

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ

Αριθμ. μελέτης: 13 /2018

Μ Ε Λ Ε Τ Η

***Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών και αστικού
εξοπλισμού για τις παιδικές χαρές του πάρκου της
Στυλίδας και της πλατείας Καραβομύλου***

Προϋπολογισμού: **99.999,80 €**

Στυλίδα, 30 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2018



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών
και αστικού εξοπλισμού για τις παιδικές
χαρές του πάρκου της Στυλίδας και της
πλατείας Καραβομύλου
Προϋπολογισμός :99.999,80
Αρ. Μελέτης: ... 13../2018**

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την αστική και λειτουργική αναβάθμιση των παιδικών χαρών του Δήμου Στυλίδας, και συγκεκριμένα του Πάρκου Λαού στη Δ.Κ Στυλίδας και της πλατείας Καραβόμυλου της Τ.Κ Καραβομύλου με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των χώρων αυτών για το έτος 2018. Σκοπός της παρούσας παρέμβασης είναι η αναβάθμιση της περιοχής και του αστικού περιβάλλοντος, ώστε οι χώροι, μετά την ανάπλασή τους να συμβάλλουν στην αστική αναζωογόνηση της περιοχής και να αποτελέσουν πόλους ξεκούρασης, ψυχαγωγίας και αναψυχής για τα παιδιά και τους συνοδούς. Βασικός στόχος είναι η αναβάθμιση των παιδικών χαρών του Πάρκου Λαού Στυλίδας και της πλατείας Καραβόμυλου, διαμορφώνοντας ένα ασφαλές και λειτουργικό χώρο για μικρούς και μεγάλους, που σύμφωνα με την τελευταία απογραφή εξυπηρετούν συνολικό πληθυσμό 6.065 ατόμων.

Συγκεκριμένα, η προμήθεια πρόκειται να καλύψει τις ανάγκες των εξής παιδικών χαρών:

- 1. Πάρκου Λαού Στυλίδας:** Πρόκειται για υφιστάμενη παιδική χαρά εντός του Πάρκου Λαού στη Στυλίδα και έχει συνολικό εμβαδό 1.726,03 m².
- 2. Πλατεία Καραβόμυλου:** Πρόκειται για υφιστάμενη παιδική χαρά, η οποία βρίσκεται στην πλατεία του Καραβόμυλου, συνολικού εμβαδού 263m,00².

Οι προαναφερόμενοι χώροι και οι προτεινόμενες παρεμβάσεις έχουν σχεδιασθεί και μελετηθεί με βάση τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176:2008, EN1177:2008 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).

1.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Η υφιστάμενη κατάσταση των δύο συγκεκριμένων παιδικών χαρών παρουσιάζει μια εγγενή ιδιομορφία. Τα προβλήματα που ανακύπτουν είναι ποικίλης φύσεως, επί παραδείγματι αναφορικά με την καταλληλότητα του χώρου ή άλλα χωροταξικά προβλήματα. Οι εξοπλισμοί δεν είναι ασφαλείς και ενώ μπορούν κατόπιν παρεμβάσεων να γίνουν ασφαλείς, δεν υπάρχει φάκελος με τα στοιχεία τους, καθώς στην πλειονότητά τους έχουν εγκατασταθεί πριν το Νοέμβριο του 1998, οπότε και θεσπίστηκαν τα αντίστοιχα πρότυπα και οι απαιτήσεις ασφαλείας στη χώρα μας.

- Επειδή ανάγκη για ψυχαγωγία, εκτός των νήπιων και των μικρών παιδιών, έχουν και τα παιδιά στην ευαίσθητη ηλικιακή ομάδα της προεφηβείας και εφηβείας, γεγονός που δεν ελήφθη υπόψη κατά τα παρελθόντα έτη, παιδική χαρά εννοείται πλέον ο οριοθετημένος υπαίθριος χώρος των ΟΤΑ που προορίζεται για ψυχαγωγία ανηλίκων, χωρίς την επίβλεψη προσωπικού. Οι ανωτέρω χώροι σήμερα περιλαμβάνουν εξοπλισμούς οι οποίοι προορίζονται κυρίως για μικρά παιδιά, ηλικίας έως 6 ετών. Στην παρούσα μελέτη έχει γίνει 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. Επίσης με τη παρούσα μελέτη υπάρχει πρόβλεψη εξοπλισμού ειδικά για την χρήση Α.με.Α ο οποίος εκλείπει σήμερα από τις εξεταζόμενες παιδικές χαρές .

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

Συγκεκριμένα, καμία εκ των δύο δεν βρίσκεται 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.) και παράλληλα υπάρχει άνετη και ασφαλής πρόσβαση (πεζόδρομος, δρόμος ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο κ.λπ.).

Εν συνεχεία, αναλύεται η τήρηση ή μη όλων των κριτηρίων του άρθρου 2 της νέας απόφασης και επισυνάπτονται φωτογραφίες και σχετικά σχεδιαγράμματα (τοπογραφικό διάγραμμα, σκαρίφημα αποτύπωσης).

1. Παιδική Χαρά "Πάρκο του Λαού"

Το Πάρκο Λαού, βρίσκεται στη πόλη της Στυλίδας και αποτελεί πόλο έλξης περιπάτου και ξεκούρασης για τους κατοίκους της πόλης.

Η παιδική χαρά βρίσκεται σε κοινόχρηστο χώρο και δεν πληροί τις απαραίτητες προϋποθέσεις ασφαλείας. Συγκεκριμένα, παρατηρούνται βασικές ελλείψεις στις προδιαγραφές ασφαλείας των παιχνιδιών, διότι τα παιχνίδια και ο αστικός εξοπλισμός που είναι εγκατεστημένος είναι παλιός και έχει υποστεί φθορές, γεγονός που καθιστά την συντήρηση τους αδύνατη. Η ανάπτυξη του παιδικής χαράς θα συμβάλλει στην αναζωογόνηση, αναβάθμιση της περιοχής και θα αποτελέσει πόλο έλξης και συνάθροισης όχι μόνο για τους μόνιμους κατοίκους της, τους επισκέπτες της, αλλά και για τους νέους που επιστρέφουν από τα μεγάλα αστικά κέντρα προκειμένου να ανταπεξέλθουν στη νέα οικονομική κατάσταση. Η ανάπτυξη της θα αποτελέσει πηγή ζωής, αποδίδοντας στο χώρο 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.

Επιπλέον, βασικό κριτήριο της προτεινόμενης παρέμβασης είναι η παροχή ευκαιριών αναψυχής και παιχνιδιού σε άτομα με ειδικές ανάγκες, δραστηριότητες που απουσιάζουν ολοκληρωτικά στην παρούσα κατάσταση.

Η παιδική χαρά σήμερα δεν πληροί τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας, από πλευράς καταλληλότητας των εξοπλισμών.

Οι επεμβάσεις που προτείνονται είναι οι εξής:

- Δημιουργία διαφορετικών ζωνών δραστηριοτήτων ανά ηλικιακή ομάδα-ζώνη νηπίων και ζώνη παιδιών,
- Μετατόπιση & συντήρηση υφιστάμενων παιχνιδιών
- Αποξήλωση του ακατάλληλου εξοπλισμού και τοποθέτηση νέου εξοπλισμού (νηπίων – παιδιών) με πρόβλεψη εξοπλισμού ειδικά για την χρήση Α.με.Α .
- Επιδιόρθωση – προμήθεια δάπεδων ασφαλείας για συμπλήρωση των υφιστάμενων επιφανειών για προστασία από πτώσεις (τα υφιστάμενα δάπεδα ασφαλείας και οι υποβάσεις έδρασής τους είναι σε καλή

κατάσταση και φέρουν πιστοποιητικό EN1177 για ύψος πτώσης 1450mm).

- Προμήθεια και τοποθέτηση νέων επιφανειών (δάπεδα ασφαλείας) για προστασία από πτώσεις με την κατασκευή υποβάσεων έδρασης σε τμήματα της παιδικής χαράς που δεν υφίσταται δάπεδα ασφαλείας και πρόκειται να εγκατασταθεί νέος εξοπλισμός παιδικής χαράς .
- Εργασία επιθεώρησης και πιστοποίησης της παιδικής χαράς



Φωτ. 1-4 : Επικίνδυνες και κατεστραμμένες κατασκευές, Έλλειψη δαπέδων ασφαλείας



Σχ.1 :Αποτύπωση - σκαρίφημα της πλατείας Καραβόμυλου.



Σχ.2 :Οριοθέτηση πάρκου και χώρων παιχνιδιού



- Χώρος Πάρκου Λαού
- Χώρος παιχνιδιών παιδικής χαράς

2. Παιδική Χαρά "Πλατείας Καραβόμυλου"

Ο Καραβόμυλος βρίσκεται κοντά στην πόλη της Στυλίδας, και αποτελεί πόλο περιπάτου και ξεκούρασης για τους κατοίκους της πόλης.

Η αναβάθμιση της υπάρχουσας παιδικής χαράς θα συμβάλλει στην αναζωογόνηση, αναβάθμιση της περιοχής και θα αποτελέσει πόλο έλξης και συνάθροισης για τους μόνιμους κατοίκους και τους επισκέπτες της. Η ανάπλαση του χώρου αποσκοπεί στην αισθητική αναβάθμιση και λειτουργικότητα του χώρου, με κύριο γνώμονα την ανάπτυξη βασικών

δεξιοτήτων, σωματικών και πνευματικών, για παιδιά διαφόρων ηλικιών, καθώς επίσης και για τους επισκέπτες κάθε ηλικίας.

Η παιδική χαρά σήμερα δεν πληροί τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας, από πλευράς καταλληλότητας των εξοπλισμών. Οι επεμβάσεις που προτείνονται είναι οι εξής:

- Δημιουργία διαφορετικών ζωνών δραστηριοτήτων ανά ηλικιακή ομάδα-ζώνη νηπίων και ζώνη παιδιών,
- αποξήλωση του ακατάλληλου εξοπλισμού
- τοποθέτηση νέου εξοπλισμού (νηπίων – παιδιών)
- Πλήρωση των υφιστάμενων επιφανειών για προστασία από πτώσεις, ώστε να ανταποκρίνονται στα ύψη πτώσης και στις απαιτήσεις ασφαλείας των παιχνιδιών που πρόκειται να τοποθετηθούν στα πλαίσια της παρούσας μελέτης.
- Εργασία επιθεώρησης και πιστοποίησης της παιδικής χαράς

Φωτ. 5-6 : Επικίνδυνες και κατεστραμμένες κατασκευές, Έλλειψη επιφανειών απορρόφησης κραδασμών. Μη ικανοποίηση των απαιτούμενων αποστάσεων ασφαλείας μεταξύ των εξοπλισμών.



Σχ.3 :Χωρική αποτύπωση - σκαρίφημα της πλατείας Καραβόμυλου.



Σχ.4 :Οριοθέτηση πλατείας και παιδικής χαράς



- Χώρος πλατείας
- Χώρος παιδικής χαράς

Ο νέος εξοπλισμός που έχει επιλεγεί περιλαμβάνει ποικιλία δραστηριοτήτων, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα ηλικιακών ομάδων, όπως π.χ. κούνιες και ελατήρια για νήπια (έως 4 ετών), τραμπάλες και κούνιες για παιδιά μικρής ηλικίας (2 έως 6 ετών), τσουλήθρες για παιδιά άνω των 6 ετών και σύνθετα με αναρριχητικές δραστηριότητες για παιδιά έως και 12 ετών .

1.2 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

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 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 οργανικά απορρίμματα σε διάφορα σημεία του χώρου.
- Η ένταξη δραστηριοτήτων Α.με.Α.

