



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΟΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ &
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ:
«Αναβάθμιση εξοπλισμού Παιδικών χαρών
Δήμου Βέροιας»**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ✉ : Μητροπόλεως 55
Τ.Κ.59132, Βέροια
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ✉ : Κηριμκηρίδης Ιορδάνης
ΤΗΛΕΦΩΝΟ ☎ : 2331350634
Fax: 2331350590

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού παιδικής χαράς, αστικού εξοπλισμού και δαπέδων ασφαλείας για την αναβάθμιση επτά (7) υφιστάμενων παιδότοπων - παιδικών χαρών στον ευρύτερο Δήμο Βέροιας.

Η προμήθεια στην οποία αποσκοπεί η συγκεκριμένη μελέτη, σκοπό έχει την αναβάθμιση υφιστάμενων παιδότοπων, σύμφωνα με τις γενικές διατάξεις που άπτονται του σχεδιασμού και της οργάνωσης μιας σύγχρονης παιδικής χαράς (Υπουργική Απόφαση 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει και σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176:2008 και EN 1177:2008), με την κατάλληλη διαμόρφωση και εξοπλισμό με παιχνίδια ασφαλή και κατάλληλα ώστε να αναπτυχθούν ασφαλείς χώροι για παιχνίδι και ξεκούραση. Επιπλέον, επειδή ανάγκη για ψυχαγωγία, εκτός των νήπιων και των μικρών παιδιών, έχουν και τα παιδιά στην ευαίσθητη ηλικιακή ομάδα της προεφηβείας και εφηβείας, παιδική χαρά εννοείται πλέον σύμφωνα με το άρθρο 1 της ΥΑ 28492/2009 όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 27934/14, ο οριοθετημένος υπαίθριος χώρος των ΟΤΑ που προορίζεται για ψυχαγωγία ανηλίκων, χωρίς την επίβλεψη προσωπικού. Επίσης, σύμφωνα με το άρθρο 1 της ΥΑ 28492/2009 οι παιδικές χαρές εγκαθίσταται σε δημοτικά / κοινοτικά ακίνητα που έχουν χαρακτηριστεί στο οικείο ρυμοτομικό σχέδιο είτε ως χώροι παιδικής χαράς είτε ως κοινόχρηστοι χώροι, καθώς και σε ακίνητα της ιδιωτικής περιουσίας του δήμου ή της κοινότητας σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε **259.060,80€** (συμπ. ΦΠΑ 24%). Το ποσό της δαπάνης θα καλυφθεί από πιστώσεις του Πράσινου Ταμείου, Άξονας Προτεραιότητας Μέτρο 2.2 - «Δημιουργία ή Αναβάθμιση παιδότοπων», σύμφωνα με τον Οδηγό Διαχείρισης Χρηματοδοτικού Προγράμματος: «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», Άξονας Προτεραιότητας (Α.Π. 2) «Αστική Αναζωογόνηση 2017» και αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού για την αναβάθμιση επτά (7) παιδότοπων παιδικών χαρών και την άρτια καταλληλότητά τους ώστε να πιστοποιηθούν και να λάβουν το Σήμα καταλληλότητας για την ασφαλή λειτουργία τους.

Ο εξοπλισμός αυτός θα περιλαμβάνει όργανα παιδικής χαράς που θα απευθύνονται σε παιδιά διαφορετικών ηλικιακών ομάδων, δάπεδα απορρόφησης κρούσεων κατάλληλα για να καλύψουν τα απαιτούμενα ύψη πτώσης, κατάλληλη περιφράξη περιμετρικά του χώρου της παιδικής χαράς, καθώς και όλο τον υπόλοιπο απαραίτητο εξοπλισμό που πρέπει να περιλαμβάνει μια σύγχρονη παιδική χαρά (καθιστικά, κάδοι απορριμμάτων, βρύσες, φωτιστικά και πληροφοριακή πινακίδα).

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

Ο σχεδιασμός συμβάλλει στην κατά το δυνατό εξασφάλιση συνθηκών ασφαλείας στο παιχνίδι των παιδιών. Στόχος της μελέτης είναι η αναβάθμιση των υφιστάμενων παιδότοπων σε σύγχρονους, λειτουργικούς και ασφαλείς χώρους αναψυχής για μικρούς και μεγάλους επισκέπτες. Οι χώροι θα

περιλαμβάνουν παιχνίδια για τις ανάλογες ηλικιακές ομάδες για τις οποίες είναι σχεδιασμένοι, δάπεδα ασφαλείας, καθιστικά σε καίριες θέσεις, τόσο για την ορθή επίβλεψη των παιδιών, αλλά και την ανάπαυση των επισκεπτών, κάδους απορριμμάτων, ηλεκτροφωτισμό κλπ. Επιπλέον, θα παρέχεται η ευκαιρία αναψυχής και παιχνιδιού σε άτομα με ειδικές ανάγκες. Ο προτεινόμενος εξοπλισμός έχει μελετηθεί ώστε να παρέχει μία πληθώρα δραστηριοτήτων στους επισκέπτες, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα ηλικιακών ομάδων όπως π.χ. κούνιες και ελατήρια για νήπια (έως 4 ετών), κούνιες για παιδιά μικρής ηλικίας (2 έως 6 ετών), τσουλήθρες για νήπια και για παιδιά άνω των 3 ετών, ενισχύοντας την ελκυστικότητα της περιοχής και συμβάλλοντας στην βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των πολιτών, μόνιμων κατοίκων και επισκεπτών, αλλά και στην τουριστική ανάπτυξη των περιοχών.

Η αναβάθμιση των παιδότοπων της παρούσας μελέτης, μέσω ενός ισορροπημένου, βιώσιμου και αειφορικού σχεδιασμού, θα συμβάλλει κατά το μέγιστο στην αξιοποίηση, αναζωογόνηση, αναβάθμιση της κάθε περιοχής και θα αποτελέσει πόλο έλξης και συνάθροισης, ξεκούρασης, αναψυχής για τα παιδιά, τους μεγάλους, τους μόνιμους κατοίκους αλλά και τους επισκέπτες κάθε ηλικίας. Η αναβάθμιση τους θα αποτελέσει πηγή ζωής, αποδίδοντας στους επιλεγέντες χώρους αισθητική αναβάθμιση και λειτουργικότητα, με κύριο γνώμονα την ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων, σωματικών και πνευματικών, για παιδιά διαφόρων ηλικιών.

Η προμήθεια αφορά σε επτά (7) κοινόχρηστους χώρους του Δήμου Βέροιας που έχουν ως εξής :

1. Στην παιδική χαρά της Τ.Κ. Κουμαριάς, Δ.Ε. Βέροιας, Ο.Τ. 22, συνολικής έκτασης 505 m².
2. Στην παιδική χαρά της Τ.Κ. Ράχης, Δ.Ε. Βέροιας, Ο.Τ. 28, συνολικής έκτασης 6.812 m².
3. Στην παιδική χαρά της Τ.Κ. Διαβατού, Δ.Ε. Απ.Παύλου, Ο.Τ. 6, συνολικής έκτασης 1.150 m².
4. Στην παιδική χαρά της Τ.Κ. Πατρίδας, Δ.Ε. Δοβρά, Αρ.Τεμ.277, συνολικής έκτασης 1.320 m².
5. Στην παιδική χαρά της Τ.Κ. Τριλόφου, Δ.Ε. Δοβρά, Ο.Τ. 11, συνολικής έκτασης 915 m².
6. Στην παιδική χαρά της Τ.Κ. Παλατισίων, Δ.Ε. Βεργίνας, Αρ.Τεμ. 23^ο, σε χώρο εμβαδού 300 m².
7. Στην παιδική χαρά της Τ.Κ. Λυκογιάννης (Παλαιά Λυκογιάννη), Δ.Ε. Απ.Παύλου, Αρ.Τεμ.49, συνολικής έκτασης 912m².

A.1. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΧΩΡΟΥ

Όσο αφορά το θέμα της καταλληλότητας των επτά (7) 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.).

A.2. ΣΧΕΔΙΑΣΗ – ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

Λαμβάνοντας υπόψη όλες τις παραμέτρους που περιγράφονται αναλυτικά στα πρότυπα ασφαλείας & την ελληνική νομοθεσία, για τη σχεδίαση – οργάνωση του χώρου εξετάζεται:

- Η επισκεψιμότητα, η προσβασιμότητα και η σήμανση του κάθε χώρου, με περίφραξη και είσοδο ορισμένη και όρια καθορισμένα, καθώς και πινακίδα εισόδου, ώστε να αποτρέπεται η διάβαση σε άτομα που δεν έχουν λόγο παρουσίας στον χώρο, σε ζώα, αλλά και να περιορίζονται τυχόν κίνδυνοι, χωρίς ωστόσο να αποκόπτεται ο χώρος από το ευρύτερο περιβάλλον.
- Η ασφάλεια που πρέπει να παρέχει στα παιδιά η επιλογή των παιχνιδιών, καθώς και η θέση των καθιστικών για καλύτερη επίβλεψη από τους συνοδούς.
- Η ποικιλία των παιχνιδιών, ώστε να προσφέρονται εναλλακτικές ευκαιρίες για παιχνίδι και εκπαίδευση, σε πληθώρα ηλικιακών ομάδων.

- Η τήρηση των ορίων ασφαλείας του κάθε παιχνιδιού, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι τραυματισμού.
- Η τοποθέτηση μικρών κάδων για ανακυκλώσιμα απορρίμματα σε διάφορα σημεία του χώρου.
- Η επάρκεια του φωτισμού με τοποθέτηση φωτιστικών
- Η τοποθέτηση πινακίδας εισόδου, η οποία θα φέρει το σήμα πιστοποίησης καταλληλότητας λειτουργίας της παιδικής χαράς καθώς και κάθε άλλη πληροφορία καθορίζεται από τη νομοθεσία
- Η τοποθέτηση βρύσης με πόσιμο νερό.
- Η ένταξη δραστηριοτήτων Αμεια.

A.3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

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

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

β) Τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176:2008 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης **επί ποινή αποκλεισμού.**

γ) Οι επιφάνειες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176-1, ΕΛΟΤ EN1177 και ΕΛΟΤ EN71-3 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης **επί ποινή αποκλεισμού.**

δ) Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού των παιχνιδιών, του αστικού εξοπλισμού και των πλακιδίων ασφαλείας, πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008 ή 2015 και ISO 14001 σχετικά με το σχεδιασμό & τη κατασκευή των αντίστοιχων εξοπλισμών, και να προσκομίζονται τα εν λόγω πιστοποιητικά **επί ποινή αποκλεισμού.**

ε) Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού των παιχνιδιών & του αστικού εξοπλισμού, πρέπει να είναι πιστοποιημένη με πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το ινστιτούτο FSC σχετικά με το σχεδιασμό & τη κατασκευή του συνόλου των αντίστοιχων εξοπλισμών, και να προσκομίζονται τα εν λόγω πιστοποιητικά **επί ποινή αποκλεισμού.**

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

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

A.4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

Δεν είναι επιτρεπτή η πώληση, η δωρεάν διάθεση ή η ενοικίαση εξοπλισμού παιδικής χαράς, σε Δήμους και κοινότητες, εφόσον δεν πληρούν τις διατάξεις της υπ' 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 EN 1176:2008.

