επεξεργαστεί με προϊόντα βασισμένα σε χρωστική ακριλική πολυουρεθανική ρητίνη, ώστε να αντιστέκονται στην υπεριώδη ακτινοβολία και τους βανδαλισμούς.

Ανάβαση με πατήματα: Κατασκευασμένη από ανοξείδωτο σωλήνα Ø40mm και πατήματα από αντιολησθητικό HPL πάχους 12,5mm

Κλίμακα ανάβασης: Κατασκευασμένη εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτες σωλήνες Ø40mm και συνδέσμους από χυτού πολυαμιδίου.

Χειρολαβές και οι ποδολαβές: Θα είναι κατασκευασμένες από εξαιρετικά σταθερό πολυαμιδικό πλαστικό

Εξαρτήματα συναρμογής: θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα και προστατεύονται από πολυαμιδικά, αντιβανδαλικά καλύμματα.

2.2.25

ΤΡΙΠΛΕΤΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος	1400 mm
Μήκος	1900 mm
Πλάτος	1700 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος	4850 mm
Πλάτος	4600 mm
Ύψος πτώσης	-

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες	3 παιδιά
Δραστηριότητες	Παιχνίδι κινούμενων στοιχείων & ήχου
Ηλικιακή ομάδα	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για AMEA	Ναι

Ο εξοπλισμός αποτελεί μία τριπλέτα δραστηριοτήτων η οποία τοποθετείται ακτινωτά σε κεντρική ξύλινη κολώνα. Η κάθε δραστηριότητα στηρίζεται στην κεντρική κολώνα και σε μία ακριανή.

Οι τρεις δραστηριότητες μπορεί να είναι

- 1 θεματικό τοίχο-αντιστοιχίες με θαλάσσιο θέμα και κινούμενα μέρη ή
- 1 θεματικό τοίχο-διαδρομή με ζώα φάρμας και 3 καμπάνες

ή

- 1 πανέλο θεματικό με μαυροπίνακα για ζωγραφική

ή

- 1 πανέλο ήχου μεταλλόφωνο με μεταλλικές σωλήνες που παράγουν ήχο με κροτάλισμα

ή

- 1 μεγάλο θεματικό τοίχο-αντιστοιχίες με θέμα έντομα και φύση

ή

- 1 μεγάλο θεματικό τοίχο-αντιστοιχίες με θέμα λουλούδια

ή

- 1 πανέλο δραστηριότητας λαβύρινθος και ενσωματωμένο παιχνίδι αριθμητήριο

Τα έγχρωμα πανέλα είναι κατασκευασμένα από HPL(εξωτ.χωρ.) πάχους 12 και 18mm για το κύριο πανέλο και πάχους 6-8mm για τα διακοσμητικά επί μέρους κομμάτια και το μήκος τους είναι περίπου 1000-1200mm. Τα πανέλα στηρίζονται με ειδικούς πλαστικούς συνδέσμους στις ξύλινες κολώνες. Οι ξύλινες κολώνες κυκλικής διατομής (Ø100-140mm περίπου) είναι πολυκολλητές ή εμποτισμένες και φέρουν καμπύλη απόληξη προς αποφυγή τραυματισμών.

2.2.26

ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

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

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από τρία πατάκια, δύο ασκεπή και ένα με σκέπαστρο πανέλο «σύννεφο» υπο κλίση HPL, μία τσουλήθρα, ένα ημικυκλικό μπαλκόνι ένα στύλο πυροσβέστη με πατήματα από ειδικό πλαστικό υψηλής αντοχής και μια κλίμακα ανόδου για πατάκι 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 υποστρώματα 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.

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

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

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (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.

ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟ ΜΠΑΛΚΟΝΙ ΠΥΡΓΟΥ

Το μπαλκόνι αποτελείται από το πάτωμα και το κυρίως σώμα.

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

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (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 (GLASS FIBRE REINFORCED POLYESTER) πάχους 4,5mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL (τύπου MEG) πάχους 18mm.

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

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

2.2.27

ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος	1680
Μήκος	3010
Πλάτος	2810

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης	850 mm
Μήκος	5990 mm
Πλάτος	6120 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες	4 παιδιά
Δραστηριότητες	Ανάβαση , έρπιν, , παιχνίδι ρόλων, ολίσθηση, εκπαιδευτικά πάνελ
Ηλικιακή ομάδα	≥ 2 ετών
Καταλληλότητα για	
AMEA	Όχι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύνθετο «Ελέφαντας» αποτελείται από δύο (2) ασκεπείς πύργους, ένα (1) τούνελ, μία (1) τσουλήθρα, δύο (2) θεματικά πανέλα, μία (1) κουπαστή τύπου άβακα και μία σκάλα ανόδου.

Το σύνθετο είναι κατάλληλο για ασκήσεις και δραστηριότητες άθλησης για παιδιά μικρής ηλικίας προσφέροντας τη δυνατότητα αναρρίχησης και κατάβασης από την τσουλήθρα και έρπιν μετάβασης. Με τα θεματικά πανέλα που διαθέτει προσφέρει ένα ευχάριστο κλίμα στο παιδί κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, διεγείροντας τη φαντασία του.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ (h=850mm)

Αποτελείται από τα πλαϊνά, τις κουπαστές, τα πλαϊνά ασφαλείας, τα σκαλοπάτια από HPL πάχους 15mm και τις μεταλλικές βάσεις από γαλβανισμένο χάλυβα, για την πάκτωση της στο έδαφος. Τα πέντε (5) σκαλοπάτια είναι ημικυκλικά και φέρουν ειδική αντιολισθητική επιφάνεια, προς αποφυγή ατυχημάτων. Η σκάλα συνδέεται στο πρώτο καμπυλοειδές πατάρι, σε δύο στύλους, κυκλικής διατομής Φ120mm, από πρεσαριστή, εμποτισμένη ξυλεία πεύκης, σε ύψος 850mm από το έδαφος.