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

Το ανωτέρω ποσό θα καλυφθεί από πιστώσεις του Πράσινου Ταμείου, Άξονας Προτεραιότητας Άξονας 2 -«Αναβάθμιση αστικών υποδομών», του Χρηματοδοτικού Προγράμματος «Αστική Αναζωογόνηση Πόλεων 2012-2015» και έγκριση χρηματοδότησης από πιστώσεις του έτους 2018 σε συνέχεια της πρόσκλησης 20/2013.

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

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΛΑΟΥ ΣΤΥΛΙΔΟΣ - ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΙΔΩΝ			
Αρ. Αρθρου	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
2.1	ΚΟΥΝΙΑ 2/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 1 θέση Α.με.Α & ΦΩΛΙΑ	1,00	TMX
2.2	ΚΟΥΝΙΑ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΩΝ	1,00	TMX
2.5	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 'ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ (Η' ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΕΝΤΟΜΟ)	1,00	TMX
2.6	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ	1,00	TMX
2.7	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ	1,00	TMX
2.8	ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΚΟΛΑΡΟ (Η ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΒΟΥΡΑΣ)	1,00	TMX
2.9	ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΟ (Η ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΒΟΥΡΑΣ)	1,00	TMX
2.10	ΜΥΛΟΣ	1,00	TMX
2.11	ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ	1,00	TMX
2.13	ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ 'Α'	1,00	TMX
2.14	ΓΕΦΥΡΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΕ ΔΟΚΟ ΚΑΙ ΣΧΟΙΝΙ	1,00	TMX
2.15	ΔΟΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	1,00	TMX
2.17	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ	1,00	TMX
2.18	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ	1,00	TMX
2.19	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	12,00	TMX
2.20	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	8,00	TMX
2.21	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΓΧΑΡΑΚΤΗ ΣΕ HPL (ή αντίστοιχης σκληρότητας υλικό)	1,00	TMX
2.22	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500X500) ΠΑΧΟΥΣ 40-50MM (HIC:1450MM ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ)	200,00	M2

2.23	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500X500) ΠΑΧΟΥΣ 70MM (HIC: 2100 MM ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ)	130,00	M2
2.25	ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ(ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ,ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΥΠΟΒΑΣΗΣ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΚΤΛ)	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ

ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΚΑΡΑΒΟΜΥΛΟΥ - ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΙΔΩΝ			
Αρ. Αρθρου	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
2.3	ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ [2ΘΠΑΙΔΩΝ+2Θ ΝΗΠΙΩΝ]	1,00	ΤΜΧ
2.4	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ	1,00	ΤΜΧ
2.12	ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ	1,00	ΤΜΧ
2.16	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ	1,00	ΤΜΧ
2.19	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	4,00	ΤΜΧ
2.20	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	2,00	ΤΜΧ
2.21	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΓΧΑΡΑΚΤΗ ΣΕ ΗΡΛ(ή αντίστοιχης σκληρότητας υλικό)	1,00	ΤΜΧ
2.24	ΒΟΤΣΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙΣΟ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 2mm-8mm (πάχους στρώσης 0,20-0,25 m συμπεριλαμβανομένης και στρώσης γαιωφάσματος επιφάνειας 263,00 m²).	61,00	M3
2.25	ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ,ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΥΠΟΒΑΣΗΣ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΚΤΛ)	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ	ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ

1.3 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

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

- α) Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- β) Τα όργανα, οι κατασκευές και τα υλικά τους πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176 (EN 1176) και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης **επί ποινή αποκλεισμού**.
- γ) Οι επιφάνειες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας (πάχους 40-50mm και 70mm) πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176-1, ΕΛΟΤ EN1177 (EN 1177) 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 και ISO 14001 και να προσκομίζονται τα εν λόγω πιστοποιητικά **επί ποινή αποκλεισμού**.

ΒΟΤΣΑΛΟ

Καθώς το βότσαλο θα χρησιμοποιηθεί ως επιφάνεια απορρόφησης κραδασμών και προστασίας από πτώση, θα πρέπει να πληροί επί ποινή αποκλεισμού τα εξής:

- δεν θα πρέπει να περιέχει σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176:2008, άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).
- διατομή κόκκου 2,0mm έως 8,00mm (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176:2008, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).
- το μέγεθος κόκκου να μπορεί να ταυτοποιηθεί με δοκιμή κοσκινίσματος κατά EN 933-1(σύμφωνα με το πρότυπο EN1176:2008, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176). Η δοκιμή κοσκινίσματος θα πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο πιστοποίησης της παιδικής χαράς από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και θα πρέπει να καλύπτεται η εν λόγω απαίτηση κοκκομετρίας, προκειμένου να γίνει η προσωρινή ή οριστική παραλαβή του υλικού, από την αρμόδια Επιτροπή του Δήμου.

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 παρούσης 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.

1.4 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 παρούσας απόφασης.

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. **Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και πρέπει να προσκομίζεται στο φάκελο των απαραίτητων δικαιολογητικών.**

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 στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 της παρούσης 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 αριθμός 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 ισοδυναμίου του.

δ) Για κάθε εξοπλισμό πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-

1.5 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ

Όσον αφορά στην πιστοποίηση συμμόρφωσης των παιδικών χαρών, αυτή γίνεται από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 11 της υπ' αριθμ. 28492/2009 απόφασης και τονίζεται ότι πρέπει να περιλαμβάνει οπωσδήποτε τον έλεγχο του εξοπλισμού, της ορθής εγκατάστασής του, του χώρου πώσης, των αποστάσεων ασφαλείας, της επιφάνειας πρόσκρουσης καθώς επίσης και των πιστοποιητικών συμμόρφωσης του εξοπλισμού με τα ισχύοντα πρότυπα.

Στυλίδα 30/01/2018

Ο Συντάξας

ΚΑΥΚΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ

πολιτικός μηχανικός ΤΕ 3



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών
και αστικού εξοπλισμού για τις παιδικές
χαρές του πάρκου της Στυλίδας και της
πλατείας Καραβομύλου
Προϋπολογισμός :99.999,80
Αρ. Μελέτης: ... 13../2018**

1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ

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.

Οι διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης είναι οι προτεινόμενες, με περιθώριο απόκλισης 15% κατά το μείζον και έλασσον των διαστάσεων της κατασκευής και του χώρου ασφάλειας καθώς και 15% στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων. Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών και το πάχος των δαπέδων ασφαλείας δεν επιτρέπονται. Τα δάπεδα που περιλαμβάνονται στην μελέτη πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ως συμπλήρωμα σε υφιστάμενες επιφάνειες δαπέδων ασφαλείας αλλά και ως επέκταση σε τμήματα των παιδικών χαρών στα οποία δε υπάρχει υπόβαση για δάπεδα ασφαλείας και θα τοποθετηθούν δάπεδα εξαρχής. Τα δάπεδα ασφαλείας που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι κατά περίπτωση σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας του Δήμου Στυλίδας α) πάχους 40-50mm τα οποία φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης κατά EN1177 για ύψος πτώσης **τουλάχιστον** 1.450 mm και πάχους 70mm τα οποία φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης κατά EN1177 για ύψος πτώσης **τουλάχιστον** 2.100mm. Για τον λόγο αυτό πρέπει:

- i. τα προσφερόμενα παιχνίδια να καλύπτονται ως προς το ύψος πτώσης τους από την υφιστάμενη επιφάνεια απορρόφησης κραδασμών και
- ii. το πάχος των προσφερόμενων δαπέδων ασφαλείας να συμφωνεί με το πάχος των υφιστάμενων επιφανειών, ώστε να μην δημιουργηθεί ανομοιογένεια στην παιδική χαρά.

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

2.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ- ΞΥΛΙΝΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Σύνθετη εμποτισμένη επικολλητή ξυλεία θα χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά:

- 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

Όλα τα ξύλινα μέρη θα πρέπει να είναι εμποτισμένα για αντοχή σε εξωτερικό χώρο, βαμμένα με χρώματα υδατοδιαλυτά και ασφαλή για τους χρήστες για τους οποίους προορίζονται. Ο ανάδοχος έχει την ευθύνη και υποχρέωση να εξασφαλίζει την χρήση υλικών τα οποία έχουν χαρακτηριστικά ποιότητας, ανάλογα με αυτά, που προβλέπονται από τα εγκεκριμένα πρότυπα, όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008.

Οι έγχρωμες επιφάνειες θα είναι κατασκευασμένες από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας που να διασφαλίζει την ανθεκτικότητα της επιφάνειας του παιχνιδιού στις πιο ακραίες κλιματολογικές συνθήκες. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα. Η εξωτερική έγχρωμη επιφάνεια των παιχνιδιών θα καλύπτεται από διακοσμητικό φύλλο και αδιάβροχο επικάλυμμα ανθεκτικό στην ηλιακή ακτινοβολία. Η ειδική αυτή επικάλυψη θα είναι κατάλληλα εμποτισμένη και κατασκευασμένη ώστε να εξασφαλίζει την προστασία του υλικού και από graffiti, καθότι δεν αφήνει πόρους στο υλικό, με αποτέλεσμα το graffiti να μπορεί να καθαρίσει εύκολα και να μην απαιτείται βαφή της επιφάνειας. Το προτεινόμενο υλικό HPL ή εναλλακτικού υλικού εκτός από υλικό HPL για τις έγχρωμες επιφάνειες του εξοπλισμού των παιδικών χαρών θα συνοδεύεται **επί ποινή αποκλεισμού** από γραπτή εγγύηση καλής λειτουργίας διάρκειας

τουλάχιστον 10 ετών για το χρώμα και την επιφάνεια του υλικού και τουλάχιστον 15 ετών για τη μηχανική αντοχή.

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- **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.

- **GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic)- Ενισχυμένος πολυεστέρας**

Σύνθετο πλαστικό, πολυεστέρας ενισχυμένος με επιμήκεις ίνες υάλου. Υλικό ιδιαίτερα υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία και τις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Μικρουλικά, σύνδεσμοι και λοιπά πλαστικά μέρη κατασκευάζονται από υλικά υψηλής αντοχής σε ακτινοβολία και υψηλές θερμοκρασίες 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.

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 μη ανοξειδωτά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο (με ψευδάργυρο), όπου έχει προηγηθεί προετοιμασία της επιφάνειας με αμμοβολή.

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων πρέπει να είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα

με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

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 βάση το νερό και αυτό τα καθιστά κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά. Η διαδικασία χρωματισμού των ξύλινων εμποτισμένων μερών, γίνεται με διαδικασία εμβαπτισμού.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Όλα τα όργανα παιδικής χαράς και τα ελαστικά δάπεδα ασφαλείας θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και EN1177:2008 αντίστοιχα και θα φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο θα πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό, **επί ποινή αποκλεισμού**.

A. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

2.1 ΚΟΥΝΙΑ 2/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ 1 θέση Α.με.Α & ΦΩΛΙΑ

ΚΟΥΝΙΑ ΑΜΕΑ ΦΩΛΙΑ ΞΥΛΙΝΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2440mm

Μήκος: 4710mm

Πλάτος: 1550mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 5 παιδιά

Δραστηριότητες: Κούνια – Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1,5 ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Ναι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1300mm

Μήκος: 4800mm

Πλάτος: 7000mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που στηρίζεται σε σύστημα έξι υποστυλωμάτων υπό γωνία και (1) καθίσμα φωλιά και (1) κατάλληλο για ΑΜΕΑ.