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

Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να συνοδεύεται και από την

αναφερόμενη στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει), τεχνική έκθεση επικυρωμένη από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου.

Ο εξοπλισμός πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

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

Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/ προμηθευτή όσα αναφέρονται στο άρθρο 6 παρ. 6.1.2 και 6.2.1 ως "Προκαταρκτικές Πληροφορίες" του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1, πριν την αποδοχή της προσφοράς, **επί ποινή αποκλεισμού**. Ως αποδοχή της προσφοράς θεωρείται η κατάθεση - παραλαβή από την υπηρεσία του φακέλου προσφοράς του κάθε συμμετέχοντα.

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

Ο κατασκευαστής/προμηθευτής θα πρέπει να δηλώνει ότι μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης θα παραδώσει στο Δήμο τα απαιτούμενα του άρθρου 6 παρ.2 α, της υπ' 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.

A.5. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι υφιστάμενες Παιδικές Χαρές του Δήμου Βέροιας είναι εγκατεστημένες σε κοινόχρηστους χώρους και παρά το γεγονός ότι λειτουργούν κανονικά, δεν πληρούν τις προαναφερόμενες προδιαγραφές ασφαλείας προκειμένου να πιστοποιηθούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας EN1176:2008 και EN 1177:2008 και την Υπουργική Απόφαση 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009).

Τα σημαντικότερα προβλήματα αφορούν στον υφιστάμενο εξοπλισμό, ο οποίος είναι παλιός, παρουσιάζει λειτουργικά προβλήματα, κυρίως λόγω της λανθασμένης τοποθέτησής του η οποία δεν ικανοποιεί τις απαιτούμενες αποστάσεις ασφαλείας, της κακής ή και λανθασμένης χρήσης, αλλά και των βανδαλισμών που έχουν υποστεί τα τελευταία χρόνια. Οι φθορές των οργάνων και του αστικού εξοπλισμού στους προαναφερόμενους χώρους, κυρίως από βανδαλισμούς, καθιστούν την πιστοποίησή τους αδύνατη.

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, προκύπτει η ανάγκη αποξήλωσης του υφιστάμενου παλαιού εξοπλισμού και η τοποθέτηση σε όλους τους χώρους νέου ασφαλούς, πιστοποιημένου εξοπλισμού που θα περιλαμβάνει δραστηριότητες για όλες τις ηλικιακές ομάδες, με απώτερο στόχο την αναβάθμιση των κοινόχρηστων αυτών χώρων, αλλά και την πιστοποίησή τους από την Επιτροπή Ελέγχου Παιδικών Χαρών.

A.6. ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Μετά την παρέμβαση οι προαναφερόμενοι κοινόχρηστοι χώροι θα αναβαθμιστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ελκυστικότεροι και φιλικότεροι προς τους χρήστες. Θα λειτουργήσουν ως σημεία αναψυχής και συνάντησης παιδιών, κατοίκων αλλά και επισκεπτών.

Μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας θα παραδοθούν με τον προδιαγραφόμενο εξοπλισμό πλήρως τοποθετημένο και έτοιμο για λειτουργία. Στην Υπηρεσία θα παραδοθούν οι απαιτούμενες πιστοποιήσεις EN1176:2008 και EN1177:2008, τα βιβλία συντηρήσεων και εγχειρίδιο περιοδικής συντήρησης, καθώς και οποιοδήποτε επιπλέον έγγραφο ή άλλο πιστοποιητικό απαιτείται από τη νομοθεσία, προκειμένου ο Δήμος να πιστοποιήσει τη λειτουργία καθεμίας από αυτές.

Αναλυτικότερα, οι ανάγκες σε όργανα παιχνιδιού και εξοπλισμό ανά χώρο καθορίζονται ως εξής:

1. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ Τ.Κ. ΚΟΥΜΑΡΙΑΣ		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ
1	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
2	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	2
3	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ 4 ΘΕΣΕΩΝ	1
4	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	1
5	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	1
6	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΙΩΝ-ΝΗΠΙΩΝ	1
7	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	4
8	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	3
9	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	1
10	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1
11	ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΟΥ	1
12	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΒΡΥΣΗ	1
13	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,0 ΕΚ.	183 Μ2 + 17 Μ2 ΕΙΣΟΔΟΥ

2. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ Τ.Κ. ΤΡΙΛΟΦΟΥ		
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ
1	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΙΩΝ	1
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ	1
3	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
4	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
5	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ 4 ΘΕΣΕΩΝ	1

6	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	1
7	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	1
8	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	3
9	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	2
10	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1
11	ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΟΥ	1
12	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΒΡΥΣΗ	1
13	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	90 Μ.Μ.
14	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	1
15	ΚΙΟΣΚΙ ΕΞΑΓΩΝΟ	1
16	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,0 ΕΚ.	164 Μ2

3. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ Τ.Κ. ΠΑΤΡΙΔΑΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ
1	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
2	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	2
3	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ 2 ΘΕΣΕΩΝ (1ΝΗΠΙΩΝ & 1 ΑΜΕΑ)	1
4	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 ΘΕΣΕΩΝ & ΓΙΑ ΑΜΕΑ	1
5	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	1
6	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	1
7	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΙΩΝ, ΝΗΠΙΩΝ & ΑΜΕΑ	1
8	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	6
9	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	4
10	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1

11	ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΟΥ	1
12	ΚΙΟΣΚΙ ΕΞΑΓΩΝΟ	1
13	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΒΡΥΣΗ	1
14	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,0 ΕΚ.	127 Μ2
15	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,5 ΕΚ.	42 Μ2

4. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ Τ.Κ. ΡΑΧΗΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ
1	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΙΩΝ	1
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ	1
3	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
4	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
5	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	2
6	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	1
7	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	5
9	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	4
10	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1
11	ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΟΥ	1
12	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,0 ΕΚ.	146 Μ2

5. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ Τ.Κ. ΔΙΑΒΑΤΟΥ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ
1	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΙΩΝ	1
2	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΙΩΝ-ΝΗΠΙΩΝ	1

3	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
4	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ 2 ΘΕΣΕΩΝ (1ΝΗΠΙΩΝ & 1 ΑΜΕΑ)	1
5	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	2
6	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 ΘΕΣΕΩΝ & ΓΙΑ ΑΜΕΑ	1
7	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΙΩΝ, ΝΗΠΙΩΝ & ΑμΕΑ	1
8	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	1
9	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	6
11	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	5
12	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1
13	ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΟΥ	1
11	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	1
12	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	50 Μ.Μ.
13	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,0 ΕΚ.	141 Μ2
14	ΚΙΟΣΚΙ ΕΞΑΓΩΝΟ	1
15	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,5 ΕΚ.	42 Μ2

6. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ Τ.Κ. ΠΑΛΑΤΙΤΣΙΩΝ		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ
1	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΙΩΝ	1
3	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
4	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
5	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	2
6	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	1
7	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	4

8	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	3
9	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1
10	ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΟΥ	1
11	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΒΡΥΣΗ	1
12	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	50 Μ.Μ.
13	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	1
14	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,0 ΕΚ.	110 Μ2

7. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ Τ.Κ. ΛΥΚΟΓΙΑΝΝΗΣ (ΠΑΛΙΑ ΛΥΚΟΓΙΑΝΝΗ)		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ
1	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΙΩΝ	1
2	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	1
3	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	2
4	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΩΝ	1
5	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	4
6	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	3
7	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	1
8	ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΟΥ	1
9	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΒΡΥΣΗ	1
10	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	50 Μ.Μ.
11	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	1
12	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,0 ΕΚ.	89 Μ2

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

B.1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΞΥΛΕΙΑ

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία θα κατασκευάζονται από εμποτισμένη πεύκη αρκτικού κύκλου, σύμφωνα με τα EN351. Η ξυλεία θα είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 (Μέρος 1) κλάση A1 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Μέρος 1 & 2 - Πριστή ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις). Σύνθετη εμποτισμένη επικολλητή ξυλεία θα χρησιμοποιείτε σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

Μετά την ξήρανση η ξυλεία θα τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που μπορεί να επηρεάσουν την αντοχή του και κατόπιν θα συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση. Η συγκόλληση του ξύλου θα γίνεται με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο ή αντίστοιχο

ΦΥΣΙΚΕΣ 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.

Δοκοί (Σύνθετη επικολλητή ΞΥΛΕΙΑ)

Σύνθετη επικολλητή ξυλεία θα χρησιμοποιείτε 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 θα τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν θα συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή 1-10 του DIN 68140.

Συγκόλληση ξύλου: Η συγκόλληση του ξύλου θα γίνεται με κόλλες PVA (οξικό πολυβινύλιο) και καταλύτη βασικό ισοκυάνιο, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

α. Αντοχή δεσμών κόλλας : DIN EN 204 - D4

β. Αντοχή σε υγρασία : DIN 68 705 AW

γ. Αντοχή σε θερμότητα : WATT '91 > 7 N/mm²

ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Οι έγχρωμες επιφάνειες θα είναι κατασκευασμένες από HPL ή άλλο υλικό όπως πλακάζ θαλάσσης, αναλόγως τον εξοπλισμό. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες θα πρέπει να είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα. 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.

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

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

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά μη ανοξείδωτα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) θα είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο, όπου θα έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή. Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων θα 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

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

ΧΡΩΜΑΤΑ ΒΑΦΕΣ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία θα προστατεύονται τα ξύλινα μέρη θα είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν θα πρέπει να περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Και τα βερνίκια και τα χρώματα θα πρέπει να έχουν σαν βάση το νερό και να είναι κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, θα γίνεται με διαδικασία εμβαπτισμού. Τα χρώματα συμμορφώνουν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN 71.

B.2.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2250mm

Μήκος: 3250mm

Πλάτος: 1400mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: +1200mm

Μήκος: 7000mm

Πλάτος: 3000mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2

Δραστηριότητες: Κούνια - Αιώρηση

Ηλικιακή Ομάδα: : +1,5 (Ευκ. Προσβ. ΕΞ.)