Τα πλαϊνά της σκάλας πάνω στα οποία προσαρμόζεται η σκάφη είναι από HPL πάχους 15mm και έχουν κυματοειδή κάτω απόληξη. Οι κουπαστές είναι δύο (2) σωλήνες –μία σε κάθε πλευρά- διατομής Φ33mm από ανοξείδωτο χάλυβα. Συνδέονται στην πάνω πλευρά με το υποστύλωμα και στην κάτω πλευρά έχουν ένα σημείο σύνδεσης με ειδικής βίδα με το πλαϊνό της σκάλας. Στην απόληξή τους πακτώνονται στο έδαφος.

Τα πλαϊνά ασφαλείας στην έξοδο της σκάλας είναι από HPL πάχους 15mm. Έχουν διαστάσεις περίπου 800x240mm και συνδέονται στην πάνω παρειά με τη σωλήνα της κουπαστής και στην κάτω πλευρά με το πλαϊνό ασφαλείας της σκάλας. Στην κάτω πλευρά έχουν κυκλική απόληξη ενώ στο εσωτερικό τους έχουν οπή που ακολουθεί το εξωτερικό περίγραμμα.

ΤΡΙΓΩΝΙΚΟ ΠΑΤΑΡΙ 60x60x60mm (h=850mm [HPL])

Τα δύο (2) πατάρια της κατασκευής έχουν τριγωνική κάτοψη ισοσκελούς τριγώνου διαστάσεων 60x60x60mm με τη μία πλευρά να έχει καμπύλη απόληξη. Είναι από HPL και έχουν πάχος 15mm, ενώ φέρουν ειδική αντιολισθητική επιφάνεια προς αποφυγήν πτώσεων.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (ΙΣΙΑ L=1500mm [HPL])

Η τσουλήθρα αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

Η σκάφη κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα, έχει μήκος 1500mm και πλάτος 460mm. Είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και φέρει οπές μέσω των οποίων βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας κατασκευάζονται από HPL πάχους 15mm. Στη συγκεκριμένη κατασκευή τα πλαϊνά παραπέτα ασφαλείας στην έξοδο της τσουλήθρας και οι κουπαστές της τσουλήθρας αποτελούν ένα ενιαίο σύστημα -από κάθε πλευρά- της τσουλήθρας που σχηματίζει τη μορφή κεφαλής ελέφαντα.

Στο κενό μεταξύ των δύο στύλων του παταριού, προσαρμόζεται ανοξείδωτη σωλήνα Φ33mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα, από ανοξείδωτο χάλυβα.

ΤΟΥΝΕΛ

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

ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΑΓΚΕΛΟ –ΑΒΑΚΑΣ

Το κάγκελο έχει καμπύλη μορφή ακολουθώντας της καμπύλη πλευρά του παταριού. Αποτελείται από δύο (2) οριζόντιες σωλήνες διατομής Φ33mm στην άνω και κάτω πλευρά και τρεις (3) κατακόρυφες σωλήνες της ίδιας διατομής στα πλαϊνά και το μέσο. Κατακόρυφα υπάρχουν επιπλέον μεταλλικές βέργες που φέρουν διακοσμητικά στοιχεία από πολυαιθυλένιο (PE), σχηματίζοντας παιχνίδι – άβακα (αριθμητήριο).

ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΡΑΠΕΤΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ

Στο πατάρι που συνδέεται η σκάλα ανόδου υπάρχει το πάνελ προστασίας από πτώση το οποίο είναι κατασκευασμένο από HPL πάχους 15mm και έχει διαστάσεις περίπου 1000x1200mm. Έχει ακανόνιστο περίγραμμα με καμπύλες απολήξεις και συνδέεται με ειδικά τεμάχια στα άνω μέρη των υποστυλωμάτων.

ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛΟ

Τη σύνθεση ολοκληρώνει θεματικό πάνελ με τη μορφή μικρού ελέφαντα από HPL πάχους 15mm. Το πάνελ συνδέεται με τα εξωτερικά υποστυλώματα των δύο παταριών προς την πλευρά της κλίμακας ανόδου.

ΞΥΛΙΝΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Ο φορέας του οργάνου αποτελείται από κολώνες κυκλικής διατομής Φ120mm, από εμποτισμένη ξυλεία πεύκης.

2.2.28

ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Διαστάσεις εξοπλισμού

Ύψος: 1180 mm
Μήκος: 14640 mm
Πλάτος: 1750 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος: 600mm
πτώσης:
Μήκος: 17500 mm
Πλάτος: 4960 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες	8 παιδιά
Δραστηριότητες	Ισορροπία, αναρρίχηση
Ηλικιακή ομάδα	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ	Όχι

Η σύνθετη κατασκευή ισορροπίας αναπτύσσεται γραμμικά περιλαμβάνει διαφορετικούς 5 τρόπους ισορροπίας:

1. Κεκλιμένη δοκό ισορροπίας
2. Ισορροπία με πατήματα
3. Γέφυρα με συρματοσχοίνα και πατήματα
4. Αναρρίχηση τύπου σκάλα 'Λ'
5. Ισορροπία σε ελαστικά πατήματα

ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΔΟΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Η κεκλιμένη δοκός ισορροπίας έχει διαστάσεις 2000x95x410mm(h) και αποτελείται από δύο υποστυλώματα και μία οριζόντια δοκό. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από ξύλινες κολώνες διαστάσεων 95x95mm περίπου, 155mm για το πρώτο 275mm η δεύτερη. Η δοκός, με διαστάσεις 95x95x2000mm, τοποθετείται υπό κλίση επάνω στα υποστυλώματα, το ελάχιστο ύψος από το έδαφος είναι 290mm περίπου και το μέγιστο 410mm περίπου. Τα δύο υποστυλώματα φέρουν στο πάνω μέρος, προεξοχές τετράγωνης διατομής 40x40mm ώστε να φωλιάζουν με τις αντίστοιχες εσοχές που φέρει η οριζόντια δοκός. Για την συναρμολόγηση των υποστυλωμάτων με την οριζόντια δοκό χρησιμοποιείται κρυσταλλική ξυλόκολλα, η οποία τοποθετείται στις εσοχές της οριζόντιας δοκού και επιπλέον ξυλόβιδες στις πλαϊνές επιφάνειες της δοκού.