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 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 πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176. Ο σκελετός του καθίσματος φωλιά κατασκευάζεται από κυκλικό σωλήνα διαμέτρου 1000mm, και καλύπτεται περιμετρικά με σκοινί από πολυαιθυλένιο. Στο εσωτερικό του κυκλικού σχήματος, υπάρχει ειδική διάταξη-δίκτυ από πολυαιθυλένιο. Το καθίσμα Α.Μ.Ε.Α. έχει μορφή αρκουδάκι και διαστάσεις 710X570X55mm και είναι κατασκευασμένο από περιστροφικά χυτεμένο πολυαιθυλένιο υλικό 100% ανακυκλώσιμο. Επίσης φέρει στην περιφέρεια του κατάλληλα διαμορφωμένα ειδικά τεμάχια από αντικραδασμικό υλικό για την απορρόφηση των κρούσεων. Την διάταξη συμπληρώνουν "ιμάντες" από κατάλληλης αντοχής υλικό για την ασφαλή "πρόσδεση" του χρήστη.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο θα πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.2 ΚΟΥΝΙΑ 4/ΘΕΣΙΑ ΕΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΩΝ

Γενικές διαστάσεις(ενδεικτικές)

Ύψος:	2450mm
Μήκος:	5400mm
Πλάτος:	1500mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)

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

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	Κούνια – Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για AMEA:	Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο οριζόντιος άξονας θα κατασκευάζεται από σωλήνα περίπου Φ76 mm, πάχους 3mm περίπου και μήκους 5000mm περίπου. Τα υποστυλώματα θα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95 mm περίπου και μήκους 2400mm περίπου και στερεώνονται με βίδες M10 x 120 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τεμάχιο τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο θα προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά. Τα καθίσματα της κούνιας θα αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση θα υλοποιείται με ειδική διάταξη που θα αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο θα τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη θα συμπληρώνεται με πείρο Φ17mm. Από την ειδική διάταξη θα ξεκινούν αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες που θα απολήγουν στα δύο καθίσματα. Η όλη κατασκευή θα πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα, μέσω ειδικών γαλβανιζέ βάσεων. Τα καθίσματα παιδιών θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176 κατασκευασμένα από λάμα αλουμινίου που θα περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο θα πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.3 ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ [2ΘΠΑΙΔΩΝ+2Θ ΝΗΠΙΩΝ]

Γενικές διαστάσεις(ενδεικτικές)

Γενικές διαστάσεις(ενδεικτικές)

Ύψος:	2450mm
Μήκος:	5400mm
Πλάτος:	1500mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	4 παιδιά
Δραστηριότητες:	Κούνια – Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1 ετών
Καταλληλότητα για AMEA:	Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

(ενδεικτικές)

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

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή θα απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα που θα στηρίζεται σε σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων υπό γωνία και δύο καθίσματα (2παιδιών και 2 νηπίων) και θα απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας άνω του 1 έτους.

Ο οριζόντιος άξονας θα κατασκευάζεται από σωλήνα περίπου Φ76mm, πάχους 3mm και μήκους 2300mm περίπου. Τα τέσσερα υποστυλώματα θα κατασκευάζονται από δοκούς διατομής 95 x 95mm περίπου και μήκους 2400mm περίπου και θα στερεώνονται με βίδες M10 x 120 σε ειδικά διαμορφωμένο μεταλλικό τραπέζιου σχήματος διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών. Το τραπέζιο μεταλλικό τεμάχιο θα προσαρτάται στον οριζόντιο άξονα εργοστασιακά.

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

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

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

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

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

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.4 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)		<u>Γενικά Χαρακτηριστικά</u>	
		Χρήστες:	4 παιδιά
Ύψος:	580 mm	Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Μήκος:	1000 mm	Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1 ετών
Πλάτος:	1000 mm	Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)

Μέγιστο ύψος	600 mm
πτώσης:	
Διάμετρος:	3000 mm

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύστημα θα απαρτίζεται από φορέα και βάση.

Ο **φορέας** θα κατασκευάζεται από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 18 mm με σχήμα λουλουδιού ή αντίστοιχο. Το σχήμα θα είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζει τέσσερα καθίσματα για τέσσερα παιδιά. Στο κέντρο ακριβώς της μορφής θα υπάρχουν

τέσσερις πλαστικές κατακόρυφες χειρολαβές για την συγκράτηση των παιδιών. Στο κέντρο, ο φορέας θα συνδέεται με τη βάση.

Η **βάση** θα 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 θα τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο θα αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο θα βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.5 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 'ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ Η ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΕΝΤΟΜΟ

Γενικές διαστάσεις(ενδεικτικές)

Ύψος:	800mm
Μήκος:	715mm
Πλάτος:	350mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)

Κρίσιμο Ύψος	<600mm
Πτώσης:	
Μήκος:	2715mm
Πλάτος:	2350mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	1 παιδί
Δραστηριότητες:	Ταλάντευση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1 έτους
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο φορέας θα αποτελείται από δύο παράλληλα φύλλα HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 12mm σε σχήμα πεταλούδας ή άλλου εντόμου. Τα δύο φύλλα θα έχουν κάθετη απόσταση μεταξύ τους 325mm περίπου. Θα συνδέονται μεταξύ τους με σωλήνες Φ21mm, που θα λειτουργούν αντίστοιχα ως χειρολαβή και αναβολέας.

Ανάμεσα στα δύο κομμάτια του φορέα, θα εφαρμόζεται κάθισμα από πλακάξ θαλάσσης, διαστάσεων περίπου 325 x 300 x 15 mm. Έχει σχήμα ορθογώνιου παραλληλόγραμμου, ενώ στις δύο μικρές πλευρές του θα σχηματίζει ημικύκλια. Το κάθισμα θα στηρίζεται πάνω σε λάμα πάχους 3mm τουλάχιστον και διατομής περίπου 320 x 280mm. Η λάμα με το κάθισμα και το φορέα, θα βιδώνεται στέρα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης.

Η βάση θα αποτελείται από ελατήριο ενδεικτικού ύψους 400 mm, διαμέτρου 200 mm και πάχους 20 mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης θα 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 θα βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.6 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)

Ύψος: 860 mm
Μήκος: 860 mm
Πλάτος: 375 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί
Δραστηριότητες: Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1 έτους
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας(ενδεικτικές)

Μέγιστο ύψος πτώσης: <600 mm
Μήκος: 2860 mm
Πλάτος: 2375 mm

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

Πιο συγκεκριμένα θα φέρει έγχρωμες επιφάνειες στο φορέα και το κάθισμα. Το κάθισμα θα εφαρμόζεται πάνω στο ελατήριο, το οποίο στη

συνέχεια θα συνδέεται με χαλύβδινα ερείσματα από προφίλ βαρέως τύπου που αγκυρώνονται στο έδαφος.

Ο φορέας θα αποτελείται από τρία (3) παραπέτα που θα φέρουν τη θεματική μορφή μικρής ‘ακρίδας’ ή ισοδύναμου και θα κατασκευάζονται από πανέλα HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 18mm, οι εκτεθειμένες ακμές των οποίων θα είναι στρογγυλεμένες ώστε να αποφεύγονται πιθανά αιχμηρά και επικίνδυνα άκρα.

Συγκεκριμένα τα δύο ακριανά παραπέτα (δεξιά και αριστερά του παιχνιδιού) θα αποτελούνται από δύο πανέλα HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας, ενώ ένα τρίτο μονό πανέλο HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας θα τοποθετείται κεντρικά στο μέσο της απόστασης των ακριανών παραπέτων, ώστε να δημιουργηθεί ο κατάλληλος χώρος για να το τοποθετήσει αριστερά και δεξιά τα άκρα του ο χρήστης. Το κάθε ένα από τα ακριανά παραπέτα που θα συμβολίζει τον κύριο κορμό και το πόδι του εντόμου, θα αποτελείται αντίστοιχα από δύο (2) πανέλα HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας. Τα δύο πανέλα θα εφάπτονται μεταξύ τους με ειδικές βίδες. Τα παραπέτα θα έχουν απόσταση μεταξύ τους περίπου 310mm. Το τρίτο κεντρικό πανέλο HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας θα συμβολίζει το λαιμό και το κεφάλι της ακρίδας και φέρει ανάλογες χαράξεις.

Τα ακριανά παραπέτα θα έχουν τρία (3) σημεία σύνδεσης μεταξύ τους μέσω σωλήνων Φ26.9mm περίπου, που θα λειτουργούν αντίστοιχα ως αναβολείς και προστατευτικό πλάτης. Τα ακριανά παραπέτα θα συνδέονται με το τρίτο πανέλο μέσω δύο (2) σωλήνων-αναβολέων. Οι χειρολαβές του παιχνιδιού θα τοποθετούνται στα κατάλληλα σημεία στο άνω μέρος του κεντρικού πανέλου.

Ανάμεσα στα ακριανά παραπέτα του φορέα, θα εφαρμόζεται κάθισμα από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 12mm. Το κάθισμα θα φέρει δύο κυματισμούς από την εσωτερική πλευρά του παιχνιδιού για την υποδοχή των κάτω άκρων του χρήστη. Θα στηρίζεται πάνω σε μεταλλικό έλασμα πάχους περίπου 3mm. Το μεταλλικό έλασμα με το κάθισμα και το φορέα, θα βιδώνονται στέρεα στο ελατήριο της βάσης, μέσω του άνω καπακιού σύσφιξης.

Το κάθισμα θα στερεώνεται στο μεταλλικό έλασμα διαμέσω τεσσάρων κοχλιών M8x25 ειδικά διαμορφωμένης κεφαλής (φρεζάτη) ώστε να μην προεξέχει από την επιφάνεια του καθίσματος.

Η βάση θα αποτελείται από ελατήριο ύψους 400mm, διαμέτρου 200mm και πάχους σπείρας 20mm, δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης.

Το ελατήριο επάνω στο οποίο θα στηρίζεται η σούστα κατασκευάζεται από χάλυβα και θα είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι ώστε να αποτρέπει τη στρέψη και τη δίπλωση, καθώς και τον εγκλωβισμό των δακτύλων των παιδιών - χρηστών.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.7 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ

Γενικές διαστάσεις(ενδεικτικές)

Ύψος:	840mm
Μήκος:	877mm
Πλάτος:	300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	1 παιδί
Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1 έτους
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας(ενδεικτικές)

Μέγιστο ύψος πτώσης:	≤600mm
Μήκος:	2836mm
Πλάτος:	2300mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Ο φορέας θα κατασκευάζεται από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 18 mm σε μορφή αλόγου ή άλλου ζώου. Σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται πλαστικές χειρολαβές και αναβολείς που σκοπεύουν στην ορθή χρήση του οργάνου.

Για την σύνδεση του φορέα με την βάση θα χρησιμοποιείται κατάλληλα διαμορφωμένο μεταλλικό έλασμα (στραντζαριστό) ενδεικτικού πάχους 3mm. Το έλασμα θα έχει διπλή διαμόρφωση σχήματος 'Π' με εξωτερικές προεξοχές. Στο εσωτερικού του 'Π' θα τοποθετείται ο φορέας καθώς και τέσσερις αποστάτες

(spacers) κατασκευασμένοι από κόνιτρα πλακάξ θαλάσσης 19mm. Στις τέσσερις ειδικά διαμορφωμένες προεξοχές του ελάσματος θα στερεώνεται το κάθισμα του οργάνου που περιγράφεται παρακάτω.