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Η βάση του οργάνου αποτελείται από 4 ξύλινες τρικολλητές δοκούς με αντίθετης φοράς (εγκάρσια) νερά σε κάθε στρώμα, διαστάσεων 95X95X2380mm στους οποίους προσαρμόζονται οι 4 βάσεις πάκτωσης. Στο άνω σημείο οι δοκοί (ορθοστάτες) φέρουν οπές Φ18 για την συναρμογή τους και την συγκράτηση τις οριζόντιας δοκού. Για την παραπάνω σύνδεση απαιτούνται 2 κοχλίες M16,ροδέλες & περικόχλια ασφαλείας. Στο κάτω σημείο κάθε ορθοστάτη προσαρμόζεται μια βάση πάκτωσης.

Το οριζόντιο στοιχείο του οργάνου αποτελείται από 1 ξύλινη τρικολλητή δοκό διαστάσεων 95X95X3250mm η οποία σε κάθε άκρο της φέρει οπές Φ18 για την συναρμογή της με τους ορθοστάτες. Σε συγκεκριμένη απόσταση από το κάθε άκρο της (830mm), η δοκός φέρει μεταλλικές λάμες διατομής 60X40X8mm στις οποίες προσαρμόζονται οι μηχανισμοί συγκράτησης του καθίσματος (μεταλλικά κουζινέτα). Η βάση κουζινέτου είναι κατασκευασμένη από 1 χαλύβδινη λάμα St-37 με διαστάσεις 120X40X5mm και από 1 χαλύβδινη λάμα St-37 με διαστάσεις 120X40X8mm. Στα άκρα τους φέρουν οπές Φ10 ώστε να συγκρατούνται μεταξύ τους με εξαγωνο κοχλία M10 και το αντίστοιχο παξιμάδι ασφαλείας M10. Η λάμα διαστάσεων 120X40X8mm έχει δύο συγκολλημένες λάμες κατασκευασμένες από χάλυβα St-37 με διαστάσεις 40X8X35mm σχηματίζοντας έτσι μια βάση σχήματος «Π» όπου θα προσαρμοστούν τα μεταλλικά κουζινέτα για την συγκράτηση της αλυσίδας των καθισμάτων . Τα κουζινέτα που χρησιμοποιούνται είναι κατασκευασμένα από χαλύβδινη σωλήνα St-37 με διαστάσεις Φ42X3X35mm. Μέσα στην σωλήνα εμπεριέχονται 2 πλαστικά κουζινέτα Φ10mm όπου φέρουν άξονα κατασκευασμένο από γαλβανιζέ χάλυβα St-37 διαστάσεων Φ10X68mm και φέρει 2 ασφάλειες άξονα Φ10mm. Για την

συγκράτηση του κάθε καθίσματος απαιτούνται 2 μεταλλικά κουζινέτα, κοχλίες M8, ροδέλες & περικόχλια ασφαλείας..

Τα καθίσματα νηπίων έχουν εργονομική σχεδίαση και μαλακές επιφάνειες ανάμεσα στα πόδια και γύρω από την μέση, για αποφυγή τυχόν τραυματισμών πληρούν τις προδιαγραφές EN 1176:2008. Το κάθισμα φέρει εσωτερικά προφίλ αλουμινίου διαστάσεων 400X125 & πάχους 2mm και είναι βραδυφλεγής με μεγάλη αντοχή ενάντια σε χημικές ουσίες. Περιέχουν σταθεροποιητές που δημιουργούν αντίσταση στις υπερϊώδεις ακτινοβολίες, παρέχουν αντιστατική προστασία η δε εξωτερική τους επιφάνεια είναι από φορμαρισμένο καουτσούκ, αναπαυτικό & άνετο στην χρήση . Η ανάρτησή τους από τους μηχανισμούς συγκράτησης γίνεται με αλυσίδα γαλβανισμένη εν θερμό διατομής 6mm η οποία προσαρμόζεται στο κάθισμα με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής 6mm.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος(πέλαμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία . Είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80X5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια M10x100. Οι βάσεις πάκτωσης έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

2. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2250mm

Μήκος: 3250mm

Πλάτος: 1400mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: +1200mm

Μήκος: 7000mm

Πλάτος: 3000mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2

Δραστηριότητες: Κούνια - Αιώρηση

Ηλικιακή Ομάδα: +3 (Δυσκ. Προσβ. Εξ.)

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Η βάση του οργάνου αποτελείται από 4 ξύλινες τρικολλητές δοκούς με αντίθετης φοράς (εγκάρσια) νερά σε κάθε στρώμα, διαστάσεων 95X95X2380mm στους οποίους προσαρμόζονται οι 4 βάσεις πάκτωσης. Στο άνω σημείο οι δοκοί (ορθοστάτες) φέρουν οπές Φ18 για την συναρμογή τους και την συγκράτηση τις οριζόντιας δοκού. Για την παραπάνω σύνδεση απαιτούνται 2 κοχλίες M16,ροδέλες & περικόχλια ασφαλείας. Στο κάτω σημείο κάθε ορθοστάτη προσαρμόζεται μια βάση πάκτωσης.

Το οριζόντιο στοιχείο του οργάνου αποτελείται από 1 ξύλινη τρικολλητή δοκό διαστάσεων 95X95X3250mm η οποία σε κάθε άκρο της φέρει οπές Φ18 για την συναρμογή της με τους ορθοστάτες. Σε συγκεκριμένη απόσταση από το κάθε άκρο της (830mm), η δοκός φέρει μεταλλικές λάμες διατομής 60X40X8mm στις οποίες προσαρμόζονται οι μηχανισμοί συγκράτησης του καθίσματος (μεταλλικά κουζινέτα). Η βάση κουζινέτου είναι κατασκευασμένη από 1 χαλύβδινη λάμα St-37 με διαστάσεις 120X40X5mm και από 1 χαλύβδινη λάμα St-37 με διαστάσεις 120X40X8mm. Στα άκρα τους φέρουν οπές Φ10 ώστε να συγκρατούνται μεταξύ τους με εξαγωνο κοχλία M10 και το αντίστοιχο παξιμάδι ασφαλείας

M10. Η λάμα διαστάσεων 120X40X8mm έχει δύο συγκολλημένες λάμες κατασκευασμένες από χάλυβα St-37 με διαστάσεις 40X8X35mm σχηματίζοντας έτσι μια βάση σχήματος «Π» όπου θα προσαρμοστούν τα μεταλλικά κουζινέτα για την συγκράτηση της αλυσίδας των καθισμάτων . Τα κουζινέτα που χρησιμοποιούνται είναι κατασκευασμένα από χαλύβδινη σωλήνα St-37 με διαστάσεις Φ42X3X35mm. Μέσα στην σωλήνα εμπεριέχονται 2 πλαστικά κουζινέτα Φ10mm όπου φέρουν άξονα κατασκευασμένο από γαλβανιζέ χάλυβα St-37 διαστάσεων Φ10X68mm και φέρει 2 ασφάλειες άξονα Φ10mm. Για την συγκράτηση του κάθε καθίσματος απαιτούνται 2 μεταλλικά κουζινέτα, κοχλίες M8, ροδέλες & περικόχλια ασφαλείας..

Τα καθίσματα παιδιών είναι μεγάλης αντοχής & πληρούν τις προδιαγραφές EN 1176:2008. Το κάθισμα φέρει εσωτερικά προφίλ αλουμινίου διαστάσεων 400X125 & πάχους 2mm και είναι βραδυφλεγή με μεγάλη αντοχή ενάντια σε χημικές ουσίες. Περιέχουν σταθεροποιητές που δημιουργούν αντίσταση στις υπεριώδεις ακτινοβολίες, παρέχουν αντιστατική προστασία η δε εξωτερική τους επιφάνεια είναι από φορμαρισμένο καουτσούκ, αναπαυτικό & άνετο στην χρήση . Η ανάρτησή τους από τους μηχανισμούς συγκράτησης γίνεται με αλυσίδα γαλβανισμένη εν θερμό διατομής 6mm η οποία προσαρμόζεται στο κάθισμα με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής 6mm.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος(πέλαμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία . Είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80X5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια M10x100. Οι βάσεις πάκτωσης έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

3. ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ 2 ΘΕΣΕΩΝ (1 ΝΗΠΙΩΝ & 1 ΑΜΕΑ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2250mm

Μήκος: 3250mm

Πλάτος: 1400mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: +1200mm

Μήκος: 7000mm

Πλάτος: 3000mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2

Δραστηριότητες: Κούνια - Αιώρηση

Ηλικιακή Ομάδα: +1,5 (Ευκ. Προσβ. Εξ.)

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΝΑΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Η βάση του οργάνου αποτελείται από 4 ξύλινες τρικολλητές δοκούς με αντίθετης φοράς (εγκάρσια) νερά σε κάθε στρώμα, διαστάσεων 95X95X2380mm στους οποίους προσαρμόζονται οι 4 βάσεις πάκτωσης. Στο άνω σημείο οι δοκοί (ορθοστάτες) φέρουν οπές Φ18 για την συναρμογή τους και την συγκράτηση τις οριζόντιας δοκού. Για την παραπάνω σύνδεση απαιτούνται 2 κοχλίες M16, ροδέλες & περικόχλια ασφαλείας. Στο κάτω σημείο κάθε ορθοστάτη προσαρμόζεται μια βάση πάκτωσης.

Το οριζόντιο στοιχείο του οργάνου αποτελείται από 1 ξύλινη τρικολλητή δοκό διαστάσεων 95X95X3250mm η οποία σε κάθε άκρο της φέρει οπές Φ18 για την συναρμογή της με τους ορθοστάτες.

Σε συγκεκριμένη απόσταση από το κάθε άκρο της (830mm), η δοκός φέρει μεταλλικές λάμες διατομής 60X40X8mm στις οποίες προσαρμόζονται οι μηχανισμοί συγκράτησης του καθίσματος (μεταλλικά κουζινέτα). Η βάση κουζινέτου είναι κατασκευασμένη από 1 χαλύβδινη λάμα St-37 με διαστάσεις 120X40X5mm και από 1 χαλύβδινη λάμα St-37 με διαστάσεις 120X40X8mm. Στα άκρα τους φέρουν οπές Φ10 ώστε να συγκρατούνται μεταξύ τους με εξαγωνο κοχλία M10 και το αντίστοιχο παξιμάδι ασφαλείας M10. Η λάμα διαστάσεων 120X40X8mm έχει δύο συγκολλημένες λάμες κατασκευασμένες από χάλυβα St-37 με διαστάσεις 40X8X35mm σχηματίζοντας έτσι μια βάση σχήματος «Π» όπου θα προσαρμοστούν τα μεταλλικά κουζινέτα για την συγκράτηση της αλυσίδας των καθισμάτων. Τα κουζινέτα που χρησιμοποιούνται είναι κατασκευασμένα από χαλύβδινη σωλήνα St-37 με διαστάσεις Φ42X3X35mm. Μέσα στην σωλήνα εμπεριέχονται 2 πλαστικά κουζινέτα Φ10mm όπου φέρουν άξονα κατασκευασμένο από γαλβανιζέ χάλυβα St-37 διαστάσεων Φ10X68mm και φέρει 2 ασφάλειες άξονα Φ10mm. Για την συγκράτηση του κάθε καθίσματος απαιτούνται 2 μεταλλικά κουζινέτα, κοχλίες M8, ροδέλες & περικόχλια ασφαλείας..