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Η ισορροπία με πατήματα έχει διαστάσεις 1845x780x1200mm(h) και αποτελείται από οκτώ ζεύγη κολώνων. Το κάθε ζεύγος αποτελείται από δύο κολώνες διαστάσεων 95x95x1150mm περίπου η μεγάλη και 95x95x550mm περίπου η μικρή από το έδαφος.

ΓΕΦΥΡΑ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΚΑΙ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Η γέφυρα με συρματοσχοίνα και πατήματα έχει διαστάσεις 2000x800x1500mm(h).

Η κατασκευή απαρτίζεται από τέσσερις ξύλινους ορθοστάτες διατομής 95x95mm περίπου στους οποίους προσαρμόζεται η γέφυρα με τα συρματοσχοίνα και τα ξύλινα πατήματα. Στο επάνω μέρος των ορθοστατών τοποθετούνται ξύλινες κουπαστές διατομής 95x45mm περίπου προσφέροντας στον χρήστη στήριξη κατά την κίνηση του.

Αντιδιαμετρικά του ζεύγους των ορθοστατών τοποθετείται ξυλοτεμάχιο διατομής 58x120mm περίπου στο οποίο «ασφαλίζουν» οι απολήξεις του περάσματος των συρματοσχοίων. Το πέρασμα κατασκευάζεται από τέσσερα υπενδεδυμένα πολύκλινα συρματοσχοίνα διατομής Φ16mm. Εγκάρσια των συρματοσχοίων τοποθετούνται ξυλοτεμάχια διατομής 45x70mm περίπου. Τα οποία φέρουν οπές Φ17mm εκ των οποίων διαπερνούν τα συρματοσχοίνα. Οι απολήξεις των συρματοσχοίων φέρουν ειδικά διαμορφωμένους πρεσαριστούς συνδέσμους για την σύνδεση τους στα ξύλινα στοιχεία.

ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ ΣΚΑΛΑ 'Λ'

Η αναρρίχηση σκάλα έχει διαστάσεις 2000x800x830mm(h).

Πρόκειται για σύστημα υποστυλωμάτων αποτελούμενο από τέσσερις ξύλινες δοκούς διατομής 95x95x1050mm περίπου τοποθετημένες ανά ζεύγη και υπό γωνία μεταξύ τους 100° περίπου, σχηματίζοντας αναρρίχηση σκάλας τύπου "Λ". Πάνω στις δοκούς των υποστυλωμάτων, τοποθετούνται 3 ξύλινοι δοκοί διατομής 45x95x780mm περίπου σε κάθε πλευρά, που αποσκοπούν τόσο στην άνοδο όσο και στην κάθοδο του χρήστη.

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Η ισορροπία με τα ελαστικά πατήματα αποτελείται από 16 συνολικά κυλινδρικούς πασσάλους Φ250mm – οκτώ (8) ύψους 400mm και οκτώ (8) 600mm.

Είναι κατασκευασμένοι από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και έγχρωμης (σκούρας κόκκινης, πράσινης ή ανθρακί) πολυουρεθάνης. Πρόκειται για ειδικό τεμάχιο, με στρογγυλεμένες τις κατακόρυφες ακμές του και με

υποδοχές για συνδετικούς μεταλλικούς πύρους στο κάτω τμήμα του. Η άνω στρώση του έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Όλες οι ακμές είναι στρογγυλεμένες για την αποφυγή τραυματισμών.

Η διατομή του επιτρέπει την εύκολη εγκατάσταση, ενώ στο κάτω μέρος, η σύνθεση φέρει αγκύρια από μεταλλικό σωλήνα Φ27mm, γαλβανισμένο εν θερμώ, ο οποίος και πακτώνεται στο έδαφος.

Το παιχνίδι είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κατά EN 1176 προδιαγραφές. Έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί η καταλληλότητα και η συμμόρφωσή του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από έγκριτο και διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης.

2.2.29 ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ

Διαστάσεις οργάνου

Μήκος: 927cm

Πλάτος: 927cm

Ύψος: 358 cm

Βάρος: 300 κιλά

Όγκος: 1,00 m³

Ηλικιακή κατηγορία : 5-12 ετών

Κατάλληλο για 27 παιδιά-χρήστες

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μήκος/Πλάτος: 1327cm x 1327cm

Κρίσιμο ύψος πτώσης: <600 mm

Επιπλέον στοιχεία εξοπλισμού

Διατομή συρματοσχοίνου: 18 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.

• Συναρμολογή 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 αγκυρώνονται 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.

ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ

• Διαστάσεις ιστού:

Χρησιμοποιείται γαλβανισμένη μεταλλική σωλήνα ενιαία και χωρίς συγκολλήσεις, ύψους: 3,58m, διατομής Ø147mm τουλάχιστον και πάχους 3-5 mm τουλάχιστον.

ΣΧΟΙΝΙΑ (ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΕΠΕΝΔΥΜΕΝΟ ΜΕ ΊΝΕΣ ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΊΟΥ)

- Τα χωροδικτυώματα 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 σχοινίων 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 Ø18mm του σχοινιού είναι κατάλληλη για το βάρος που δύναται να φέρει η κατασκευή που προορίζεται για τους χρήστες όπως αναφέρθηκαν παραπάνω. Η κατασκευή των σχοινίων 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.λ

- Τα συρματόσχοινα έχουν υψηλή αντίσταση κατά της ακτινοβολίας και της διάβρωση από τα καιρικά φαινόμενα.