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

Η βάση θα αποτελείται από ελατήριο ενδεικτικού 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 θα τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο θα αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση. Κατά τη συναρμολόγηση ο φορέας, το κάθισμα και το ελατήριο θα βιδώνεται πάνω στην πλάκα αγκύρωσης, μέσω της κάτω πλάκας σύσφιξης.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.8 ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΚΟΛΑΡΟ (ή άλλο εδεικτικού τύπου παιχνίδι σβούρας)

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)

Ύψος: 900mm

Διάμετρος: 400mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)

Μέγιστο ύψος πτώσης: ≤600mm

Διάμετρος χώρου ασφαλείας: 4400mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το παιχνίδι θα απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 3 ετών και άνω και σε ενήλικες. Πρόκειται για σβούρα στις αναλογίες των παιδιών, οι οποίες ανήκουν στην κατηγορία παιχνιδιών καρουσέλ και θα έχουν την αφηρημένη μορφή από

ανθρωπάκια που θα φορούν 'κολάρο'. Το 'κολάρο' ουσιαστικά θα είναι μπάρες από τις οποίες τα παιδιά θα κρατιούνται ('αγκαλιάζουν' το όργανο – ανθρωπάκι) ανεβαίνοντας πάνω στο δακτύλιο της βάσης του οργάνου και μπορούν να στροβιλιστούν μαζί με αυτό. Ακόμα και ελάχιστη ενέργεια αρκεί ώστε να στροβιλιστεί η σβούρα, με ή χωρίς επιβάτη. Όταν τα παιδιά θα στέκονται επάνω στον δακτύλιο της βάσης μπορούν να επηρεάσουν την ταχύτητα περιστροφής μετατοπίζοντας το κέντρο βάρους τους και βιώνοντας έτσι την εμπειρία της φυγόκεντρου δύναμης. Το περιστρεφόμενο σώμα με τη μορφή ανθρώπου θα έχει τορνευτεί από ειδικό τεμάχιο επικολλητής ξυλείας ώστε να αποφευχθούν οι στρεβλώσεις και οι ρηγματώσεις στο ξύλο. Στο σημείο που θα ενώνονται τα δύο επιμέρους τεμάχια του ξύλου παρεμβάλλεται ελαστικό τεμάχιο για την αποφυγή σχισμών. Ο δακτύλιος της βάσης και το 'κολάρο' θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής Φ42,4.

Εσωτερικά της κατασκευής θα τοποθετείται ειδικά κατασκευασμένη διάταξη διπλού κουζινέτου και διπλού ρουλεμάν που θα αποσκοπεί στην ομαλή και απροβλημάτιστη λειτουργία της κατασκευής.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.9 ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΟ (ή άλλο εδεικτικού τύπου παιχνίδι σβούρας) **Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)**

Ύψος: 900mm

Διάμετρος: 400mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)

Μέγιστο ύψος πτώσης: ≤600mm

Διάμετρος χώρου
ασφαλείας: 4400mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το παιχνίδι θα απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 3 ετών και άνω και σε ενήλικες. Πρόκειται για σβούρες στις αναλογίες των παιδιών, οι οποίες ανήκουν στην κατηγορία παιχνιδιών καρουσέλ και θα έχουν την αφηρημένη μορφή από ανθρωπάκια με 'μπράτσα'.

Τα μπράτσα ουσιαστικά θα είναι μπάρες από τις οποίες τα παιδιά κρατιούνται (‘αγκαλιάζουν’ το όργανο – ανθρωπάκι) ανεβαίνοντας πάνω στο δακτύλιο της βάσης του οργάνου και μπορούν να στροβιλιστούν μαζί με αυτό. Ακόμα και ελάχιστη ενέργεια αρκεί ώστε να στροβιλιστεί η σβούρα, με ή χωρίς επιβάτη. Όταν τα παιδιά θα στέκονται επάνω στον δακτύλιο της βάσης μπορούν να επηρεάσουν την ταχύτητα περιστροφής μετατοπίζοντας το κέντρο βάρους τους και βιώνοντας έτσι την εμπειρία της φυγόκεντρου δύναμης. Το περιστρεφόμενο σώμα με τη μορφή ανθρώπου θα έχει τορνευτεί από ειδικό τεμάχιο επικολλητής ξυλείας ώστε να αποφευχθούν οι στρεβλώσεις και οι ρηγματώσεις στο ξύλο. Στο σημείο που θα ενώνονται τα δύο επιμέρους τεμάχια του ξύλου θα παρεμβάλλεται ελαστικό τεμάχιο για την αποφυγή σχισμών. Ο δακτύλιος της βάσης και τα μπράτσα θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα διατομής Φ42,4.

Εσωτερικά της κατασκευής θα τοποθετείται ειδικά κατασκευασμένη διάταξη διπλού κουζινέτου και διπλού ρουλεμάν που θα αποσκοπεί στην ομαλή και απροβλημάτιστη λειτουργία της κατασκευής.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.10 ΜΥΛΟΣ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)

Διάμετρος περιστρεφόμενου δίσκου: 2300mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)

Μέγιστο ύψος <600mm

πτώσης:

Διάμετρος: 6.300mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Η κατασκευή θα απαρτίζεται από τον μεταλλικό σκελετό, το ενισχυμένο πάτωμα, τρία διπλά καθίσματα, τον μηχανισμό περιστροφής και την βάση στήριξης.

Ο μεταλλικός σκελετός θα κατασκευάζεται από δύο κυκλικά στεφάνια από σιδηροσωλήνα Φ60,5mm περίπου με πάχος 3mm τα οποία και θα συγκολλούνται μεταξύ τους. Την κατασκευή θα συμπληρώνουν δώδεκα μεταλλικές σιδερογωνιές διατομής περίπου 80x80mm και πάχους 5mm. Όλες

οι γωνίες θα καταλήγουν στο κέντρο σε μεταλλική πλάκα χαλυβδοελάσματος πάχους 18mm. Η συγκεκριμένη μεταλλική πλάκα θα αποτελεί και το συνδετήριο κομμάτι του σκελετού με τον μηχανισμό περιστροφής.

Ο μηχανισμός περιστροφής θα αποτελείται από σύστημα διπλών ρουλεμάν εδρασμένα σε κατάλληλης διατομής κουζινέτων.

Το πάτωμα της κατασκευής θα κατασκευάζεται από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 13mm με αντιολισθητική επιφάνεια. Το πάτωμα σε συγκεκριμένα σημεία θα φέρει ειδικά διαμορφωμένες εσοχές στην επιφάνεια του «πατούρες» στις οποίες και θα «φωλιάζουν» ειδικά τεμάχια κατασκευασμένα από λαμαρίνα αλουμινίου πάχους 3mm η οποία θα φέρει επίσης αντιολισθητική επιφάνεια.

Τα διπλά καθίσματα που θα τοποθετούνται στο πάτωμα θα είναι κατασκευασμένα από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες γυαλιού το οποίο είναι ανθεκτικό στην υπεριώδη ακτινοβολία και στον παγετό.

Για την βάση στήριξης θα χρησιμοποιείται μεταλλικό διάτρητο τεμάχιο CHS 190.6 x 14 το οποίο θα εδράζεται σε μεταλλικό πέδιλο με τις αντίστοιχες ενισχύσεις.

Για την πάκτωση θα απαιτείται θεμέλιο διαστάσεων 1300 x 1300mm σε βάθος 800mm και κάλυψη με μπετό C25/30.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.11 ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ

<u>Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)</u>		<u>Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)</u>	
Ύψος:	900mm	Κρίσιμο ύψος πτώσης:	900mm
Μήκος:	2400mm	Μήκος:	5400mm
Πλάτος:	1600mm	Πλάτος:	4600mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

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

Γενική τεχνική περιγραφή

Γενικά η κατασκευή απαρτίζεται από δύο (2) κινητούς οριζόντιους φορείς ταλαντώσεως που στηρίζονται σε μία σύνθετη βάση. Ο κάθε οριζόντιος φορέας κατασκευάζεται από μία ξύλινη δοκό διατομής 95 x 95mm και μήκους περίπου 2400mm. Η δοκός σε κάθε άκρο της φέρει ξύλινο κάθισμα καταλλήλων διαστάσεων, ειδικά διαμορφωμένο και χειρολαβή για τη συγκράτηση του χρήστη, η οποία στερεώνεται σταθερά στη βάση του καθίσματος.

Κάτω από κάθε άκρο των δοκών υπάρχουν ελαστικά στοιχεία για την απορρόφηση των κραδασμών κατά την χρήση και για την προστασία του ξύλου. Στο κέντρο της κάθε δοκού προσαρμίζονται καταλλήλως ρουλεμάν για την καλύτερη ταλάντωση.

Η βάση αποτελείται από έναν οριζόντιο άξονα και δύο ξύλινους ορθοστάτες, οι οποίοι πακτώνονται στο έδαφος, όλα καταλλήλων διατομών. Ο κάθε ξύλινος στυλοβάτης αποτελεί κατακόρυφο ξύλινο κολωνάκι διατομής 95 x 95mm και ύψους 400mm. Οι στυλοβάτες συνδέονται μεταξύ τους με οριζόντια μεταλλική σωλήνα κατάλληλης διατομής η οποία για λόγους σταθερότητας και βέλτιστης αγκύρωσης της κατασκευής στο έδαφος συγκολλάται με επιπλέον κατακόρυφη μεταλλική σωλήνα ίδιας διατομής η οποία πακτώνεται στο έδαφος. Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω τμήμα κάθε ορθοστάτη για να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών και η επαφή του ξύλου με το έδαφος. Η κάθε βάση είναι διαστάσεων ικανών να προστατεύσουν το όργανο από κάθε είδους μετακίνηση και το καθιστούν ασφαλές κατά την χρήση του.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.12 ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)

Ύψος:	680mm
Μήκος:	2420mm
Πλάτος:	300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες:	2 παιδιά
Δραστηριότητες:	Τραμπαλισμός
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 έτους
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:	Όχι

Διαστάσεις χώρου

ασφαλείας(ενδεικτικές)

Κρίσιμο ύψος πτώσης:	600mm
Μήκος:	4420mm
Πλάτος:	2500mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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

Η σύνθετη βάση θα κατασκευάζεται από δύο κολωνάκια διατομής περίπου 95 x 95mm και ύψους 400mm, τα οποία θα συνδέονται μεταξύ τους με δύο ειδικά μεταλλικά τεμάχια, σε απόσταση μεταξύ τους 150mm περίπου.