Τα καθίσματα νηπίων έχουν εργονομική σχεδίαση και μαλακές επιφάνειες ανάμεσα στα πόδια και γύρω από την μέση, για αποφυγή τυχόν τραυματισμών πληρούν τις προδιαγραφές EN 1176:2008. Το κάθισμα φέρει εσωτερικά προφίλ αλουμινίου διαστάσεων 400X125 & πάχους 2mm και είναι βραδυφλεγής με μεγάλη αντοχή ενάντια σε χημικές ουσίες. Περιέχουν σταθεροποιητές που δημιουργούν αντίσταση στις υπεριώδεις ακτινοβολίες, παρέχουν αντιστατική προστασία η δε εξωτερική τους επιφάνεια είναι από φορμαρισμένο καουτσούκ, αναπαυτικό & άνετο στην χρήση. Η ανάρτησή τους από τους μηχανισμούς συγκράτησης γίνεται με αλυσίδα γαλβανισμένη εν θερμό διατομής 6mm η οποία προσαρμόζεται στο κάθισμα με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής 6mm.

Τα καθίσματα ΑΜΕΑ έχουν εργονομική σχεδίαση και πληρούν τις προδιαγραφές EN 1176:2008. Το κάθισμα φέρει ζώνες ασφαλείας για την ασφαλή συγκράτηση του χρήστη στη θέση παιχνιδιού & είναι κατάλληλο & για νήπια. Η ανάρτησή τους από τους μηχανισμούς συγκράτησης γίνεται με αλυσίδα γαλβανισμένη εν θερμό διατομής 6mm η οποία προσαρμόζεται στο κάθισμα με μεταλλικούς διαμορφωμένους συνδέσμους (κρίκους) κατασκευασμένους από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής 6mm.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος(πέλμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία. Είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm, και στο επάνω μέρος υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80X5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια M10x100. Οι βάσεις πάκτωσης έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

4. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ 4 ΘΕΣΕΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 700mm
Μήκος: 2400mm
Πλάτος: 1600mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <1000mm
Μήκος: 4400mm
Πλάτος: 3600mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4
Δραστηριότητες: Τραμπαλισμός
Ηλικιακή Ομάδα: +3 (Δυσκ. Προσβ. Εξ.)
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Η βάση του οργάνου αποτελείται από 2 ξύλινους τρικολλητούς δοκούς με αντίθετης φοράς (εγκάρσια) νερά σε κάθε στρώμα διατομής 95X95X500mm στις οποίες προσαρμόζονται οι 2 βάσεις πάκτωσης, και ο μεταλλικός μηχανισμός κίνησης του οργάνου.

Ο μεταλλικός μηχανισμός κίνησης αποτελείται από χαλυβδοσωλήνα St-37-2 διατομής Φ60X2mm και χαλυβδοσωλήνες St-37-2 διατομής Φ42X3mm (κατά DIN 17100), και από 4 λάμες 30X150mm πάχους $t=5\text{mm}$ συγκολλημένες στους χαλυβδοσωλήνες. Στα σημεία τριβής χρησιμοποιούνται μεταλλικά κουζινέτα Φ15X35mm.

Οι οριζόντιοι δοκοί κατασκευάζονται από 1 ξύλινη τρικολλητή δοκό με αντίθετης φοράς (εγκάρσια) νερά σε κάθε στρώμα διατομής : 95X95X2400mm. Στις απολήξεις τους, τοποθετούμε 2 καθίσματα από πλακάξ θαλάσσης αντιολισθητικής επιφανείας, πάχους 21mm, στερεώνοντας τα με νοβοπανόβιδες.

Επίσης σε απόσταση από την εσωτερική άκρη του καθίσματος προς το κέντρο της οριζόντιας δοκού 200mm, τοποθετούμε 2 χειρολαβές κατασκευασμένες από πλακάξ θαλάσσης πάχους 21mm. Στις χειρολαβές προσαρμόζονται 4 πλαστικά χερούλια διαμέτρου Φ32,5 mm από πολυπροπυλένιο με σφαίρα Φ45 στην κορυφή κατά EN 1176-6. Είναι υλικό ακίνδυνο για τα παιδιά, έχει μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και είναι ανακυκλώσιμο.

Τέλος, κάτω από τα καθίσματα τοποθετούνται ειδικά ελαστικά διαστάσεων 700/95/18mm τα οποία χρησιμοποιούνται για να αποσβένεται η κρούση του οργάνου με το έδαφος και να αποφεύγεται οποιαδήποτε πηγή ατυχημάτων.

5. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 505mm

Μήκος: 1100mm

Πλάτος: 1100mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <600mm

Μήκος: 3100mm

Πλάτος: 3100mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4

Δραστηριότητες: Ταλάντευση

Ηλικιακή Ομάδα: : +1,5 (Ευκ. Προσβ. Εξ.)

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Το κυρίως όργανο αποτελείται από ειδικά τεμάχια κατασκευασμένα από HPL πάχους 19mm, τα οποία συναρμολογούμενα μεταξύ τους μας δίνουν την τελική μορφή του οργάνου. Οι συνδέσεις των επιμέρους τεμαχίων γίνονται με κοχλίες ροδέλες και περικόχλια M10 ή M8. Φέρει στον κορμό του χειρολαβές διατομής Φ21 για μεγαλύτερη ασφάλεια κατά την διάρκεια χρήσης του οργάνου. Στο κάτω σημείο του προσαρμόζεται το ελατήριο με την μεταλλική βάση πάκτωσης.

Το ελατήριο είναι κατηγορίας ελατηρίων πίεςεως με σπείρες, διατομής Φ20 και συνολικών διαστάσεων 170X360 με 5 σπείρες. Είναι δοκιμασμένο σε μεγάλες καταπονήσεις και έχει μελετηθεί με τρόπο που να αποκλείει τον εγκλωβισμό των άκρων του παιδιού. Συνδέεται με το κυρίως όργανο με βάση συγκράτησης από χάλυβα St-37 διαστάσεων 315X325mm και πλαίσιο από σιδηρογωνίες διατομής 50X50mm και φλάντζα Φ220mm η οποία συγκρατείται με 3 ζιγκιά M12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας M12.

Η βάση πάκτωσης τοποθετείται στο κάτω μέρος του ελατηρίου και αποτελείται από γαλβανιζέ φλάντζα χάλυβα Φ240Χ4mm η οποία συγκρατείται με 3 ζιγκιά M12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας M12 και από 4 γαλβανιζέ μεταλλικές λάμες 40x5mm οι οποίες συνδεόμενες μεταξύ τους, δημιουργούν ένα δικτύωμα το οποίο εγκιβωτίζεται ολόκληρο στο έδαφος, με αποτέλεσμα την καλύτερη αγκύρωση του οργάνου.

6. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 ΘΕΣΕΩΝ & ΓΙΑ ΑΜΕΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 650mm

Μήκος: 600mm

Πλάτος: 800mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <800mm

Μήκος: 2600mm

Πλάτος: 2850mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2

Δραστηριότητες: Ταλάντευση

Ηλικιακή Ομάδα: : +1,5 (Ευκ. Προσβ. Εξ.)

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΝΑΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Το κυρίως όργανο αποτελείται από δύο ειδικά τεμάχια κατασκευασμένα από HPL πάχους 19mm. Ανάμεσα από τα δύο αυτά τεμάχια τοποθετείται το διπλό κάθισμα του οργάνου κάτω από το οποίο βιδώνονται τα ελατήρια και οι βάσεις πάκτωσης. Στο μπροστινό μέρος του οργάνου και ανάμεσα από τα πλαϊνά HPL, υπάρχει 1 στοπ ποδιών το οποίο κατασκευάζεται από HPL 19mm. Τέλος, για την καλύτερη προστασία των μικρών μας φίλων στο πίσω μέρος του οργάνου έχει τοποθετηθεί πλάτη επίσης από HPL 19mm ενώ υπάρχουν τοποθετημένες & 3 χειρολαβές για την συγκράτηση των χρηστών, αλλά και για την πρόσβαση ΑΜΕΑ

Τα 2 ελατήρια είναι κατηγορίας ελατηρίων πίεσεως με σπείρες, διατομής Φ20 και συνολικών διαστάσεων 170Χ360 με 5 σπείρες. Είναι δοκιμασμένο σε μεγάλες καταπονήσεις και έχει μελετηθεί με τρόπο που να αποκλείει τον εγκλωβισμό των άκρων του παιδιού. Συνδέεται με το κυρίως όργανο με βάση συγκράτησης με φλάντζα χάλυβα Φ175Χ5mm στην οποία κολλιούνται 2 λάμες 35 X 7 X 5mm και συγκρατείται με 2 ζιγκιά M12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας M12.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος του ελατηρίου και αποτελείται από γαλβανιζέ φλάντζα χάλυβα Φ240Χ4mm η οποία συγκρατείται με 3 ζιγκιά M12 μαζί με ροδέλες Φ12 & περικόχλια ασφαλείας M12 και από 4 γαλβανιζέ μεταλλικές λάμες 40x5mm οι οποίες συνδεόμενες μεταξύ τους, δημιουργούν ένα δικτύωμα το οποίο εγκιβωτίζεται ολόκληρο στο έδαφος, με αποτέλεσμα την καλύτερη αγκύρωση του οργάνου.

7. ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 800mm

Μήκος: Φ1640mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <1000mm

Μήκος: Φ5600mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 5
Δραστηριότητες: Περιστροφή
Ηλικιακή Ομάδα: : +3 (Δυσκ. Προσβ. Εξ.)
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Το κινητό μέρος αποτελείται από τον μεταλλικό σκελετό ο οποίος είναι κατασκευασμένος από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ42Χ2mm και Φ33Χ2mm. Το πάτωμα του οργάνου είναι κατασκευασμένο από αντιολισθητικό πλακάκι θαλάσσης πάχους 21 mm όπως επίσης & το κάθισμα, τα οποία υποστηρίζονται σε μεταλλικές γωνίες St-37 διαστάσεων 35Χ35Χ3mm. Περιμετρικά των καθισμάτων υπάρχει προστατευτικό κάγκελο κατασκευασμένο από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ33. Στο κέντρο του μύλου υπάρχει τοποθετημένος ο μηχανισμός κίνησης, ο οποίος αποτελείται από το τιμόνι, και τον κεντρικό άξονα. Το τιμόνι είναι κατασκευασμένο από φλάντζα πάχους 3mm και από πλακάκι πάχους 21mm ενώ ο άξονας είναι κατασκευασμένος από διάτρητο χαλυβδοσωλήνα St-37 βαρέως τύπου (τύπου Mannesmann) με διατομή Φ114. Στο κάτω μέρος του ο άξονας φέρει κωνικό ένσφαιρο τριβέα (ρουλεμάν) διαμέτρου Φ100 ενώ στο επάνω ένσφαιρο τριβέα (ρουλεμάν) διαμέτρου Φ100 ο οποίος και μεταφέρει την περιστροφική κίνηση του τιμονιού, με αποτέλεσμα την περιστροφή του μύλου από το εσωτερικό του.

Η βάση του οργάνου αποτελείται από μεταλλικό άξονα διατομής Φ45 με μήκος 1200mm ο οποίος πακτώνεται στο έδαφος και σε βάθος 500mm με μεταλλική βάση κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ42. Στο κάτω μέρος ο άξονας φέρει κωνικό ένσφαιρο τριβέα (ρουλεμάν) διαμέτρου Φ100.

8. ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΩΝ – ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2700mm
Μήκος: 4750mm
Πλάτος: 2800mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: +1050mm
Μήκος: 7750mm
Πλάτος: 6200mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 8
Δραστηριότητες: Ανάβαση – Αναρρίχηση - Ολίσθηση
Ηλικιακή Ομάδα: : +1,5 (Ευκ. Προσβ. Εξ.)
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Το κυρίως όργανο αποτελείται από δύο (2) πύργους, δύο τσουλήθρες, σκάλα ανάβασης, ράμπα αναρρίχησης & τούνελ.

Η σκάλα αποτελείται από:

- I. Δύο (2) ξύλινα πλαϊνά κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 1350Χ165mm και πάχους 43mm.
- II. Τέσσερα (4) ξύλινα σκαλοπάτια κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 750Χ150mm και πάχους 40mm.

III. Δύο σετ ξύλινες χειρολαβές αποτελούμενες από 2 οριζόντιους δοκούς η κάθε μία (1 κουπαστή & 1 προστατευτική μπάρα) και 2 κάθετες κολώνες. Οι κουπαστές και οι μπάρες είναι διαστάσεων 1400X95X43mm ενώ οι κολώνες 735X95X43mm, κατασκευασμένα όλα από ξυλεία μεγάλης αντοχής.

IV. Τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ των σκαλοπατιών καλύπτονται με πλακάξ θαλάσσης πάχους 9mm διαστάσεων 1160X760mm.

V. Δύο (2) χαλυβδοελάσματα St-37, γαλβανισμένα εν θερμώ, διατομής 650X60X5mm για την αγκύρωση της στο έδαφος.

Το κάθε πατάρι κατασκευάζεται από πλακάξ θαλάσσης διαστάσεων 1000X1000mm πάχους 21mm. Η όλη κατασκευή στηρίζεται σε τέσσερις (4) ξύλινες κολώνες διαστάσεων 95X95X2400mm. Οι δύο πλαϊνές πλευρές του κάθε παταριού προστατεύονται με ξύλινα φράγματα που κατασκευάζονται από πλακάξ θαλάσσης μεγάλης αντοχής πάχους 12mm.

Για την προστασία από την ήλιο ή και την βροχή το κάθε πατάρι διαθέτει στέγη διαστάσεων 1000X1000mm κατασκευασμένη από πλακάξ θαλάσσης.

Οι τσουλήθρες έχουν ύψος 1050mm, πλάτος 540mm και συνολικό μήκος ολίσθησης 1800mm.

Η πρώτη είναι τοποθετημένη στην πλαϊνή από την σκάλα πλευρά του παταριού και η πρόσβαση στην είσοδο της γίνεται από μία μπάρα κρατήματος διατομής Φ33. Στην αρχή της ζώνης εισόδου βρίσκονται τοποθετημένα δύο προστατευτικά κατασκευασμένα από πλακάξ θαλάσσης πάχους 21mm τα οποία προσφέρουν πλευρική προστασία.

Η ζώνη ολίσθησης της τσουλήθρας αποτελείται από 2 πλευρικά προστατευτικά τοποθετημένα σε όλο το μήκος ολίσθησης, κατασκευασμένα από πλακάξ θαλάσσης πάχους 27mm, εγκάρσια στα οποία τοποθετείται ανοξειδωτή (INOX) λαμαρίνα διαστάσεων 2000X500X1,2mm.

Για την στήριξη της λαμαρίνας και για μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις, τοποθετούνται κάτω από αυτή, λωρίδες πλακάξ θαλασσης πάχους 15mm και ενισχύσεις από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ26X2mm.

Στην αρχή της ζώνης εξόδου της τσουλήθρας τοποθετείται μία βάση αντιστήριξης ύψους 700mm κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα Φ33X2mm & Φ21X2mm, η οποία χρησιμοποιείται και για την αγκύρωση της τσουλήθρας στο έδαφος.

Η δεύτερη βρίσκεται στον άλλο πύργο & έχει πρόσβαση είτε από τη ράμπα είτε από το τούνελ που συνδέει τον 1^ο με τον 2^ο πύργο

Το τούνελ-γέφυρα κατασκευάζονται από GFRP (πολυεστέρα) πάχους 4mm υψηλής αντοχής με εσωτερική διάμετρο Φ630-650mm, έτσι ώστε να μην δημιουργείται κίνδυνος εγκλωβισμού κατά την χρήση του λόγω του ότι είναι προσπελάσιμο και από ενήλικους.

Η ράμπα αναρρίχησης κατασκευάζεται από πλακάξ θαλάσσης διαστάσεων 1200X800X15mm, το οποίο τοποθετείται με κλίση 45^ο επάνω σε μεταλλική κατασκευή από χαλυβδοσωλήνα μορφής St-37. Στο επάνω μέρος της ράμπας, υπάρχουν βοηθήματα ανάβασης κατασκευασμένα επίσης από πλακάξ θαλάσσης πάχους 40mm.

9. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3330mm

Μήκος: 2920mm

Πλάτος: 1950mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: +1050mm

Μήκος: 6250mm

Πλάτος: 4430mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 4

Δραστηριότητες: Ανάβαση – Ολίσθηση
Ηλικιακή Ομάδα: : +1,5 (Ευκ. Προσβ. Εξ.)
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Το πατάρι κατασκευάζεται από πλακάζ θαλάσσης διαστάσεων 1000X1000mm πάχους 21mm. Η όλη κατασκευή στηρίζεται σε τέσσερις (4) ξύλινες κολώνες διαστάσεων 95X95X2600mm . Οι πλαϊνές πλευρές του παταριού προστατεύονται με ξύλινα φράγματα (κάγκελο) που κατασκευάζεται από ξυλεία μεγάλης αντοχής διατομής 70X40mm οι κουπαστές και 100X20mm τα γεμίσματα.

Η σκεπή του παταριού είναι τετράριχτη και κατασκευάζεται από ξυλεία μεγάλης αντοχής διατομής 100X25 mm. Κάθε τμήμα της σκεπής ενώνεται με τα υπόλοιπα με τέσσερις (4) ξύλινες δοκούς διαστάσεων 125X33. Η σκεπή στηρίζεται στις 4 κολώνες με σιδερογωνιές 50X50X4 mm.

Έχει κλίση 30° η οποία βοηθάει στην καλύτερη απορροή των όμβριων υδάτων ενώ παράλληλα προσφέρει προστασία από τον ήλιο και την βροχή.

Η σκάλα αποτελείται από:

- I. Δύο (2) ξύλινα πλαϊνά κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 1350X165mm και πάχους 43mm.
- II. Τέσσερα (4) ξύλινα σκαλοπάτια κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 750X150mm και πάχους 40mm.
- III. Δύο ξύλινες χειρολαβές αποτελούμενες από 2 οριζόντιους δοκούς η κάθε μία (1 κουπαστή & 1 προστατευτική μπάρα) και 2 κάθετες κολώνες. Οι κουπαστές και οι μπάρες είναι διαστάσεων 1400X95X43mm ενώ οι κολώνες 735X95X43mm, κατασκευασμένα όλα από ξυλεία μεγάλης αντοχής.
- IV. Τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ των σκαλοπατιών καλύπτονται με πλακάζ θαλάσσης πάχους 9mm διαστάσεων 1160X760mm.
- V. Δύο (2) χαλυβδοελάσματα St-37, γαλβανισμένα εν θερμώ, διατομής 650X60X5mm για την αγκύρωση της στο έδαφος.

Η τσουλήθρα έχει ύψος 1050mm, πλάτος 540mm και συνολικό μήκος ολίσθησης 1800mm.

Είναι τοποθετημένη στην πλαϊνή από την σκάλα πλευρά του παταριού και η πρόσβαση στην είσοδο της γίνεται από μία μπάρα κρατήματος διατομής Φ33. Στην αρχή της ζώνης εισόδου βρίσκονται τοποθετημένα δύο προστατευτικά κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους 21mm τα οποία προσφέρουν πλευρική προστασία.

Η ζώνη ολίσθησης της τσουλήθρας αποτελείται από 2 πλευρικά προστατευτικά τοποθετημένα σε όλο το μήκος ολίσθησης, κατασκευασμένα από πλακάζ θαλάσσης πάχους 27mm, εγκάρσια στα οποία τοποθετείται ανοξειδωτή (INOX) λαμαρίνα διαστάσεων 2000X500X1,2mm.

Για την στήριξη της λαμαρίνας και για μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις, τοποθετούνται κάτω από αυτή, λωρίδες πλακάζ θαλασσίης πάχους 15mm και ενισχύσεις από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ26X2mm .

Στην αρχή της ζώνης εξόδου της τσουλήθρας τοποθετείται μία βάση αντιστήριξης ύψους 700mm κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα Φ33X2mm & Φ21X2mm, η οποία χρησιμοποιείται και για την αγκύρωση της τσουλήθρας στο έδαφος.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος (πέλαμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία .

Είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80X5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια M10x100.

Οι βάσεις πάκτωσης έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

10.ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΙΩΝ, ΝΗΠΙΩΝ & ΑΜΕΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3650mm

Μήκος: 5200mm

Πλάτος: 3900mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: +1250mm

Μήκος: 9200mm

Πλάτος: 6050mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 8

Δραστηριότητες: Ανάβαση – Ολίσθηση

Ηλικιακή Ομάδα: : +1,5 (Ευκ. Προσβ. ΕΞ.)