- Το ανώτατο σημείο αντοχής του χωροδικτυώματος ανέρχεται στους 7 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 αγκυρών "L", M20x200mm. Τα αγκύρια αυτά τοποθετούνται στο υγρό σκυρόδεμα και σταθεροποιείται η θέση τους με την σταθεροποίηση του τσιμέντου.

ΕΝΤΑΤΗΡΕΣ

- Οι εντατήρες είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα, και είναι κατάλληλοι για δύναμη φορτίου άνω των 15 τόνων δύναμης κατά μήκος του κύριου άξονα.

ΚΑΛΥΜΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ

- Τα περιμετρικά στοιχεία αγκύρωσης καλύπτονται από ειδικά πλαστικά τεμάχια κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

- Οι αλουμινένιοι σύνδεσμοι αποτρέπουν τη μετατόπιση των σχοινίων και αποτελούν ενιαία σώματα. Φέρουν εσωτερικά 'κανάλια' ώστε να τα διαπερνούν εσωτερικά και να συνδέονται συρματόσχοινα και 'χιαστί'.

2.2.30 ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΠΟΡΝΤΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2

Γενικές διαστάσεις

Μήκος:	500mm
Πλάτος:	500mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού, χρώματος μπορντό. Η κάτω στρώση αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων ελαστικού και έγχρωμης πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση, πάχους 10mm, αποτελείται από 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 και ISO14001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πιστοποίηση κατά EN1176-1, EN1177 και EN71-3.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 120-150mm τύπου C16/20 με μονό πλέγμα χυτού επί τόπου έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων με κλίση έως 2%. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (ελικοπετωμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και με κόλλα πολυουρεθάνης σε κάθε πλακίδιο. Η κατανάλωση της κόλλας είναι αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της.

Επάνω στις υποβάσεις θα βιδωθεί ο υπό προμήθεια εξοπλισμός, στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία και εν συνεχεία θα γίνει διάστρωση με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας.

2.2.31 ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2

Γενικές διαστάσεις

Μήκος:	500mm
Πλάτος:	500mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού, χρώματος πράσινο. Η κάτω στρώση αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων ελαστικού και έγχρωμης πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση, πάχους 10mm, αποτελείται από 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 και ISO14001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πιστοποίηση κατά EN1176-1, EN1177 και EN71-3.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 120-150mm τύπου C16/20 με μονό πλέγμα χυτού επί τόπου έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων με κλίση έως 2%. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (ελικοπετωμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και με κόλλα πολυουρεθάνης σε κάθε πλακίδιο. Η κατανάλωση της κόλλας είναι αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της.

Επάνω στις υποβάσεις θα βιδωθεί ο υπό προμήθεια εξοπλισμός, στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία και εν συνεχεία θα γίνει διάστρωση με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας

2.2.32 ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ-ΚΑΦΕ ΠΑΧΟΥΣ 40MM ΜΕΤΑ ΤΟΥ 3Α Ή ΜΠΕΤΟΝ /M2

Γενικές διαστάσεις

Πάχος: | 40mm

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM-χρώματος πράσινου & καφέ) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, πάχους 30mm κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

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

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1177 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το χυτό δάπεδο ασφαλείας μπορεί να διαστρωθεί σε έτοιμη βάση από σκυρόδεμα(1) ή σε καλά συμπιεσμένο 3Α(2).

1. Το ελαστικό χυτό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 150 mm. (C16/20), με μονό πλέγμα, χυτού επί τόπου με κλίση έως 1% έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (λειασμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχόν ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του.

2. Το ελαστικό χυτό δάπεδο ασφαλείας μπορεί επίσης να τοποθετηθεί πάνω σε υπόστρωμα 3Α, πάχους περίπου 30-40mm, το οποίο έχει διαστρωθεί και συμπιεστεί κατάλληλα.

2.2.33 ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ -ΚΑΦΕ ΠΑΧΟΥΣ 30 MM ΜΕΤΑ ΤΟΥ 3Α Ή ΜΠΕΤΟΝ /M2

Γενικές διαστάσεις

Πάχος: | 30mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις. Η πάνω στρώση, πάχους 10mm, κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM-χρώματος πράσινου & καφέ) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, πάχους 20mm κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177:2008, το οποίο ανέρχεται σε 1000mm. Η επιστροφή γίνεται επί τόπου στον χώρο εγκατάστασης, από εξειδικευμένο προσωπικό, με τη χρήση μηχανήματος ηλεκτρονικού διαστρωτή χυτού δαπέδου, τύπου PlanoMatic P207. Η άνω τελική επιφάνεια υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή επιλογή του πάχους, ώστε να μπορεί να εξασφαλισθεί το ζητούμενο τελικό ύψος πτώσης. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN1177:2008 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας

Το χυτό δάπεδο ασφαλείας μπορεί να διαστρωθεί σε έτοιμη βάση από σκυρόδεμα(1) ή σε καλά συμπιεσμένο 3Α(2).

1.Το ελαστικό χυτό δάπεδο ασφαλείας τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 150mm. (C16/20), με μονό πλέγμα, χυτού επί τόπου με κλίση έως 1% έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (λειασμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του.

2. Το ελαστικό χυτό δάπεδο ασφαλείας μπορεί επίσης να τοποθετηθεί πάνω σε υπόστρωμα 3Α, πάχους περίπου 30-40mm, το οποίο έχει διαστρωθεί και συμπιεστεί κατάλληλα.

2.2.34

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ

Γενική τεχνική περιγραφή

Απαραίτητη είναι σε κάθε παιδική χαρά η τοποθέτηση ενημερωτικής πινακίδας από προβαμμένο αλουμίνιο πάχους 1mm στην οποία θα τυπώνονται ευκρινώς τα στοιχεία του Προγράμματος «Φιλόδημος II» και θα είναι κατάλληλων διαστάσεων σύμφωνα με τα απαιτούμενα του Προγράμματος.

ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ – ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΔΗΜΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ

2.2.35

ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / Μ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1100mm
Μήκος: ανάλογα την περίπτωση
Πλάτος: 100mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Η κατασκευή απαρτίζεται από ξύλινα πλαίσια τα οποία και συνδεδεμένα μεταξύ τους απαρτίζουν την περίφραξη. Το πλαίσιο αποτελείται από δύο ορθοστάτες διατομής 95x45mm, δύο τραβέρσες διατομής 55x45mm και τις κάθετες δοκίδες διατομής 95x18mm.

Οι ορθοστάτες της κατασκευής φέρουν δύο κατάλληλες διαμορφωμένες «εσοχές» ανοίγματος 45x55mm και βάθους 15mm στις οποίες και προσαρμόζονται οι τραβέρσες. Στο κάτω μέρος εδράζεται σε μεταλλική βάση, η οποία προστατεύει την κατασκευή από επαφή με την επιφάνεια έδρασης στηρίζοντας την σε ύψος περίπου 50mm πάνω από το έδαφος.

Οι δύο ξύλινες τραβέρσες βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται με το υποστύλωμα μέσω των εσοχών του υποστύλωματος. Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται ξύλα διαστάσεων 95 x 18 x 800mm και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους. Τα ξύλα συγκρατούνται «καρφωτά» με τους ορθοστάτες.

Η βάση της περίφραξης κατασκευάζεται από χαλυβδοελάσματα διατομής 50x5mm συγκολλημένα σε μορφή «Η». Το άνω μέρος του «Η» φωλιάζει σε ειδικά διαμορφωμένες εσοχές των ορθοστατών των τελάρων. Οι βάσεις γαλβανίζονται «εν θερμό».

Το μήκος της περίφραξης ποικίλει, ανάλογα με την περίπτωση.

Στο επάνω μέρος του υποστύλωματος τοποθετείται πλαστικό καπάκι διαστάσεων 100 x 100 x 60mm περίπου.

2.2.36 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ

Το παρόν άρθρο αφορά στην κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., απλού σχεδίου από ράβδους συνήθων διατομών.

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1100mm

Μήκος: Ανάλογα με την περίπτωση

Γενική τεχνική περιγραφή

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

A) Μεταλλικούς Ορθοστάτες

B) Φορείς περίφραξης

Για την κατασκευή των ορθοστατών της περίφραξης χρησιμοποιούνται κοιλοδοκοί διαστάσεων 40X40X2mm οι οποίοι είναι καλυμμένοι με πλαστικό κάλυμμα στο ελεύθερο άκρο τους, ενώ στο κάτω μέρος είναι συγκολλημένοι με χαλύβδινα ελάσματα διαστάσεων 100X100X4mm. Τα ελάσματα αυτά φέρουν τέσσερις τρύπες διαμέτρου 13mm για να περάσουν ενδιάμεσα τα στριφόνια πάκτωσης της περίφραξης.

Οι φορείς της περίφραξης αποτελούνται από δύο παράλληλα στοιχεία από χαλύβδινη λάμα 40X6mm τα οποία φέρουν τρύπες για τα κάθετα στοιχεία της περίφραξης. Τα κάθετα στοιχεία είναι από κοιλοδοκό διατομής 20x20mm και πάχους 2mm. Το κενό που αφήνουν μεταξύ τους τα κάθετα στοιχεία της περίφραξης είναι 80mm.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου, και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων. Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνεται ο ελαιοχρωματισμός των κιγκλιδωμάτων δηλ. απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος (χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας), υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

2.2.37 ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΙΣΙΑ (ΔΙΦΥΛΛΗ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1100mm

Μήκος: 1500mm

Πλάτος: 100mm

Τεχνική περιγραφή

Η κατασκευή απαρτίζεται από: κατακόρυφα ξύλα, ξύλινες τραβέρσες, κάθετα ξύλα, και μεντεσέδες.

Οι ξύλινες τραβέρσες βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται στις άκρες τους με τα κατακόρυφα ξύλα, έτσι ώστε να δημιουργείται ένα σταθερό τελάρο. Οι τραβέρσες και τα κατακόρυφα ξύλα έχουν διατομή 55 x 45mm.

Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται κατακόρυφα ξύλα διαστάσεων 95 x 18 x 800mm και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους.

Η δίφυλλη πόρτα στερεώνεται στην περίφραξη με δύο μεντεσέδες, έτσι ώστε να επιτρέπεται η κίνηση της.

2.2.38 ΠΟΡΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ (ΔΙΦΥΛΛΗ)

Η προτεινόμενη πόρτα ακολουθεί τον ίδιο τρόπο κατασκευής όπως περιγράφεται στο ανωτέρω άρθρο 2.2.36 (Περίφραξη μεταλλική) για την παιδική χαρά επί της οδού Βρανά στο Διδυμότειχο.

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα μικρουλικά και οι μεντεσέδες για τη στήριξη της πόρτας στην περίφραξη καθώς και η προμήθεια του μορφοσιδήρου, και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων. Επίσης στην τιμή συμπεριλαμβάνεται ο ελαιοχρωματισμός των κιγκλιδωμάτων δηλ. απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σφυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος (χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας), υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

2.2.39 ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΙΣΙΑ (ΔΙΦΥΛΛΗ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1100mm

Μήκος: Κατάλληλη για άνοιγμα 3,50mm (σταθερό και κινητό μέρος)

Πλάτος: 100mm

Η κατασκευή απαρτίζεται από: κατακόρυφα ξύλα, ξύλινες τραβέρσες, κάθετα ξύλα, και μεντεσέδες.