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

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.13 ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ 'Λ'

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)		Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)	
Ύψος	830 mm	Ύψος	<600 mm
Μήκος	2000 mm	πτώσης	
Πλάτος	800 mm	Μήκος	5000mm
		Πλάτος	3800 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες	2 παιδιά
Δραστηριότητες	Ισορροπία, αναρρίχηση
Ηλικιακή ομάδα	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ	Όχι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

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

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.14 ΓΕΦΥΡΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΕ ΔΟΚΟ ΚΑΙ ΣΧΟΙΝΙ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)		Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)	
Ύψος	1200 mm	Ύψος πτώσης	<600 mm
Μήκος	2000 mm	Μήκος	5000 mm
Πλάτος	800 mm	Πλάτος	3800 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες	1 παιδιά
Δραστηριότητες	Ισορροπία
Ηλικιακή ομάδα	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ	Όχι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από σύστημα τεσσάρων υποστυλωμάτων διατομής που συνδέονται ανά δύο με οριζόντιες δοκούς διατομής, σχηματίζοντας δύο παράλληλα πλαίσια σχήματος Η. Τα υποστυλώματα κατασκευάζονται από κολώνες διατομής 95 x 95 x 1150 mm., οι οριζόντιοι δοκοί έχουν διαστάσεις 58 x 120 x 790 mm. Για την επιπλέον στήριξη της κατασκευής τοποθετούνται κολώνες διαστάσεων 95 x 95mm υπό γωνία. Η σύνδεση των δύο «Η» γίνεται με δοκό διατομής 95 x 95 mm και μήκους 1695mm. Η δοκός φέρει στις απολήξεις της εσοχές κατάλληλης διατομής ώστε να «εδράζει» στις αντίστοιχες εσοχές των εγκάρσιων δοκών. Τόσο στην οριζόντια δοκό όσο και στους τέσσερις ορθοστάτες τοποθετούνται συρματόσχοινα υπενδεδυμένα με σχοινί, τα οποία φέρουν στις άκρες τους ειδικούς πλαστικούς συνδέσμους για την στερέωση τους στα πλαίσια.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.15 ΔΟΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)

Ύψος : 560 mm
Πλάτος : 840 mm
Μήκος : 2800 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)

Μέγιστο ύψος πτώσης : <600 mm
Πλάτος : 3840 mm
Μήκος : 5800 mm

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Θα αποτελείται από τρία υποστυλώματα και δύο δοκούς. Τα υποστυλώματα θα κατασκευάζονται από ξύλινες κολώνες διαστάσεων περίπου 95 x 95 mm σε δύο διαφορετικά ύψη. Οι δοκοί διαστάσεων 95 x 95 x 1500 mm περίπου, θα τοποθετούνται οριζόντια και ανισοϋψή επάνω στα υποστυλώματα, σε ύψος περίπου 560 mm και 400 από το έδαφος, σχηματίζοντας μεταξύ τους γωνία 150°.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.16 ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

Διαστάσεις Παιχνιδιού: (ενδεικτικές)

Μήκος x Πλάτος x Ύψος: 8.09 x 4.44m x 4.04m

Διαστάσεις Ασφαλείας: (ενδεικτικές)

Μήκος x Πλάτος : 10.46m x 7.30m

Μέγιστο Ύψος Πτώσης: 1.95m

Γενικά Χαρακτηριστικά

Ηλικιακή Ομάδα: 3+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ:ΝΑΙ

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το Σύνθετο αποτελείται από πέντε τετράγωνους και δύο ορθογώνιους πύργους. Στους πύργους προσαρτώνται μία στέγη, ένας στύλος αναρρίχησης

, μία ράμπα ανάβασης, ένας τοίχος αναρρίχησης, μία γέφυρα με κρεμαστά σκαλιά, ένα σύστημα τσουλήθρας, ένα μπαλκόνι, ένα διαδραστικό πάνελ παιχνιδιού, και ένα σέτ παιχνιδιών με άμμο.

1.Πύργοι:

Οι πύργοι αποτελούνται από ξύλινα υποστυλώματα και πατάρι το οποίο στηρίζεται σε τραβέρσα κατάλληλου πάχους που προσαρμόζεται στα υποστυλώματα με την κατάλληλη συνδεσμολογία. Δύο πατάρια βρίσκονται σε ύψος 1.95m, δύο πατάρια βρίσκονται σε ύψος 1.45m και τα υπόλοιπα τρία (δύο ορθογώνια και ένα τετράγωνο) βρίσκονται σε ύψος 0.45m. Όλα τα υποστυλώματα βρίσκονται πάνω σε κατάλληλη βάση γαλβανισμένου χάλυβα για να διατηρούν απόσταση από το έδαφος. Στις ελεύθερες από δραστηριότητες πλευρές των πύργων βρίσκονται εννέα φράγματα προστασίας από πτώση από ξύλινες σανίδες τύπου φράκτη οι οποίες στην εξωτερική τους πλευρά φέρουν δύο διακοσμητικές έγχρωμες σανίδες.

2. Στέγη:

Η στέγη είναι δίρριχτη και κατασκευάζεται από δύο ξύλινα πανέλα που σχηματίζουν γωνία μεταξύ τους. Το κάθε πανέλο αποτελείται από

παράλληλα τοποθετημένες, ξύλινες σανίδες οι οποίες συγκρατούνται από δύο δοκούς που στηρίζονται στα υποστυλώματα του πύργου τον οποίο η στέγη καλύπτει. Στο επάνω μέρος κάθε πανέλου τοποθετούνται δύο διακοσμητικές, έγχρωμες σανίδες.

3 Στύλος αναρρίχησης:

Ο στύλος αναρρίχησης κατασκευάζεται από ανοξείδωτο μεταλλικό σωλήνα και έχει τεθλασμένο σχήμα ώστε να σχηματίζει σκαλοπάτια για την άνοδο του χρήστη στο πατάρι. Ο στύλος προσαρτάται με κατάλληλους συνδέσμους τόσο στο πατάρι του πύργου όσο και στο έδαφος. Στο ύψος του πύργου υπάρχουν δύο διάτρητα πάνελ HPL- λαβές για τη διευκόλυνση της εισόδου του χρήστη στο πατάρι.

4 Ράμπα Ανάβασης:

Η ράμπα ανάβασης κατασκευάζεται από ξύλινες σανίδες οι οποίες στηρίζονται πάνω σε δύο επικλινείς δοκούς. Φέρει επιπλέον τέσσερα ξύλα ημικυκλικής διατομής, τα οποία στερεώνονται πάνω στη ράμπα και λειτουργούν ως λαβές και πατήματα για το χρήστη. Η ράμπα στηρίζεται στο έδαφος σε κατάλληλες βάσεις γαλβανισμένου χάλυβα για να διατηρεί απόσταση από το έδαφος. Στο ύψος του πύργου υπάρχουν δύο λαβές από αλουμίνιο επικαλυμμένες με πλαστικό που λειτουργούν σαν χειρολαβές για τον χρήστη κατά την είσοδο του στο πατάρι.

5 Τοίχος Αναρρίχησης:

Ο τοίχος αναρρίχησης κατασκευάζεται από πάνελ HPL και προσαρτάται στα υποστυλώματα του πύργου που οδηγεί. Για τη στήριξη των χεριών και των ποδιών του χρήστη, φέρει ειδικές πλαστικές χούφτες. Στο ύψος του πύργου υπάρχουν δύο λαβές από αλουμίνιο επικαλυμμένες με πλαστικό και μία ανοξείδωτη ράβδος, που λειτουργούν σαν χειρολαβές για τον χρήστη κατά την είσοδο του στο πατάρι.

6 Γέφυρα με κρεμαστά σκαλοπάτια:

Η γέφυρα αποτελείται από δύο ξύλινα δοκάρια που στηρίζονται με κατάλληλες συνδέσεις στα υποστυλώματα των πύργων που η γέφυρα συνδέει. Σε αυτά τα δοκάρια αναρτώνται ζευγάρια αλυσίδων από γαλβανισμένο χάλυβα οι οποίες συγκρατούν τα ξύλινα πατήματα. Για την ασφαλή διέλευση του χρήστη, η κίνηση των σκαλοπατιών περιορίζεται από δύο αλυσίδες που αναρτώνται στα υποστυλώματα των πύργων, παράλληλα με τα ξύλινα δοκάρια της γέφυρας, οι οποίες διέρχονται από όλες τις αλυσίδες συγκράτησης.

7 Μπαλκόνι:

Το μπαλκόνι αποτελείται από πλαϊνά πάνελ και πάτωμα HPL. Το πάτωμα τοποθετείται σε κλίση με το έδαφος. Ανάμεσα στα πλαϊνά και στο πάτωμα τοποθετείται ένα ξύλινο πάνελ από παράλληλες σανίδες το οποίο στο κέντρο του διαθέτει παράθυρο από διάφανο πολυανθρακικό πολυμερές και HPL το οποίο επιτρέπει στο χρήστη την παρατήρηση του εξωτερικού περιβάλλοντος. Στο εξωτερικό μέρος κάθε πανέλου τοποθετούνται δύο διακοσμητικές, έγχρωμες σανίδες.

8 Σύστημα Τσουλήθρας (H:1950mm)

Η τσουλήθρα είναι σπειροειδής και κατασκευάζεται από σύνθετο πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες υάλου GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic) ενώ δεν φέρει εμφανείς κολλήσεις μεταξύ της σκάφης και της

κουπαστής. Κατά τη διάρκεια της καθόδου, ο χρήστης πραγματοποιεί στροφή ~240° ως προς την είσοδο του. Στο ύψος του πύργου διαθέτει έξοδο από πάνελ HPL που αναγκάζει το χρήστη να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

9 Διαδραστικό παιχνίδι τύπου «Φινιστρίνια»:

Το παιχνίδι είναι κατασκευασμένο από πάνελ HPL ή αντίστοιχης ποιότητας υλικό και αναρτάται ανάμεσα σε δύο υποστυλώματα του πύργου. Φέρει στρογγυλά παράθυρα από πλέξιγκλας τα οποία επιτρέπουν στους χρήστες να έχουν οπτική επαφή προς την εξωτερική πλευρά του πάνελ.

10 Σει παιχνιδιού με άμμο:

Το σει παιχνιδιού αποτελείται από ένα ανοξείδωτο σύστημα ανύψωσης της άμμου με κουβά, ένα ανοξείδωτο σιλό αποθήκευσης και ένα ανοξείδωτο κόσκινο που προσαρτώνται επάνω στα υποστυλώματα του πύργου δίπλα από τον οποίο βρίσκονται. Σε παρακείμενη πλευρά του ίδιου πύργου, αντί για φράγμα προστασίας, υπάρχουν τρία πάνελ από HPL τα οποία είναι τοποθετημένα σε τέτοια διάταξη (~45° ως προς το έδαφος και ~90° μεταξύ τους) ώστε να σχηματίζουν διαδρομή για την άμμο όταν εισέλθει από το επάνω μέρος τους.

Υλικά:

11 Ξυλεία:

Όλη η ξυλεία που χρησιμοποιείται στην κατασκευή είναι πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία Πεύκης.

12 Πάνελ HPL:

Το HPL (High Pressure Laminate) ή αντίστοιχης ποιότητας υλικό πρέπει να 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.

13 GFRP (Glass Fiber Reinforced Plastic):

Το GFRP είναι ένα ιδιαίτερα ανθεκτικό υλικό, ικανό να παραλάβει μεγάλα φορτία, ελαφρύ (10 έως 20kg/m²), γεγονός που το καθιστά εύκολο στην εγκατάσταση του. Επιπλέον, παρουσιάζει μεγάλη αντοχή και ανθεκτικότητα σε υγρασία, ηλιακή ακτινοβολία, ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες και στις χημικές ουσίες. Είναι υλικό εύκαμπτο και με μεγάλη αντοχή στη διάρκεια του χρόνου.

14 Μεταλλικά μέρη:

Τα μεταλλικά μέρη αποτελούνται από γαλβανισμένο ή ανοξείδωτο χάλυβα για την αντοχή τους στη διάβρωση.

15 Διάφορα πλαστικά εξαρτήματα:

Τα επιπλέον πλαστικά στοιχεία της κατασκευής (καπάκια υποστυλωμάτων, καλύμματα βιδών, απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

16. Σχοινιά:

Όλα τα σχοινιά που χρησιμοποιούνται είναι συρματόσχοινα επενδεδυμένα με πολυεστέρα.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.17 ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)		Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)	
Ύψος	1840 mm	Ύψος	600 mm
Μήκος	2850 mm	πτώσης	
Πλάτος	2680 mm	Μήκος	5930 mm
		Πλάτος	6270 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες	5παιδιά
Δραστηριότητες	Ανάβαση, έρπιν, κρυφτό, παιχνίδι ρόλων, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	≥ 1,5 έτους
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ	Ναι

ΓΕΝΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σύνθετο αποτελείται από:

- τρία (3) καμπυλοειδή πατάρια,
- ένα (1) τετράγωνο πατάρι με σπιτάκι και καθιστικό,
- σκάλα ανόδου,
- τσουλήθρα νηπίων,
- τούνελ,
- πανέλο δραστηριοτήτων με θεματική μορφή
- τρία (3) προστατευτικά πτώσεων με θεματικές δραστηριότητες και
- ένα κάγκελο μεταλλικό, τύπου άβακα.