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΝΑΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Το κυρίως όργανο αποτελείται από δύο (2) πύργους, δύο (2) τσουλήθρες, σκάλα, σκεπή & γωνία με δραστηριότητες.

Ο πύργος με πατάρι ύψους 1050mm αποτελείται από δύο (2) ξύλινους ορθοστάτες (κολώνες) , διατομής 95X95X2200mm (οι άλλες 2 κολώνες είναι κοινές με τον μεγάλο πύργο) στους οποίους προσαρμόζονται οι βάσεις πάκτωσης. Η πρόσβαση σε αυτόν, γίνεται από την ξύλινη σκάλα, αριστερά από την οποία βρίσκεται τοποθετημένη η τσουλήθρα 2M ενώ από την άλλα πλευρά υπάρχει προστατευτικό φράγμα (πάνελ) το οποίο κατασκευάζεται από πλακάξ θαλάσσης διατομής 810X810 και πάχος 12mm. Απέναντι από την σκάλα βρίσκεται το πάνελ από πλακάξ θαλάσσης το οποίο οδηγεί στο μεγάλο πατάρι.

Η ξύλινη σκάλα αποτελείται από:

- I.Δύο (2) ξύλινα πλαϊνά κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 1200X160mm και πάχους 45mm.
- II.Τέσσερα (4) ξύλινα σκαλοπάτια κατασκευασμένα από ξυλεία μεγάλης αντοχής διαστάσεων 750X150mm και πάχους 40mm.
- III.Δύο ξύλινες χειρολαβές αποτελούμενες από 3 οριζόντιους δοκούς (1 κουπαστή & 2 προστατευτικές μπάρες) και 2 κάθετες κολώνες. Οι κουπαστές και οι μπάρες είναι διατομής 1240X70X45mm ενώ οι κολώνες 930X70X45mm, κατασκευασμένα όλα από ξυλεία μεγάλης αντοχής.
- IV.Τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ των σκαλοπατιών καλύπτονται με πλακάξ θαλάσσης πάχους 12mm διαστάσεων 1160X760mm.
- V.Δύο (2) χαλυβδοελάσματαSt-37, γαλβανισμένα εν θερμώ, διατομής 650X60X5mm για την αγκύρωση της στο έδαφος.

Ο πύργος με πατάρι ύψους 1250mm αποτελείται από τέσσερις (4) ξύλινους ορθοστάτες (κολώνες), διατομής 95X95X3250mm στους οποίους προσαρμόζονται οι βάσεις πάκτωσης. Η πρόσβαση σε αυτόν, γίνεται από το χαμηλό πατάρι. Στην μία πλευρά βρίσκεται τοποθετημένη η τσουλήθρα 2.5M ενώ από την άλλη πλευρά βρίσκεται το μεταλλικό μπαλκόνι. Η τρίτη πλευρά του πύργου καλύπτεται με φράγμα (πάνελ) το οποίο κατασκευάζεται από πλακάξ θαλάσσης διάστασης 810X810 και πάχος 12mm.

Για την προστασία από την ήλιο ή και την βροχή το ένα πατάρι διαθέτη στέγη διαστάσεων 1000X1000mm κατασκευασμένη επίσης από πλακάξ θαλάσσης 12mm.

Στο κάτω μέρος του πύργου υπάρχει γωνία δραστηριοτήτων για ΑΜΕΑ κατασκευασμένη από πλακάξ θαλάσσης 12mm.

Το κάθε πατάρι κατασκευάζεται από δύο ξύλινες δοκούς 1000X95X95mm επάνω στις οποίες τοποθετούνται αντιολισθητικό πλακάτζ θαλάσσης 21 mm .

Η τσουλήθρα 2M έχει ύψος 1050mm, πλάτος 540mm και συνολικό μήκος ολίσθησης 1800mm.

Είναι τοποθετημένη στην πλαϊνή από την ξύλινη σκάλα πλευρά του παταριού και η πρόσβαση στην είσοδό της γίνεται από μία μπάρα κρατήματος διατομής Φ33. Στην αρχή της ζώνης εισόδου βρίσκονται τοποθετημένα δύο προστατευτικά κατασκευασμένα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 21mm τα οποία προσφέρουν πλευρική προστασία.

Η ζώνη ολίσθησης της τσουλήθρας αποτελείται από 2 πλευρικά προστατευτικά τοποθετημένα σε όλο το μήκος ολίσθησης, κατασκευασμένα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 27mm, εγκάρσια στα οποία τοποθετείται ανοξείδωτη (INOX) λαμαρίνα διαστάσεων 2000X500X1,2mm.

Για την στήριξη της λαμαρίνας και για μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις, τοποθετούνται κάτω από αυτή, λωρίδες πλακάτζ θαλασσής πάχους 15mm και ενισχύσεις από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ26X2mm .

Στην αρχή της ζώνης εξόδου της κάθε τσουλήθρας τοποθετείται μία βάση αντιστήριξης ύψους 700mm κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα Φ33X2mm & Φ21X2mm, η οποία χρησιμοποιείται και για την αγκύρωση της τσουλήθρας στο έδαφος.

Η τσουλήθρα 2.5M έχει ύψος 1150mm, πλάτος 540mm και συνολικό μήκος ολίσθησης 2450mm.

Είναι τοποθετημένη στην απέναντι από την μεταλλική σκάλα πλευρά του παταριού και η πρόσβαση στην είσοδό της γίνεται από μία μπάρα κρατήματος διατομής Φ33. Στην αρχή της ζώνης εισόδου βρίσκονται τοποθετημένα δύο προστατευτικά κατασκευασμένα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 21mm τα οποία προσφέρουν πλευρική προστασία.

Η ζώνη ολίσθησης της τσουλήθρας αποτελείται από 2 πλευρικά προστατευτικά τοποθετημένα σε όλο το μήκος ολίσθησης, κατασκευασμένα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 27mm, εγκάρσια στα οποία τοποθετείται ανοξείδωτη (INOX) λαμαρίνα διαστάσεων 2500X500X1,2mm.

Για την στήριξη της λαμαρίνας και για μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις, τοποθετούνται κάτω από αυτή, λωρίδες πλακάτζ θαλασσής πάχους 15mm και ενισχύσεις από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ26X2mm.

Στην αρχή της ζώνης εξόδου της τσουλήθρας τοποθετείται μία βάση αντιστήριξης ύψους 700mm κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα Φ33X2mm & Φ21X2mm, η οποία χρησιμοποιείται και για την αγκύρωση της τσουλήθρας στο έδαφος.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος(πέλμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία .

Είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80X5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια M10x100.

Οι βάσεις πάκτωσης έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

11.ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2600mm

Μήκος: 2130mm

Πλάτος: 4230mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <800mm

Μήκος: 5600mm

Πλάτος: 7100mm

Γενικά χαρακτηριστικά

Χρήστες: 7

Δραστηριότητες: Ανάβαση – Ολίσθηση

Ηλικιακή Ομάδα: : +1,5 (Ευκ. Προσβ. Εξ.)

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: ΟΧΙ

Γενική Τεχνική περιγραφή

Το κυρίως όργανο αποτελείται από δύο (2) πύργους, τσουλήθρα, σκάλα & γέφυρα.

Ο πρώτος πύργος ύψους 600mm αποτελείται από τέσσερις (4) κολώνες διατομής οι δύο (2) 95X95X2250 & οι άλλες δύο (2) 95X95X2100mm. Έχει πατάρι το οποίο κατασκευάζεται από αντιολισθητικό πλακάτζ θαλάσσης πάχους 21mm, το οποίο στηρίζεται σε δύο (2) δοκούς διατομής 95X95X1000mm. Η πρόσβαση σε αυτόν γίνεται από τη σκάλα ανόδου, αριστερά της οποίας υπάρχει φράγμα προστασίας όπως & απέναντι, ενώ δεξιά της βρίσκεται η γέφυρα που οδηγεί στον δεύτερο πύργο. Για την προστασία από τον ήλιο & τη βροχή, ο πύργος φέρει μονόριχτη σκεπή κατασκευασμένη από πλακάτζ θαλάσσης 12mm.

Ο δεύτερος πύργος ύψους 600mm αποτελείται από τέσσερις (4) κολώνες διατομής οι δύο (2) 95X95X2250 & οι άλλες δύο (2) 95X95X2100mm. Έχει πατάρι το οποίο κατασκευάζεται από αντιολισθητικό πλακάτζ θαλάσσης πάχους 21mm, το οποίο στηρίζεται σε δύο (2) δοκούς διατομής 95X95X1000mm. Η πρόσβαση σε αυτόν γίνεται από τη γέφυρα, δεξιά της οποίας υπάρχει φράγμα προστασίας όπως & απέναντι, ενώ αριστερά της βρίσκεται η τσουλήθρα. Για την προστασία από τον ήλιο & τη βροχή, ο πύργος φέρει μονόριχτη σκεπή κατασκευασμένη από πλακάτζ θαλάσσης 12mm.

Η γέφυρα αποτελείται από:

I. Ένα (1) ξύλινο δάπεδο κατασκευασμένο από ξυλεία διαστάσεων 1000X95X35mm (19 τεμάχια).

II. Δύο (2) μεταλλικά προστατευτικά φράγματα (κάγκελο), κατασκευασμένα από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ33X2mm οι κουπαστές και Φ21X2mm τα γεμίσματα. Για μεγαλύτερη προστασία από τυχόν τραυματισμούς (εγκλωβισμοί κλπ) στα άκρα του κάθε φράγματος τοποθετούνται προστατευτικά από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 12mm.

Η ξύλινη σκάλα αποτελείται από:

A. Δύο (2) ξύλινα σκαλοπάτια κατασκευασμένα από αντιολισθητικό πλακάτζ θαλάσσης πάχους 21mm.

B. Δύο (2) πλαϊνά προστατευτικά κατασκευασμένα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 21mm

Η τσουλήθρα 1M έχει ύψος 600mm, πλάτος 540mm και συνολικό μήκος ολίσθησης 1000mm.

Η πρόσβαση στην είσοδό της γίνεται από μία μπάρα κρατήματος διατομής Φ33. Στην αρχή της ζώνης εισόδου βρίσκονται τοποθετημένα δύο προστατευτικά κατασκευασμένα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 21mm τα οποία προσφέρουν πλευρική προστασία.

Η ζώνη ολίσθησης της τσουλήθρας αποτελείται από 2 πλευρικά προστατευτικά τοποθετημένα σε όλο το μήκος ολίσθησης, κατασκευασμένα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 27mm, εγκάρσια στα οποία τοποθετείται ανοξειδωτή (INOX) λαμαρίνα διαστάσεων 1000X500X1,2mm.