Οι ξύλινες τραβέρσες βρίσκονται σε ύψος 825mm και 280mm από το έδαφος και παράλληλες προς αυτό, ενώνονται στις άκρες τους με τα δύο κατακόρυφα ξύλα, έτσι ώστε να δημιουργείται ένα σταθερό τελάρο. Οι τραβέρσες και τα κατακόρυφα ξύλα έχουν διατομή 55 x 45mm.

Επάνω στις τραβέρσες και κάθετα προς το έδαφος τοποθετούνται κατακόρυφα ξύλα διαστάσεων 95 x 18 x 800mm και σε διαστήματα 80mm μεταξύ τους.

Η δίφυλλη πόρτα στερεώνεται στην περίφραξη με δύο μεντεσέδες, έτσι ώστε να επιτρέπεται η κίνηση της.

2.2.40 ΠΟΡΤΑ ΔΙΦΥΛΛΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ

Το παρόν άρθρο αφορά στην περιγραφή της κατασκευής και τοποθέτησης σιδηρών θυρών, από ευθύγραμμες ράβδους κατάλληλης διατομής, καρφωτών, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχάλκινες χειρολαβές.

Η προτεινόμενη πόρτα ακολουθεί τον ίδιο τρόπο κατασκευής όπως περιγράφεται στο ανωτέρω άρθρο (Περίφραξη μεταλλική 2.2.37) και χρησιμοποιούνται επιπλέον μεντεσέδες βαρέως τύπου για τη σύνδεσή της με την υπόλοιπη κατασκευή της περίφραξης.

Συμπεριλαμβάνεται ο ελαιοχρωματισμός των κιγκλιδωμάτων δηλ. απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σφυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία και σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας των τεχνικών προδιαγραφών.

2.2.41 ΠΑΓΚΑΚΙ

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 100° 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 κασινόβιδες M8x60mm και παξιμάδια ασφαλείας αφήνοντας υπολογισμένα κενά μεταξύ τους.

2.2.42 ΚΑΔΟΣ ΞΥΛΙΝΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	900 mm
Διάμετρος	340 mm
Χωρητ. Καλαθιού	42 Lt
Χωρητ. Κάδου	25 Lt

Γενική τεχνική περιγραφή

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 κασινόβιδες 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.

2.2.43 ΚΑΔΟΣ ΖΩΑΚΙ

Πλάτος : 735mm

Ύψος: 870mm

Μήκος: 790mm

Βάρος (Με γαλβανιζέ εσωτερικό κάδο): 15 kg

Χωρητικότητα κάδου: 52lt

Τεχνική περιγραφή

Αποτελείται από ένα ενιαίο πλαστικό σώμα, σε σχήμα 'Βατράχου', με σύστημα κλειδώματος και περιέχει μεταλλικό κάδο χωρητικότητας 52lt, από γαλβανισμένο χάλυβα. Η πρόσβαση στο δοχείο απορριμμάτων είναι ιδιαίτερα εύκολη και βοηθά τον χρήστη στην γρήγορη μεταφορά και άδειασμα των απορριμμάτων.

Διαθέτει ενιαίο ομοιόμορφο σώμα από πλαστικό DURAPOL. Το DURAPOL είναι υλικό πολυμερές μορφοποιημένο ώστε να αντέχει σε ακραίες θερμοκρασίες ενώ είναι πιστοποιημένο και σε κρούση. Επίσης δε σκουριάζει, δεν ξεφλουδίζεται, δε χρειάζεται ποτέ βάψιμο και καθαρίζεται εύκολα. Το πολυμερές από το οποίο είναι κατασκευασμένο εμπεριέχει φίλτρο anti-UV στη δομή του για αντοχή σε υπεριώδη ακτινοβολία καθώς και επιβραδυντικά στοιχεία (flame retardants) κατά της ανάφλεξης.

Το κυρίως σώμα φέρει στόμιο υποδοχής μικροαπορριμμάτων, στο στόμα του βατράχου, με ενιαίο σκέπαστρο, προστατεύοντας έτσι το εσωτερικό από την συσσώρευση νερού. Ο κάδος δεν παρουσιάζει εμφανείς ενώσεις, συνδέσεις ή κολλήσεις. Τόσο το κυρίως σώμα, όσο και η βάση αποτελούν ένα ομοιογενές περίβλημα, με στρογγυλεμένες επιφάνειες. Το άνοιγμα και κλείσιμο του κάδου πραγματοποιείται με ειδικό σύστημα κλειδώματος και κλειδί. Ο κάδος μπορεί να βιδωθεί σε επιφάνεια από σκυρόδεμα ή να πακτωθεί σε μαλακό έδαφος (χόρτο ή χώμα) με ειδική βάση πάκτωσης.

Πέρα από την αισθητική που προσφέρει, λειτουργεί και ως εκπαιδευτικό παιχνίδι, καθώς τα παιδιά παρακινούνται από τη μορφή του κάδου να προστατεύουν το περιβάλλον και να ρίχνουν μέσα σε αυτόν τα μικροαπορρίμματα τους.