Το συγκεκριμένο σύνθετο θα παρέχει, χάρη στα θεματικά στοιχεία που διαθέτει, μία ποικιλία δραστηριοτήτων και παιχνιδιού για τα μικρά παιδιά, όπως παιχνίδι ρόλων, κρυφτό, αναρρίχηση και κατάβαση από την τσουλήθρα,

ενώ θα ενισχύει την κοινωνική τους συναναστροφή και την πνευματική τους ανάπτυξη.

Σκάλα ανόδου: Θα αποτελείται από πλαϊνά – κουπαστές και σκαλοπάτια από HPL πάχους 15mm, με μεταλλικές βάσεις από γαλβανισμένο χάλυβα, για την πάκτωση της στο έδαφος. Τα σκαλοπάτια θα είναι ημικυκλικά και θα φέρουν ειδική αντισλισθητική επιφάνεια, προς αποφυγή ατυχημάτων. Στην άλλη πλευρά η σκάλα θα συνδέεται στο πρώτο καμπυλοειδές πατάρι, σε δύο στύλους, κυκλικής διατομής Φ120mm περίπου, από πρεσαριστή, εμποτισμένη ξυλεία πεύκης, σε ύψος 600mm από το έδαφος.

Τσουλήθρα: Θα αποτελείται από την σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Η σκάφη θα κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα ή από πολυεστέρα ενισχυμένο με επιμήκειες ίνες υάλου (GFRP - Glass Fiber Reinforced Plastic) και θα έχει μήκος 1085mm περίπου και πλάτος 460mm περίπου. Θα είναι διαμήκως στραντζαρισμένη στις δύο μεγάλες πλευρές και θα φέρει οπές μέσω των οποίων θα βιδώνεται στις κουπαστές με κατάλληλες βίδες. Οι κουπαστές της τσουλήθρας και τα πλαϊνά παραπέτα, θεματικής μορφής, θα κατασκευάζονται από HPL πάχους 15mm. Στο κενό μεταξύ των δύο στύλων του παταριού, θα προσαρμόζεται ανοξείδωτη σωλήνα Φ33mm. Η μπάρα κρατήματος και τα πλαϊνά θα αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα. Για την πάκτωση ή τη στήριξη της τσουλήθρας θα κατασκευάζονται ειδικά τεμάχια προσαρμοζόμενα στην τσουλήθρα, από ανοξείδωτο χάλυβα.

Σπιτάκι: Θα αποτελείται από τρία πανέλα HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 15mm, τα οποία συνδεόμενα υπό γωνία μεταξύ τους, θα σχηματίζουν τα τοιχώματα, ενώ θα φέρουν ειδικά διαμορφωμένα ανοίγματα και παραπέτα, που θα δίνουν την εικόνα των παραθύρων με πατζούρια, από το ίδιο υλικό. Την κατασκευή θα συμπληρώνει μονόρρικτη στέγη, υπό κλίση, η οποία θα κατασκευάζεται επίσης από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 15mm. Η σκεπή θα στηρίζεται πάνω στις κολώνες του παταριού, οι οποίες θα είναι κυκλικής διατομής Φ120mm περίπου, κατασκευασμένες από πρεσαριστή, εμποτισμένη ξυλεία πεύκης, μέσω ειδικών μεταλλικών συνδέσμων, από ανοξείδωτο χάλυβα.

Τούνελ: Θα κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο, με γραμμωτή εξωτερική επιφάνεια και άνοιγμα Φ500mm περίπου. Θα βιδώνεται πάνω σε πανέλα HPL, ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους

15mm, τα οποία εν συνεχεία θα προσαρμόζονται με ειδικούς συνδέσμους στις κολώνες του παταριού.

Θεματικά παραπέτα προστασίας πτώσεων: Θα κατασκευάζονται από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 15mm. Συγκεκριμένα, το σύνθετο θα περιλαμβάνει, ένα ημικυκλικό κάγκελο με κάθετα στοιχεία από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 15mm που θα αναπαριστά θαλάσσιο φυτικό διάκοσμο ή γρασίδι ή αντίστοιχο θέμα και ένα παραπέτο από πανέλα HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 15mm, τοποθετημένα το ένα πάνω στο άλλο, με τρόπο που να σχηματίζουν ένα μεγάλο λουλούδι ή άλλο θέμα ισοδύναμο, το οποίο θα μπορεί να περιστρέφεται, δίνοντας στα παιδιά τη δυνατότητα για δημιουργικό παιχνίδι.

Μεταλλικό κάγκελο – άβακας: Θα κατασκευάζεται από ανοξείδωτη σωλήνα, διατομής Φ33mm, ενώ θα φέρει διακοσμητικά στοιχεία από πλαστικό PE, σχηματίζοντας παιχνίδι – άβακα (αριθμητήριο).

Πατάρι: Θα κατασκευάζεται από HPL, ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 15mm. Θα φέρει ειδική αντιολισθητική επιφάνεια.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.18 ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)		Διαστάσεις χώρου ασφαλείας (ενδεικτικές)	
Ύψος	5220 mm	Ύψος	1450 mm
Μήκος	8920 mm	πτώσης	
Πλάτος	7690 mm	Μήκος	11550 mm
		Πλάτος	9860 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες	10 παιδιά
Δραστηριότητες	Ανάβαση, αναρρίχηση, ισορροπία, παιχνίδι ρόλων, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	≥ 3 ετών
Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ	Όχι

Το συγκεκριμένο σύνθετο θα συνδυάζει δραστηριότητες αναρρίχησης και ισορροπίας διαφόρων τύπων, ποικίλους τύπους ανάβασης και κατάβαση από την τσουλήθρα. Οι δραστηριότητες που θα προσφέρει συνδυάζουν τόσο την κινητική όσο και την πνευματική άσκηση των χρηστών. Θα είναι κατάλληλο για παιδιά άνω των 3 ετών, ενώ οι αναρριχητικές δραστηριότητες που θα προσφέρει και οι διαδρομές πρόσβασης από το ένα άκρο στο άλλο θα προσφέρουν κίνητρα και ενδιαφέρον για παιχνίδι και σε παιδιά άνω των 12 ετών.

Η κατασκευή θα περιλαμβάνει:

- έναν (1) εξαγωνικό πύργο ασκεπή,
- δύο (2) τετράγωνους πύργους ασκεπείς,
- μία (1) τσουλήθρα,
- μία (1) ανάβαση-κορμό,
- μία (1) ανάβαση ζιγκ-ζαγκ,
- μία (1) δοκό ισορροπίας με δίκτυ,
- ένα (1) αναρριχητικό πλέγμα μετάβασης,
- μία (1) αναρριχητική κλίμακα με πατήματα,
- μία (1) κατακόρυφη αναρρίχηση τριών επιπέδων και
- (6) φράγματα προστασίας.

Η πρόσβαση στο παιχνίδι θα γίνεται από τρία σημεία:

- i. μέσω του κορμού ανάβασης που θα συνδέεται με τον κεντρικό εξαγωνικό πύργο,
- ii. μέσω της ανάβασης ζιγκ-ζαγκ ή της αναρριχητικής κλίμακας με πατήματα, που θα συνδέονται με τον δεξιό τετραγωνικό πύργο
- iii. μέσω της κατακόρυφης αναρρίχησης τριών επιπέδων, που θα συνδέεται με τον δεύτερο τετραγωνικό πύργο.

Όλες οι προσβάσεις θα έχουν την μορφή αναρρίχησης.

Ως πύργος Α θα ορίζεται ο τετραγωνικός πύργος στο αριστερό άκρο της σύνθεσης και ως πύργος Β ο τετραγωνικός πύργος στο δεξιό άκρο της σύνθεσης.

Πύργος Α: θα αποτελείται από ένα τετραγωνικό πατάρι, τέσσερα υποστυλώματα, τρία φράγματα προστασίας πτώσεων, δύο παραπέτα απλά και μία κατακόρυφη αναρρίχηση τριών επιπέδων. Ο πύργος Α θα συνδέεται με τον κεντρικό εξαγωνικό πύργο μέσω του αναρριχητικού πλέγματος μετάβασης.

Εξαγωνικός πύργος: θα αποτελείται από ένα εξαγωνικό πατάρι, έξι υποστυλώματα, ένα παραπέτο εξόδου τσουλήθρας, μία τσουλήθρα και έναν κορμό ανάβασης.

Πύργος Β: θα αποτελείται από ένα τετραγωνικό πατάρι, τέσσερα υποστυλώματα, ένα φράγμα προστασίας πτώσεων, τρεις δοκούς και μία ζγκ-ζαγκ ανάβαση. Ο πύργος Β θα συνδέεται με τον κεντρικό εξαγωνικό πύργο μέσω της δοκού ισορροπίας με ιστό και από την αντίθετη πλευρά θα συνδέεται με την αναρριχητική κλίμακα με πατήματα-ράβδους. Από την πλευρά σύνδεσής του με την αναρριχητική κλίμακα ο πύργος θα φέρει δύο κάθετα ξύλινα στοιχεία και ένα οριζόντιο. Με τον τρόπο αυτό θα περιορίζεται το άνοιγμα της πλευράς του παταριού που θα συνδέεται με την αναρριχητική κλίμακα με πατήματα, εξασφαλίζοντας την μέγιστη ασφάλεια των χρηστών κατά την είσοδο-έξοδο από τον πύργο προς και από την κλίμακα.

Τετραγωνικό πατάρι: θα έχει διαστάσεις 1200mm x 1200mm περίπου και θα αποτελείται από τέσσερις ξύλινες τραβέρσες πάνω στις οποίες θα βιδώνονται σανίδες. Η σύνδεση με τις τραβέρσες θα επιτυγχάνεται με σει βιδών, παξιμάδια ασφαλείας, πλαστικές τάπες, και πλαστικά καπάκια. Οι τραβέρσες θα βιδώνονται με τα υποστυλώματα του πύργου. Στην περίπτωση του πύργου Α, το πατάρι θα φέρει οπή στο μέσον του δαπέδου, ώστε να συνδεθεί η κατακόρυφη αναρρίχηση τριών επιπέδων από το έδαφος στο επίπεδο του παταριού και να είναι εφικτή η διόδος του χρήστη από την αναρρίχηση στο πατάρι.

Εξαγωνικό πατάρι: θα έχει πλευρά εξαγώνου 1000mm. Η κατασκευή του θα είναι ανάλογη αυτής του τετραγωνικού παταριού, με έξι ξύλινες τραβέρσες περιμετρικά, συνδεδεμένες στα υποστυλώματα, επάνω στις οποίες θα στηρίζονται ξύλινες σανίδες.

Τσουλήθρα: θα αποτελείται από το παραπέτο εξόδου και την τσουλήθρα. Το παραπέτο εξόδου θα αποτελείται από δύο οριζόντιες σανίδες και δύο κατακόρυφα παραπέτα από σανίδες. Τα παραπέτα θα είναι τοποθετημένα έτσι ώστε να δημιουργείται ένα «παράθυρο» για την έξοδο στην τσουλήθρα. Το τελικό περίγραμμα του παραπέτου θα είναι ασύμμετρο. Η τσουλήθρα θα έχει μήκος 3130mm περίπου και πλάτος 540mm περίπου. Η σκάφη και τα πιαϊνά θα αποτελούν ένα ενιαίο σώμα. Θα κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χάλυβα ή από πολυεστέρα ενισχυμένο με επιμήκεις ίνες υάλου (GFRP - Glass Fiber Reinforced Plastic) ενισχυμένο πολυμερές Fiber Glass (GFRP).