Για την στήριξη της λαμαρίνας και για μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις, τοποθετούνται κάτω από αυτή, λωρίδες πλακάτζ θαλάσσης πάχους 15mm και ενισχύσεις από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ26X2mm .

Στην αρχή της ζώνης εξόδου της τσουλήθρας τοποθετείται μία βάση αντιστήριξης ύψους 700mm κατασκευασμένη από χαλυβδοσωλήνα Φ33X2mm & Φ21X2mm, η οποία χρησιμοποιείται και για την αγκύρωση της τσουλήθρας στο έδαφος.

Τα φράγματα προστασίας κατασκευάζονται από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 12mm & συνδέονται με τις εκάστοτε κολώνες με μεταλλικούς συνδέσμους.

12. ΠΑΓΚΑΚΙΜΕ ΠΛΑΤΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 730mm

Μήκος: 1580mm

Πλάτος: 630mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Το παγκάκι αποτελείται από την θέση καθίσματος, την πλάτη και 2 μεταλλικές βάσεις. Η θέση καθίσματος κατασκευάζεται από 3 ξύλινους δοκούς διατομής 95X43X1580mm και η πλάτη από 2 ξύλινους δοκούς ίδιας διατομής. Η πλάτη του οργάνου είναι κατασκευασμένη με τέτοια κλίση ώστε να προσφέρεται μεγαλύτερη ανάπαυση. Οι μεταλλικές βάσεις κατασκευάζονται από χαλυβδοέλασμα μορφής UPN 50x25mm μήκους 780mm και χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ60. Οι μεταλλικές βάσεις πακτώνονται στο έδαφος ή μπορούν να αγκυρωθούν σε δάπεδο, ανάλογα με την απαίτηση του κάθε πελάτη.

13. ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1100mm

Μήκος: Φ420mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Το δοχείο αποτελείται από μια μεταλλική βάση η οποία κατασκευάζεται από χαλυβδοσωλήνα St-37 διατομής Φ48X1000mm και δυο στεφάνια από χαλυβδοέλασμα διατομής 1100X30X3mm διαμέτρου περίπου Φ380mm. Στα στεφάνια και σε καθορισμένη απόσταση τοποθετούνται 20 ξύλα διατομής 530X60X20mm τα οποία συνθέτουν την ξύλινη υποδοχή.

Στο εσωτερικό του φέρει κάδο για ρίψη απορριμμάτων κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα St-37 πάχους 0,8mm, διατομής Φ330 και ύψος 420mm, με συνολική χωρητικότητα 35lt.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάθος 350mm ή αγκυρώνεται μέσω λάμας Φ160X3mm.

14. ΚΙΟΣΚΙ ΕΞΑΓΩΝΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3450mm

Μήκος: 4800mm

Πλάτος: 4800mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

A) Φέρουσα κατασκευή

- 1) Οι κολώνες είναι κατασκευασμένες από ξύλινους τρικολλητούς δοκούς με αντίθετης φοράς (εγκάρσια) νερά σε κάθε στρώμα, διατομής 2100X95X95mm. Τοποθετούνται στις γωνίες της όλης κατασκευής, υποστηρίζουν την στέγη και συνδέουν τους ξύλινους πάγκους.
- 2) Για την αγκύρωσή τους στο έδαφος χρησιμοποιούνται ειδικά πέλματα κατασκευασμένα από χαλυβδοέλασμα St-37, διατομής 200X65X3mm. Τα πέλματα αγκυρώνονται με μεταλλικά στριφώνια M8X80 και πλαστικά UPAT Φ10.
- 3) Για την σύνδεση των κολώνων μεταξύ τους, χρησιμοποιούνται ξύλινοι κεφαλοδοκοί διατομής 2000X95X45mm οι οποίοι συγκρατούν την κατασκευή κατά των αξονικών φορτίσεων.
- 4) Στο επάνω μέρος των κολώνων τοποθετούνται έξι ξύλινα ζευκτά για την υποστήριξη της επικάλυψης της στέγης. Η κατασκευή τους γίνεται από ξύλινους δοκούς διατομής 2400X140X35mm & 2500X70X33mm. Τα ξύλινα ζευκτά "φωλιάζουν" μέσα στις κολώνες για την καλύτερη σταθερότητά τους και αυτό επιτυγχάνεται με τις εγκοπές που έχουν οι κολώνες μετά από ειδική επεξεργασία.

Όλα τα υλικά σύνδεσης που χρησιμοποιούνται, είναι γαλβανισμένα και προσφέρουν μεγάλη αντοχή στις καιρικές συνθήκες.

B) **Στέγη**

- 1) Η στέγη αποτελείται από έξι επιμέρους τμήματα. Το κάθε τμήμα καλύπτεται από ξύλα διατομής 95X25 mm σε διάφορα μήκη. Κάθε τμήμα της σκεπής αποτελείται από 15 τεμάχια "γεμίσματα". Στα σημεία που ενώνονται τα τμήματα της σκεπής μεταξύ τους τοποθετούνται συνολικά 6 καλύπτρες για την καλύτερη στεγανοποίηση της σκεπής. Στην κορυφή της σκεπής τοποθετείται ένα ξύλινο διακοσμητικό ώστε να καλύψει το κενό που υπάρχει στο πάνω μέρος της. Η κλίση της στέγης είναι περίπου 30⁰, προσφέροντας εύκολη απορροή των όμβριων υδάτων αλλά και μεγάλο ελεύθερο ύψος.
- 2) Στις προσόψεις της κατασκευής τοποθετούνται διακοσμητικά διχτυωτά. Το πλαίσιο του διχτυωτού αποτελείται από 2 κολωνάκια διατομής 43X43 mm και ύψους 450 mm, 1 δοκάρι διατομής 43X43 mm μήκους 1891 mm και 1 δοκάρι διατομής 145X43 mm το οποίο έχει επεξεργαστεί κατάλληλα με αποτέλεσμα η τελική επιφάνεια να έχει τοξοειδή μορφή. Τα γεμίσματα είναι διατομής 30X20 mm και ύψους 300 mm τα κάθετα, ενώ τα τρέχων γεμίσματα είναι μήκους 1890 mm. Κάθε διχτυωτό έχει 2 τρέχων γεμίσματα και 20 κάθετα το οποία "φωλιάζουν" στα δύο δοκάρια του πλαισίου χάρη στην αυλάκωση που έχουν.

C) **Ξύλινοι πάγκοι**

Στο εσωτερικό της κατασκευής και περιμετρικά της, εκτός από την μία πρόσοψη, τοποθετούνται πέντε (5) τεμάχια ξύλινοι πάγκοι. Η κατασκευή τους γίνεται από τρεις (3) ξύλινους δοκούς για το κάθισμα και δύο (2) για την πλάτη διατομής 2000X95X45mm ο κάθε ένας. Η στήριξη τους γίνεται με βάσεις. Η κάθε βάση αποτελείται από 2 ξύλα-πόδια διαστάσεων 95X45X360 mm, 1 ξύλο-στήριγμα καθίσματος διαστάσεων 95X45X400 mm και από 1 ξύλο-ένωση των ποδιών διαστάσεων 95X45X260 mm.

15.ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1500 - 1750mm

Μήκος πλαισίου: 2000mm

Πλάτος: 100mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Η περίφραξη κατασκευάζεται από μεταλλικούς χαλύβδινους ορθοστάτες St-37 DIN 17100, τετράγωνης διατομής, διατομής QHS 40x40x3mm, οι οποίοι σε όλο το μήκος τους έχουν στοιχεία τα οποία βοηθούν στη συγκράτηση των πλαισίων της περίφραξης & τα οποία είναι από χαλυβδοέλασμα διατομής 40x5mm. Οι ορθοστάτες εγκιβωτίζονται στο έδαφος σε βάθος 300-350mm.

Τα πλαίσια της περίφραξης (φορείς) αποτελούνται από δύο (2) οριζόντιες (παράλληλες με το έδαφος) χαλύβδινες λάμες διατομής 30x5mm οι οποίες είναι διάτρητες για την τοποθέτηση των κάθετων στοιχείων των πλαισίων. Τα κάθετα στοιχεία των πλαισίων είναι χαλύβδινα συμπαγή (μασίφ) στρόγγυλα ελάσματα διατομής Φ14, τα οποία στις διασταυρώσεις τους με τα οριζόντια στοιχεία του πλαισίου συγκρατούνται από ειδικά τεμάχια.

Η πόρτα της περίφραξης ακολουθεί τον ίδιο τρόπο κατασκευής, με τη διαφορά ότι τα οριζόντια & κάθετα στοιχεία, σχηματίζουν τετράρο κατασκευασμένο από μορφοσωλήνα διατομής 40X40X3mm.

16.ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1000mm

Μήκος: 2000mm (2 φύλλα από 1000mm)

Πλάτος: 100mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Ακολουθεί τον ίδιο τρόπο κατασκευή με την περιγραφή.

17. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2400mm

Μήκος: 1290mm

Πλάτος: 95mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Τα υποστυλώματα έχουν διατομή 95 x 95mm και ύψος 2380mm. Η περιοχή πληροφοριών διαστάσεων 1300 Υ x 1000 Π mm κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm και χαράζονται οι απαραίτητες πληροφορίες βάση της υπ' αριθ. 28492/11-05- 2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) & της υπ. Αριθμ. ΥΑ 27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014), όπως ισχύουν σήμερα. Η στήριξη στα υποστυλώματα γίνεται σε ύψος 650mm από το έδαφος, με έξι ειδικά μεταλλικά τεμάχια, αφήνοντας το κατάλληλο κενό με τα υποστυλώματα. Η κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος με δύο μεταλλικές βάσεις.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος (πέλμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία .

Είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80X5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια M10x100.

Οι βάσεις πάκτωσης έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να φέρουν το εκάστοτε όργανο σε ύψους ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες.

18. ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΟΥ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2400mm

Μήκος: 1290mm

Πλάτος: 95mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Τα υποστυλώματα έχουν διατομή 95 x 95mm και ύψος 2380mm. Η περιοχή πληροφοριών διαστάσεων Α2 κατασκευάζεται από HPL πάχους 12mm και χαράζονται οι απαραίτητες πληροφορίες βάση των οδηγιών του Πράσινου Ταμείου (<http://www.prasinotameio.gr/index.php/el/61-2015-11-03-07-08-34/233-prodiagrafes-pinakidas-ergou>, δηλ. τεχνικές προδιαγραφές, χρώματα, διαστάσεις, γραμματοσειρές, λογότυπα, κλπ). Η στήριξη στα υποστυλώματα γίνεται σε ύψος 650mm από το έδαφος, με έξι ειδικά μεταλλικά τεμάχια, αφήνοντας το κατάλληλο κενό με τα υποστυλώματα. Η κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος με δύο μεταλλικές βάσεις.

Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος (πέλμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία .

Είναι κατασκευασμένες από 2 γωνίες μαλακού χάλυβα St-37 διατομής L=40X4mm, ύψους 480mm , και στο επάνω μέρος υπάρχει συγκολλημένη πλακά μαλακού χάλυβα St-37 διαστάσεων 80X5mm οι οποία έχει 4 οπές Φ12. Η όλη κατασκευή είναι γαλβανισμένη εν θερμό για αντοχή στην διάβρωση από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες. Η στερέωση της κάθε βάσης γίνεται στο κάτω μέρος του ορθοστάτη με 4 μεταλλικά στριφώνια M10x100.

19. ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΒΡΥΣΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1100mm

Μήκος: 800mm

Πλάτος: 500mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Η όλη κατασκευή αποτελείται από τον κεντρικό σωλήνα, τον μηχανισμό της βρύσης και ένα διακοσμητικό πάνελ. Ο κεντρικός σωλήνας διατομής Φ60mm φέρει στο κάτω μέρος βάση μεταλλική από σωλήνα Φ60mm η οποία καταλήγει σε μεταλλικό χαλυβδοέλασμα διατομής 80*80*4 mm. Η στερέωση της βρύσης γίνεται είτε με πάκτωση σε χώμα είτε με βίδωμα σε μπετό. Στο πάνω μέρος ο κεντρικός σωλήνας σχηματίζει καμπύλη 90° & καταλήγει σε συστολή Φ60-Φ200mm, στο τελείωμα της οποίας τοποθετείται διακοσμητικό πάνελ διαστάσεων περίπου 470*480 από HPL πάχους 12mm. Ο μηχανισμός της βρύσης αποτελείται από ρυθμιζόμενο έμβολο με ρυθμιζόμενη διάρκεια ροής & αυτόματο κλείσιμο. Η παροχή του νερού εξασφαλίζεται μέσω τριστηρωματικού πλαστικού σωλήνα από πολυπροπυλένιο, που εξασφαλίζει.

20. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,0cm

Γενικές διαστάσεις

Πάχος: 40mm

Μήκος: 500mm

Πλάτος: 500mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Ελαστικό δάπεδο ασφαλείας για χώρους όπως παιδότοποι, αυλές σχολείων, χώροι άθλησης, πάρκα κυκλοφοριακής αγωγής και όπου αλλού απαιτείται ανάγκη προστασίας από τραυματισμούς κατά την πτώση των παιδιών. Παρασκευάζεται κατά 90% από κόκκους ανακυκλωμένων ελαστικών και 10% από πολυμερισμένη πολυουρεθάνη σε πλακίδια με σύστημα ολικής ποιότητας ISO 9001 και με πιστοποίηση EN 1177.

Στο επάνω μέρος του δαπέδου υπάρχει επιστρωση από έγχρωμο ανακυκλωμένο ελαστικό, ενώ το κάτω μέρος κατασκευάζεται από ανακυκλωμένο υλικό τύπου SBR. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες. Η βάση του πλακιδίου αποτελείται από πλέγμα για καλύτερη αντικραδασμική απόδοση και κυκλοφορία των υδάτων.

Τα πλακίδια συνδέονται μεταξύ τους με ειδικούς πλαστικούς πύρους και όπου χρειαστεί επικολλούνται με κόλλα πολυουρεθάνης.

Το υλικό είναι 100% ανακυκλώσιμο, φιλικό προς το περιβάλλον & έχει ελάχιστο κόστος συντήρησης & επισκευής. Επίσης είναι υδατοπερατό με άριστη αντοχή στις καιρικές συνθήκες.

Οι διαστάσεις των πλακιδίων είναι 500mmx 500mmx 40mm

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177:2008 ίσο με 1250mm. (βάρος 26,00 kg/m² περίπου).

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO9001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του ύψους πτώσης κατά EN1176-1:2008 και EN1177:2008, σύμφωνα με πιστοποίηση έγκριτου οργανισμού ποιότητας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι εργασίες (χωματουργικά) κλπ που απαιτούνται για την κατασκευή της βάσης του σκυροδέματος πάχους 100mm (C16/20 οπλισμοί, ξυλότυποι, κλπ), πάνω στο οποίο θα τοποθετηθεί το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας χυτού επί τόπου με κλίση έως 1% έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων

21. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,5cm

Γενικές διαστάσεις

Πάχος: 45mm

Μήκος: 500mm

Πλάτος: 500mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Ελαστικό δάπεδο ασφαλείας για χώρους όπως παιδότοποι , αυλές σχολείων , χώροι άθλησης , πάρκα κυκλοφοριακής αγωγής και όπου αλλού απαιτείται ανάγκη προστασίας από τραυματισμούς κατά την πτώση των παιδιών. Παρασκευάζεται κατά 90% από κόκκους ανακυκλωμένων ελαστικών και 10% από πολυμερισμένη πολυουρεθάνη σε πλακίδια με σύστημα ολικής ποιότητας ISO 9001 και με πιστοποίηση EN 1177. Στο επάνω μέρος του δαπέδου υπάρχει επίστρωση από έγχρωμο ανακυκλωμένο ελαστικό, ενώ το κάτω μέρος κατασκευάζεται από ανακυκλωμένο υλικό τύπου SBR. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες. Η βάση του πλακιδίου αποτελείται από πλέγμα για καλύτερη αντικραδασμική απόδοση και κυκλοφορίας των υδάτων. Τα πλακίδια συνδέονται μεταξύ τους με ειδικούς πλαστικούς πύρους και όπου χρειαστεί επικολλούνται με κόλλα πολυουρεθάνης. Το υλικό είναι 100% ανακυκλώσιμο, φιλικό προς το περιβάλλον & έχει ελάχιστο κόστος συντήρησης & επισκευής. Επίσης είναι υδατοπερατό με άριστη αντοχή στις καιρικές συνθήκες.

Οι διαστάσεις των πλακιδίων είναι 500mmx 500mmx45mm

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177:2008 ίσο με 1900mm. (βάρος 40,00 kg/m² περίπου).

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των αναγκαίων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO9001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του ύψους πτώσης κατά EN1176-1:2008 και EN1177:2008, σύμφωνα με πιστοποίηση έγκριτου οργανισμού ποιότητας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι εργασίες (χωματουργικά) κλπ που απαιτούνται για την κατασκευή της βάσης του σκυροδέματος πάχους 10mm (C16/20 οπλισμοί, ξυλότυποι, κλπ), πάνω στο οποίο θα τοποθετηθεί το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας χυτού επί τόπου με κλίση έως 1% έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων.

22. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΟΥ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Περιλαμβάνεται πάσης φύσης χωματουργική ή άλλη εργασία που κρίνεται αναγκαία για τη διαμόρφωση του χώρου της παιδικής χαράς.

Επίσης περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες ενέργειες από τον ανάδοχο για τη πιστοποίηση της Παιδικής Χαράς από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

Για την ολοκλήρωση της προμήθειας προς το Δήμο, θα πρέπει να παραδοθούν από τον προμηθευτή τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης των παιδικών χαρών βάση προτύπου EN 1176:2008, από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου.

Διευκρινίσεις

Στις παραπάνω 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**, 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**.

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

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

Γ. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

- Οι τιμές των ειδών διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα αγοράς στο εμπόριο και στο διαδίκτυο.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	CPV	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ (σε €)	ΔΑΠΑΝΗ (σε €)
1	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΝΗΠΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	37535200-9	Τεμ.	5	1.200,00	6.000,00
2	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΙΩΝ 2 ΘΕΣΕΩΝ	37535200-9	Τεμ.	9	900,00	8.100,00
3	ΚΟΥΝΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΙΚΤΗ 2 ΘΕΣΕΩΝ (1ΝΗΠΙΩΝ & 1 ΑΜΕΑ)	37535200-9	Τεμ.	2	1.500,00	3.000,00
4	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ 4 ΘΕΣΕΩΝ	37535200-9	Τεμ.	2	850,00	1.700,00
5	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4 ΘΕΣΕΩΝ	37535200-9	Τεμ.	11	400,00	4.400,00
6	ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 2 ΘΕΣΕΩΝ & ΓΙΑ ΑΜΕΑ	37535200-9	Τεμ.	2	800,00	1.600,00
7	ΜΥΛΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	37535200-9	Τεμ.	7	900,00	6.300,00
8	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΙΩΝ-ΝΗΠΙΩΝ	37535200-9	Τεμ.	2	2.800,00	5.600,00
9	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΑΙΔΙΩΝ	37535200-9	Τεμ.	5	3.100,00	15.500,00
10	ΣΥΝΘΕΤΟ ΠΑΙΔΙΩΝ, ΝΗΠΙΩΝ & ΑμΕΑ	37535200-9	Τεμ.	2	3.100,00	6.200,00
11	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ	37535200-9	Τεμ.	2	3.400,00	6.800,00
12	ΠΑΓΚΑΚΙ ΜΕ ΠΛΑΤΗ	34928400-2	Τεμ.	32	220,00	7.040,00
13	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	34928400-2	Τεμ.	24	160,00	3.840,00
14	ΚΙΟΣΚΙ ΕΞΑΓΩΝΟ	43325000-7	Τεμ.	3	5.500,00	16.500,00
15	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ	34928200-0	Μ.Μ.	240	75,00	18.000,00
16	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΟΡΤΑ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ	34928200-0	Τεμ.	5	600,00	3.000,00
17	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ	34928400-2	Τεμ.	7	450,00	3.150,00
18	ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΟΥ	34928400-2	Τεμ.	7	400,00	2.800,00
19	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ	43327000-1	Τεμ.	5	700,00	3.500,00

	ΒΡΥΣΗ					
--	-------	--	--	--	--	--

20	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,0 ΕΚ	19500000-1	Μ2	977	70,00	68.390,00
21	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 4,5 ΕΚ	19500000-1	Μ2	84	75,00	6.300,00
22	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΟΥ – ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	9132000-8	Υπηρεσία	7	1.600,00	11.200,00
	ΣΥΝΟΛΟ					208.920,00
	ΦΠΑ 24%					50.140,80
	ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					259.060,80

Βέροια, 12/12/2017

Ο Συντάκτης

**Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος Τμήματος**

**Θεωρήθηκε
Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης
Μαυροματίδου Βηθλεέμ
Αρχιτέκτων Μηχανικός**

**Κορομπίλης Παναγιώτης
Πολιτικός Μηχανικός**

**Ορφανίδης Αντώνιος
Δασολόγος**

**α/α
Κηριμκηρίδης Ιορδάνης
Γεωλόγος – Γεωφυσικός Μηχανικός
με α' βαθμό**