2.2.44 ΚΑΔΟΣ ΜΕ ΑΠΟΜΙΜΗΣΗ ΞΥΛΟΥ

Διαστάσεις

Ύψος:	960mm
Μέγιστη διάμετρος:	550mm
Βάρος:	16.2kg
Χωρητικότητα κάδου:	65lt

Ο κάδος απορριμμάτων θα φέρει επιφάνεια ξύλινης απομίμησης και θα αποτελείται από ενιαίο ομοιόμορφο σώμα και βάση, από το ίδιο υλικό DURAPOL (ή αντίστοιχο υλικό υψηλών προδιαγραφών). Το υλικό κατασκευής του κάδου θα είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό σε καιρικές συνθήκες, πιθανούς βανδαλισμούς και θα χρήζει ελάχιστης συντήρησης αφού η επιφάνειά του δεν θα απαιτεί βάψιμο, καθαρισμό και το χρώμα της θα διατηρείται στην αρχική του κατάσταση. Ο κάδος δεν θα παρουσιάζει εμφανείς ενώσεις, συνδέσεις ή κολλήσεις. Τόσο το κυρίως σώμα, όσο και η βάση θα αποτελούν ένα ομοιογενές περίβλημα, με εσοχές και ανάγλυφες γραμμές ώστε να αποδίδεται η μορφή του ξύλου. Ταυτόχρονα θα πρόκειται για ένα υλικό ιδιαίτερα φιλικό προς το περιβάλλον. Στο κυρίως σώμα διατομής ~550mm θα προσαρμόζεται το ενιαίο καπάκι με άνοιγμα στη μία πλευρά για τη ρίψη απορριμμάτων και την παράλληλη προστασία του εσωτερικού από τη συσσώρευση νερού. Κατ' αυτόν τον τρόπο η πρόσβαση στο δοχείο απορριμμάτων θα είναι ιδιαίτερα εύκολη. Επίσης θα φέρει σύστημα αυτόματου κουμπώματος ανάμεσα στο κυρίως σώμα και το καπάκι, που θα διευκολύνει το άνοιγμα και κλείσιμο για την αποκομιδή. Θα περιέχει μεταλλικό εσωτερικό κάδο χωρητικότητας 65lt, από γαλβανισμένο χάλυβα. Η χρωματική επιλογή για τον κάδο θα περιλαμβάνει δύο επιλογές σε αποχρώσεις ανοιχτού και σκούρου ξύλου. Και στις δύο περιπτώσεις η ανάγλυφη επιφάνεια σε συνδυασμό με το χρωματισμό 'τύπου ξύλου' θα προσδίδει στον κάδο μία 'φυσική' μορφή που θα μπορεί εύκολα να χρησιμοποιηθεί σε φυσικό περιβάλλον και να συνδυαστεί με το τοπίο.

2.2.45

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΒΡΥΣΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	880 mm
Πλάτος:	480 mm

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από τον κεντρικό σωλήνα, το μηχανισμό της βρύσης και ένα διακοσμητικό πανέλο σε σχήμα λουλουδιού. 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 90° και καταλήγει σε συστολή από Φ60 σε Φ200. Στο τελείωμα της συστολής βιδώνεται διακοσμητικό πανέλο διαστάσεων 465x480mm, από HPL πάχους 12mm. Ο μηχανισμός της βρύσης αποτελείται από ρυθμιζόμενο έμβολο με ρυθμιζόμενη διάρκεια ροής και αυτόματου κλεισίματος. Αυτό επιτυγχάνεται με ειδικά σχεδιασμένο μηχανισμό ελατηρίου που βρίσκεται στο εσωτερικό της βρύσης. Η βρύση θα ενεργοποιείται με την πίεση του εμβόλου. Η είσοδος του νερού θα γίνεται μέσω τριστρωματικού πλαστικού σωλήνα με ενίσχυση υαλονημάτων από πολυπροπυλένιο ειδικής κρυσταλλικότητας που εξασφαλίζει αυξημένη αντοχή.

2.2.46

ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1000mm
Πλάτος: 600mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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 υφιστάμενη σταθερή περίφραξη και σε σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

2.2.47

ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (παγκάκια- καλαθάκια) –ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

Στις εργασίες γενικότερα περιλαμβάνονται η προετοιμασία του χώρου της παιδικής χαράς για την εγκατάσταση των οργάνων, των δαπέδων ασφαλείας και του λοιπού αστικού εξοπλισμού, η συντήρηση και η επισκευή του υφιστάμενου αστικού εξοπλισμού καθώς επίσης και η πιστοποίηση της εγκατάστασης κατά EN1176.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται η συντήρηση του υφιστάμενου αστικού εξοπλισμού (παγκάκια- καλαθάκια) στην παιδική χαρά στο ΟΤ Γ56β πλησίον του 2^{ου} Δημοτικού Σχολείου Διδυμοτείχου .

Στο σκέλος της πιστοποίησης περιλαμβάνεται η διαδικασία της επιθεώρησης μετά την τελική τοποθέτηση του συνόλου του εξοπλισμού, από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και η έκδοση και παράδοση στον Δήμο του πιστοποιητικού της εγκατάστασης (ανά παιδική χαρά), σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176 και την ισχύουσα νομοθεσία.

Διδυμότειχο 27-11-2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΖΑΡΚΑΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Διδυμότειχο 27-11-2018

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

ΠΑΝΙΤΣΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Διδυμότειχο-.....-.....

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ

ΔΟΒΡΙΔΟΥ-ΤΖΙΡΑ ΕΛΕΝΗ

ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
Α. ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ – ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΑΙΔΩΝ ΤΥΠΟΥ 1	1	700,00	700,00
2	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΑΙΔΩΝ ΤΥΠΟΥ 2	1	1.250,00	1250,00
3	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΝΗΠΙΩΝ	1	1.400,00	1400,00
4	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ	1	1200,00	1200,00
5	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ	1	1300,00	1300,00
6	ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ	2	1.750,00	3500,00
7	ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	1	1900,00	1900,00
8	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ 1- HPL	1	550,00	550,00
9	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ 2- HPL	1	550,00	550,00
10	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 1 - HPL	1	600,00	600,00
11	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 2- HPL	1	600,00	600,00
12	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΙΟ - HPL	1	650,00	650,00
13	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ	1	650,00	650,00
14	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ -ΠΑΙΔΩΝ	2	1.350,00	2700,00
15	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	1	1.659,50	1659,50
16	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	3	400,00	1200,00
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	1	250,00	250,00
18	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕ ΚΟΡΜΟΥΣ	1	800,00	800,00
19	ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΔΙΣΚΟΣ	1	850,00	850,00
20	ΡΟΝΤΕΟ	1	3.000,00	3000,00
21	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ	1	29300,00	29300,00
22	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ & ΑΜΕΑ	1	8.500,00	8500,00
23	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΙΚΤΟ	1	3500,00	3500,00
24	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ	1	11.500,00	11500,00
25	ΤΡΙΠΛΕΤΑ	1	1900,00	1900,00
26	ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1	6600,00	6600,00
27	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1	9000,00	9000,00
28	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	1	4600,00	4600,00
29	ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ	1	8.300,00	8300,00
30	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΠΟΡΝΤΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	221	70,50	15580,50
31	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	148	73,00	10804,00
32	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ -ΚΑΦΕ ΠΑΧΟΥΣ 40MM ΜΕΤΑ ΤΟΥ 3Α Ή ΜΠΕΤΟΝ /M2	120	123,00	14760,00
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ -ΚΑΦΕ ΠΑΧΟΥΣ 30 MM ΜΕΤΑ ΤΟΥ 3Α Ή ΜΠΕΤΟΝ /M2	86	110,00	9460,00
34	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	5	220,00	1100,00
			ΜΕΡΙΚΟ	

ΣΥΝΟΛΟ Α	160.214,00
ΦΠΑ 24%	38.451,36
ΣΥΝΟΛΟ Α	198.665,36

Β. ΜΗ ΕΠΙΛΕΞΙΜΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ- ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΔΗΜΟΥ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
35	ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / Μ	127	55,00	6985,00
36	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / Μ	54,75	80,00	4380,00
37	ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΙΣΙΑ (ΔΙΦΥΛΛΗ)	1	250,00	250,00
38	ΠΟΡΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ(ΔΙΦΥΛΛΗ)	1	350,00	350,00
39	ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΙΣΙΑ (ΔΙΦΥΛΛΗ)	1	350,00	350,00
40	ΠΟΡΤΑ ΔΙΦΥΛΛΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	3	300,00	900,00
41	ΠΑΓΚΑΚΙ	9	200,00	1800,00
42	ΚΑΔΟΣ ΞΥΛΙΝΟΣ	4	150,00	600,00
43	ΚΑΔΟΣ ΖΩΑΚΙ	1	350,00	350,00
44	ΚΑΔΟΣ ΜΕ ΑΠΟΜΙΜΗΣΗ ΞΥΛΟΥ	1	350,00	350,00
45	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΒΡΥΣΗ	1	500,00	500,00
46	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ	5	220,00	1100,00
47	ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (παγκάκια- καλαθάκια) - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ	ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ	1900,00	1900,00
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β				19.815,00
ΦΠΑ 24%				4.755,60
ΣΥΝΟΛΟ Β				24.570,60

ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α+Β	180.029,00
ΦΠΑ 24%	43.206,96
ΣΥΝΟΛΟ Α+Β	223.235,96

Η προσφορά θα γίνεται για το σύνολο των ειδών.

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

Διδυμότειχο 27-11-2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΖΑΡΚΑΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Διδυμότειχο 27-11-2018

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

ΠΑΝΙΤΣΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Διδυμότειχο 12-3-2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ

ΔΟΒΡΙΔΟΥ-ΤΖΙΡΑ ΕΛΕΝΗ

ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ-Υ.ΔΟΜ.-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
5 ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ»**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:13/2018

ΚΩΔΙΚΟΣ CPV: 37535200-9 «Εξοπλισμός παιδικής χαράς»

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΑΙΔΩΝ ΤΥΠΟΥ 1	1		
2	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΑΙΔΩΝ ΤΥΠΟΥ 2	1		
3	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΝΗΠΙΩΝ	1		
4	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ	1		
5	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ	1		
6	ΚΟΥΝΙΑ 4ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ	2		
7	ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ	1		
8	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ 1- HPL	1		
9	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ 2- HPL	1		
10	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 1 - HPL	1		
11	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 2- HPL	1		
12	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2ΘΕΣΙΟ - HPL	1		
13	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ	1		
14	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΝΗΠΙΩΝ -ΠΑΙΔΩΝ	2		
15	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	1		
16	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ	3		
17	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	1		
18	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕ ΚΟΡΜΟΥΣ	1		
19	ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΔΙΣΚΟΣ	1		
20	ΡΟΝΤΕΟ	1		
21	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ	1		
22	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ & ΑΜΕΑ	1		
23	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΙΚΤΟ	1		
24	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΥΝΘΕΤΟ	1		
25	ΤΡΙΠΛΕΤΑ	1		
26	ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1		
27	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	1		

28	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	1		
29	ΧΩΡΟΔΙΚΤΥΩΜΑ	1		
30	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΠΟΡΝΤΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	221		
31	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1300MM ΜΕΤΑ ΤΩΝ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟ ΜΠΕΤΟΝ /M2	148		
32	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ -ΚΑΦΕ ΠΑΧΟΥΣ 40MM ΜΕΤΑ ΤΟΥ 3Α- M2	120		
33	ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΟ -ΚΑΦΕ ΠΑΧΟΥΣ 30 MM ΜΕΤΑ ΤΟΥ 3Α- M2	86		
34	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ	5		
35	ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / Μ	127		
36	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / Μ	54,75		
37	ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΙΣΙΑ (ΔΙΦΥΛΛΗ)	1		
38	ΠΟΡΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ(ΔΙΦΥΛΛΗ)	1		
39	ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΙΣΙΑ (ΔΙΦΥΛΛΗ)	1		
40	ΠΟΡΤΑ ΔΙΦΥΛΛΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ	3		
41	ΠΑΓΚΑΚΙ	9		
42	ΚΑΔΟΣ ΞΥΛΙΝΟΣ	4		
43	ΚΑΔΟΣ ΖΩΑΚΙ	1		
44	ΚΑΔΟΣ ΜΕ ΑΠΟΜΙΜΗΣΗ ΞΥΛΟΥ	1		
45	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΒΡΥΣΗ	1		
46	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ	5		
47	ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (παγκάκια- καλαθάκια)) - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ	ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ		
		ΣΥΝΟΛΟ		
		ΦΠΑ 24%		
		ΣΥΝΟΛΟ με ΦΠΑ 24%		

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