Φράγμα προστασίας πτώσεων: θα είναι κατασκευασμένα από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία πεύκης και θα αποτελούνται από σανίδες που εφαρμόζουν η μία δίπλα στην άλλη. Στην εξωτερική επιφάνεια του πανέλου θα εφαρμόζονται επιπλέον ξύλινα διακοσμητικά στοιχεία, τοποθετημένα κατακόρυφα ή υπό κλίση. Τέλος, από την εσωτερική πλευρά θα βιδώνονται δύο ξύλινα τεμάχια στα σημεία σύνδεσης με τα υποστυλώματα.

Παραπέτο απλό: θα είναι κατασκευασμένο από πρεσαριστή ξυλεία πεύκης. Το παραπέτο θα συμπληρώνεται με επιπλέον ξύλινα διακοσμητικά στοιχεία, που θα τοποθετούνται υπό κλίση στην εξωτερική επιφάνεια του. Τα παραπέτα θα βιδώνονται απευθείας στα υποστυλώματα με ειδικές βίδες.

Ανάβαση - κορμός: θα κατασκευάζεται από κορμό κυκλικής διατομής Φ160mm περίπου, ο οποίος θα πακτώνεται στο έδαφος μέσω ειδικής μεταλλικής βάσης, ώστε να σταθεροποιείται σε απόσταση από το έδαφος για να αποφεύγεται η ύγρανση του ξύλου από την επαφή με το χώμα. Θα φέρει εγκοπές ως βοηθήματα ανάβασης.

Ανάβαση Ζιγκ - Ζαγκ: θα κατασκευάζεται από κορμούς και συρματόσχοινο με επικάλυψη πολυπροπυλενίου (PP). Πιο συγκεκριμένα, η κατασκευή θα απαρτίζεται από τέσσερις κορμούς διαφορετικού μήκους, που θα συνδέονται μεταξύ τους χιαστί. Ο κορμός με το μεγαλύτερο μήκος θα τοποθετείται διαγώνια. Στη μία πλευρά θα συνδέεται εξωτερικά με το υποστυλόμε του παταριού, ενώ το άλλο άκρο του θα πακτώνεται στο έδαφος. Θα ακολουθούν οι υπόλοιποι 3 κορμοί, οι οποίοι θα συνδέονται χιαστί με τον πρώτο. Την κατασκευή θα ολοκληρώνουν τα συρματόσχοινα με επικάλυψη πολυπροπυλενίου (PP). Τα συρματόσχοινα, θα αγκυρώνονται στα δύο άκρα τους, αριστερά και δεξιά, στα κενά μεταξύ της χιαστί διάταξης των κορμών, με τρόπο που να δημιουργούν πατήματα μεταξύ των ανοιγμάτων των κορμών. Τέλος, ένα επιπλέον σχοινί θα συνδέεται ανάμεσα στα υποστυλώματα του παταριού ώστε να χρησιμοποιείται ως βοήθημα ανάβασης στο πατάρι. Όλες οι συνδέσεις μεταξύ των κορμών και των σχοινιών θα πραγματοποιούνται με μεταλλικούς κρίκους και ειδικά βύσματα.

Δοκός ισορροπίας με δίκτυ: θα αποτελείται από δύο οριζόντιους σταυρωτούς κορμούς και ένα δικτύωμα από δίκτυ. Οι κορμοί θα είναι τοποθετημένοι σε διαφορετικό ύψος μεταξύ τους. Ο κορμός που θα χρησιμοποιείται ως πάτημα θα τοποθετείται στο ύψος του παταριού και θα συνδέεται στα πατάρια των 2 πύργων και ο δεύτερος που θα χρησιμοποιείται ως χειρολαβή θα τοποθετείται σε ύψος 1400mm από το ύψος του παταριού και θα συνδέεται στα υποστυλώματα των παταριών, σε σταυρωτή διάταξη με τον χαμηλότερο κορμό. Το δίκτυ θα κατασκευάζεται από συρματόσχοινο με επικάλυψη πολυπροπυλενίου (PP). Θα αποτελείται από ένα οριζόντιο συρματόσχοινο, το οποίο θα συνδέεται στα υποστυλώματα των δύο παταριών. Κατά μήκος του σχοινιού αυτού θα συνδέονται μικρότερου μήκους κάθετα συρματόσχοινα και στο άλλο άκρο τους θα αγκυρώνονται σε αντίστοιχα σημεία κατά μήκος του

κάτω κορμού. Όλες οι συνδέσεις θα πραγματοποιούνται με μεταλλικούς κρίκους και βύσματα.

Αναρρικτηκό πλέγμα μετάβασης: θα αποτελείται από δύο οριζόντιους δοκούς και ένα πλέγμα από συρματόσχοινο διπλής κλίσης. Οι οριζόντιες δοκοί θα συνδέονται στα άκρα τους με τα υποστυλώματα των πύργων που συνδέουν. Το πλέγμα θα είναι κατασκευασμένο από συρματόσχοινο με επικάλυψη πολυπροπυλενίου (PP) και θα σχηματίζει γέφυρα διπλής κλίσης, με κουπαστές από το ίδιο υλικό. Η σύνδεση του πλέγματος με το πατάρι θα επιτυγχάνεται με ειδικούς μεταλλικούς κρίκους, βύσματα και κουζινέτα ώστε να επιτρέπεται η ταλάντωση της κατασκευής. Η διπλή κλίση στην γέφυρα θα επιτυγχάνεται με δύο αλυσίδες, πακτωμένες στο έδαφος, οι οποίες θα συνδέονται με το κέντρο του πλέγματος μετάβασης, έλκοντας το προς το έδαφος. Με τον τρόπο αυτό, το πλέγμα θα παρουσιάζει καθοδική πορεία προς το κέντρο του, αναγκάζοντας τον χρήστη να κινηθεί καθοδικά από οποιονδήποτε πύργο και αν εξέρχεται, και εν συνεχεία ανοδικά προς τον πύργο στον οποίο θα εισέλθει.

Αναρρικτηκή κλίμακα με πατήματα - ράβδους: θα αποτελείται από τρεις οριζόντιους κορμούς, τρία ζεύγη συρματόσχοινου και τρεις τριπλές αλυσίδες σχήματος 'Π'. Οι δύο οριζόντιες δοκοί, θα συνδέονται στα υποστυλώματα του πύργου. Η τρίτη θα βιδώνεται στα υποστυλώματα κάθετα προς τις μεγαλύτερου μήκους δοκούς και σε ύψος ακριβώς κάτω από αυτές ώστε να συμβάλλει στην υποστήριξή τους. Τα ζεύγη συρματόσχοινου με επικάλυψη πολυπροπυλενίου (PP) θα αναρτώνται από τα προεξέχοντα τμήματα των μεγάλων οριζόντιων δοκών με μεταλλικούς κρίκους και βύσματα. Θα έχουν διαφορετικά μήκη ώστε να δημιουργηθεί η κλιμακωτή κατασκευή. Στα κάτω άκρα τους θα συνδέονται μέσω μεταλλικών κρίκων με τις αλυσίδες σχήματος 'Π', οι οποίες θα αποτελούν και τα πατήματα της κλίμακας. Τα σημεία των συνδέσεων θα καλύπτονται με ειδικά τεμάχια από καουτσούκ κυλινδρικού σχήματος για προστασία της συνδεσμολογίας και αποφυγή τραυματισμών. Τα ελεύθερα άκρα των αλυσίδων θα συνδέονται μέσω μεταλλικών κρίκων με ειδικό μεταλλικό τεμάχιο σχήματος «Γ», το οποίο εν συνεχεία θα πακτώνεται εντός του εδάφους σε βάθος περίπου 400mm.

Κατακόρυφη αναρρίχηση τριών επιπέδων: θα βρίσκεται στον πύργο Α. Συγκεκριμένα θα διαπερνά το πατάρι του πύργου συνδέοντας το επίπεδο του εδάφους με αυτό. Θα κατασκευάζεται από συρματόσχοινο με επικάλυψη πολυπροπυλενίου (PP) και θα αποτελείται από τρία τετράγωνα πλαίσια που θα τοποθετούνται σε τρία διαφορετικά επίπεδα. Οι γωνίες κάθε τετράγωνου πλαισίου θα συνδέονται με τα υποστυλώματα του πύργου μέσω

συρματόσχοινων από το ίδιο υλικό. Οι συνδέσεις των υποστυλωμάτων με τα συρματόσχοινα θα γίνεται με κρίκους και βύσματα και τα σημεία σύνδεσης μεταξύ των συρματόσχοινων θα καλύπτονται με ειδικά τεμάχια από καουτσούκ.

Το σύνθετο θα είναι κατασκευασμένο εξ' ολοκλήρου από πρεσαριστή εμποτισμένη ξυλεία πεύκης. Τα υποστυλώματα και οι δοκοί θα είναι κυκλικής διατομής Φ140mm περίπου, ενώ οι άκρες τους θα είναι στρογγυλεμένες προς αποφυγή τραυματισμών, δίνοντας στο τελείωμα της κολώνας σφαιρικό σχήμα. Στα σημεία σύνδεσης των οριζόντιων και κατακόρυφων δοκών, οι δοκοί θα σχηματίζουν κοιλότητες, ώστε να «αγκαλιάζουν» η μία την άλλη, με αφαίρεση μέρους του υλικού της δοκού στα σημεία επαφής, για να εξασφαλίζεται η μέγιστη σταθερότητα της κατασκευής.

Τα υποστυλώματα θα πακτώνονται ή θα βιδώνονται στο έδαφος μέσω ειδικών βάσεων, που θα τοποθετούνται στο πέλμα των υποστυλωμάτων προς αποφυγή της κατακράτησης υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και το μέταλλο. Η συνολική κατασκευή της βάσης θα είναι γαλβανισμένη εν θερμώ, ώστε να είναι ανθεκτική στην υγρασία και τις ακραίες καιρικές συνθήκες.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και θα φέρει βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Οι διαστάσεις του εξοπλισμού είναι οι προτεινόμενες, με περιθώριο απόκλισης 15% κατά το μείζον και έλασσον των διαστάσεων καθώς και 15% στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Το παιχνίδι ελατηρίου διπλό πεταλούδα (Α.Α 2.6) καθώς και τα παιχνίδια τύπου σβούρας ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΚΟΛΑΡΟ (Α.Α 2.09) και ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΟ (Α.Α 2.10) έχουν ενδεικτικές τεχνικές προδιαγραφές και δύναται να γίνουν αποδεκτές τεχνικές περιγραφές παιχνιδιών παρεμφερούς τύπου (ελατηρίου εντόμου και σβούρας) και απεικόνισης. Στο ενδεικτικό κόστος του εξοπλισμού παιδικής χαράς περιλαμβάνονται και η δαπάνη μεταφοράς και έντεχνης εγκατάστασης στο χώρο που θα υποδειχθεί από τη Δ/νους Υπηρεσία του Δήμου.

B. ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

2.19 ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)

Ύψος: 815mm

Μήκος: 1600mm

Πλάτος 505mm

Γενική τεχνική περιγραφή

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

2.20 ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Γενικές διαστάσεις (ενδεικτικές)

Χωρητικότητα 50 LT

Ύψος : 100 cm

Διατομή Ελάχιστη 30 cm Μέγιστη 45 cm

Γενική τεχνική περιγραφή

Ξύλινος στρογγυλός επιστήλιος κάδος με μεταλλικό σκελετό και

ενσωματωμένο κάδο

Ο στρογγυλός ή σε σχήμα κολουρου κώνου επιστήλιο κάδος θα έχει μεταλλικό σκελετό και ξύλινα στοιχεία θα έχει ενσωματωμένο μεταλλικό αποσπώμενο κάδο και θα αποτελείται από τρία μέρη :

- Το κυρίως σώμα
- Το μεταλλικό εσωτερικό κάδο
- και την κολώνα στήριξης

Το κυρίως σώμα του κάδου αποτελείται από δύο μεταλλικές λάμες ενδεικτικής διατομής 30X3 χιλ. οι οποίες είναι διαμορφωμένες σε κυκλικό σχήμα. Επάνω στις λάμες έχουν εφαρμοστεί τα ξύλινα τμήματα του κάδου. Τα ξύλινα τμήματα του κάδου αποτελούνται από ξύλινους πήχεις από σουηδική ξυλεία, ενδεικτικής διατομής 4,2X2 εκ. και μήκους 75 εκ. Η εφαρμογή των ξύλων γίνεται με τη βοήθεια τεμαχίων βιδών 1/4X35 .

Η κατώτερη λάμα διαθέτει επίσης το σημείο στήριξης του εσωτερικού κάδου, το οποίο αποτελείται από δύο λάμες ενδεικτικής διατομής 30X3 χιλ. και μήκους 27,5 εκ. τ.

Να είναι μεγάλης αντοχής, κατάλληλος για ασφαλή και υγιεινή απόθεση ελαφρών απορριμμάτων . Να είναι εύχρηστος , λειτουργικός και ευχερώς καθοριζόμενος .

Να μην καταστρέφεται εύκολα Να είναι φυσιολογικά αβλαβής και ανθεκτικός στη διάβρωση, απρόσβλητος σε οξέα και χημικές ουσίες. Να έχει μεταλλικό σκελετό και εξωτερική επικάλυψη από ξύλινα τμήματα και να στηρίζεται σε μεταλλικό στύλο. Ο εσωτερικός μεταλλικός κάδος είναι κατασκευασμένος από γαλβανιζέ λαμαρίνα πάχους 0,8 χιλ. και στο χείλος του να διαθέτει ενισχυτικό περιμετρικό μεταλλικό κορδόνι και δύο αντικριστές χειρολαβές, για τη διευκόλυνση της εκκένωσής του. Να στηρίζεται δε στο εσωτερικό του καλαθιού. Ο μεταλλικός κάδος να φέρει στον πυθμένα του τέσσερις οπές διαφυγής για την αποστράγγιση των όμβριων υδάτων και των υγρών των απορριμμάτων που εισέρχονται στον κάδο. Η μεταλλική κολώνα στήριξης του κάδου είναι κατασκευασμένη από σωλήνα ενδεικτικής διατομής 60 χιλ. Να συνδέεται δε με το κυρίως σώμα του κάδου μέσω ηλεκτροσυγκόλλησης στις λάμες που διαθέτει η κατώτατη λάμα για τη συγκράτηση του εσωτερικού κάδου. Στη βάση της να διαθέτει τη φλάντζα στήριξης η οποία να είναι κυκλική και έχει ενδεικτική διάμετρο 20 εκ. και πάχος 5 χιλ. Να διαθέτει εσωτερικό κάδο χωρητικότητας 50 LT περίπου.

Η μέγιστη επιτρεπόμενη απόκλιση στη χωρητικότητα του κάδου επί ποινή αποκλεισμού είναι 20% κατά το μείζον και έλασσον.

2.21 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΓΧΑΡΑΚΤΗ ΣΕ HPL (ή αντίστοιχης σκληρότητας υλικό)

Γενικές διαστάσεις(ενδεικτικές)

Μήκος: 1200mm

Πλάτος: 100mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Η πινακίδα θα κατασκευάζεται από HPL ή άλλο υλικό παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού πάχους 12mm, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας και θα αποτελείται από ένα πλαίσιο το οποίο και θα φέρει εγχάρακτες πληροφορίες ανάλογα με την περίπτωση.

Το πλαίσιο θα έχει γενικές διαστάσεις 1200 x 1000 mm θα εμπεριέχει την κάτοψη του χώρου με τα επιμέρους τμήματα των εξοπλισμών. Θα φέρει συλιζαρισμένες πληροφοριακές απεικονίσεις τη σήμανση για την παιδική χαρά, παράλληλα θα δίνει πληροφορίες των χρήσιμων τηλεφώνων που αφορούν την παιδική χαρά καθώς και τους κανονισμούς λειτουργίας της. Η πληροφοριακή πινακίδα θα τοποθετείται με υπόδειξη της υπηρεσίας στην περίφραξη της παιδικής χαράς.

Όλες οι παραπάνω πληροφορίες θα είναι εγχάρακτες στην επιφάνεια των επιμέρους HPL ή άλλων υλικών παρόμοιας αντοχής και ανθεκτικότητας ενδεικτικού, και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υπ' αριθ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), και στην υπ' αριθ. Υ.Α

27934/11-07-2014, (ΦΕΚ Β' 2029/25-07-2014)όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Στο ενδεικτικό κόστος του αστικού εξοπλισμού παιδικής χαράς περιλαμβάνονται και η δαπάνη μεταφοράς και έντεχνης εγκατάστασης στο χώρο που θα υποδειχθεί από τη Δνουσα Υπηρεσία του Δήμου.

Ο υπό προμήθεια εξοπλισμός (όργανα και αστικός εξοπλισμός) θα πακτώνεται στο έδαφος ή θα βιδώνεται στις υποβάσεις από μπετόν κατά περίπτωση, στις θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία και σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης.

Γ. ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΠΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ

2.22 ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500X500) ΠΑΧΟΥΣ 40-50MM (HIC:1.450MM ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ)

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: 40-50 mm

Τεχνική περιγραφή

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500mm και θα έχει βάρος 25-35 kg/m² περίπου.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177:2008. Με βάρος 25-35kg/m² είναι κατάλληλο για ύψος πτώσης κατά EN1177:2008 τουλάχιστον **1.450mm**. Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εγχοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

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 ISO 9001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του ύψους πτώσης κατά EN1177:2008 σύμφωνα με πιστοποίηση έγκριτου οργανισμού ποιότητας.

Το δάπεδο θα τοποθετηθεί επάνω σε υφιστάμενες υποβάσεις από σκυρόδεμα ή σε υποβάσεις που θα κατασκευαστούν από τον προμηθευτή στα σημεία που

θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία. 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, σύμφωνα με το πρότυπο ασφαλείας EN 1177:2008. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (λείασμένη), έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανείς στην επιφάνεια του δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή των δαπέδων ασφαλείας θα γίνεται με ειδικούς πύρους, που θα συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με ειδική κόλλα δύο συστατικών και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής.

2.23 ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500X500) ΠΑΧΟΥΣ 70 MM (HIC:2.100 MM ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ)

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: 70 mm

Τεχνική περιγραφή

Το προϊόν θα είναι κατασκευασμένο από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων φυσικού ελαστικού και πολυουρεθάνης. Το δάπεδο θα αποτελείται από πλάκες, γενικών διαστάσεων 500 x 500mm και θα έχει βάρος 40-50 kg/m² περίπου.

Το προϊόν οφείλει να εξασφαλίζει το απαραίτητο ύψος πτώσης κατά EN1177:2008. Με βάρος 40-50kg/m² είναι κατάλληλο για ύψος πτώσης κατά EN1177:2008 τουλάχιστον **2.100mm**. Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά θα έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

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 ISO 9001. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του ύψους πτώσης κατά EN1177:2008 σύμφωνα με πιστοποίηση έγκριτου οργανισμού ποιότητας.

Το δάπεδο θα τοποθετηθεί επάνω σε υποβάσεις από σκυρόδεμα που θα κατασκευαστούν έντεχνα από τον προμηθευτή στα σημεία που θα υποδειχθούν και σύμφωνα με τις οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου . 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, σύμφωνα με το πρότυπο ασφαλείας EN 1177:2008. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (λείασμένη), έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανείς στην επιφάνεια του δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή των δαπέδων ασφαλείας θα γίνεται με ειδικούς πύρους, που θα συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με ειδική κόλλα δύο συστατικών και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής.



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΔΑΠΕΔΟΥ

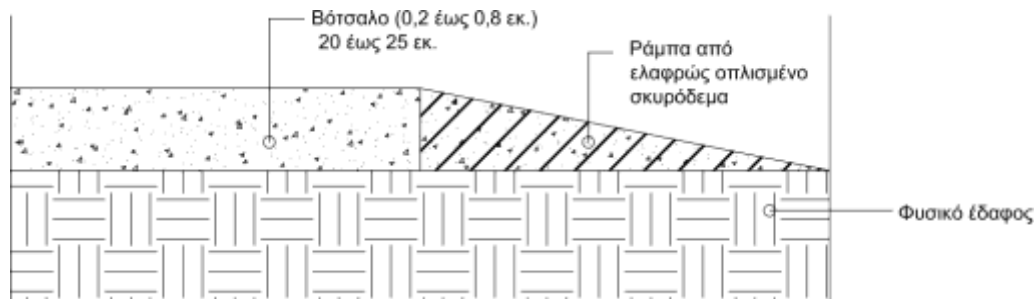
Δ. ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

2.24 ΒΟΤΣΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙΣΙΟ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 2mm-8mm(κατάλληλο για παιδικές χαρές)

- Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση με οποιονδήποτε τρόπο, με προσοχή, πλυμένων, διαβαθμισμένων χαλικών (βότσαλα) ποταμού, διαμέτρου 2-8 mm, χωρίς ακμές, το οποίο προστατεύει τα παιδιά από χτυπήματα σε πτώσεις. Θα είναι στρογγυλεμένα και καθαρισμένα, απαλλαγμένα από οποιεσδήποτε προσμίξεις, π.χ. σωματίδια λάσπης ή αργίλου(**σύμφωνα με το πρότυπο EN1176:2008, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176**)..

Στην δαπάνη περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου, από οποιαδήποτε απόσταση των υλικών, καθώς και όλες οι εργασίες διάστρωσης αυτών. Πριν την διάστρωση των διαβαθμισμένων χαλικιών (βότσαλα) ποταμού στην διαμορφωμένη επιφάνεια της παιδικής χαράς θα τοποθετηθεί κατάλληλο γαιώφασμα. Τιμή ανά κυβικό μέτρο πλήρως τοποθετημένης, συμπτυκνωμένης στρώσης διαβαθμισμένων χαλικών (βοτσάλων) διαμέτρου 2-8 mm,

κατάλληλο για παιδικές χαρές, πάχους στρώσης 0,20-0,25 m
συμπεριλαμβανομένης και στρώσης γαιωφάσματος συνολικής επιφάνειας
263,00 m² .



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΒΟΤΣΑΛΟΥ

2.25 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ, ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΥΠΟΒΑΣΗΣ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΚΤΛ)

Στον όρο << Γενικές Εργασίες>> περιλαμβάνεται κάθε εργασία κοπής, απομάκρυνσης και μεταφοράς των οργάνων και του εξοπλισμού που δεν τηρεί τις προδιαγραφές, την μεταφορά και επανατοποθέτησης υφιστάμενου εξοπλισμού σε σημεία που θα υποδειχθούν από την Διευθύνουσα Υπηρεσία του Δήμου , την ανακατασκευή κρασπέδων από σκυρόδεμα σε σημεία που έχουν καταστραφεί τα υφιστάμενα, την πλήρη διαμόρφωση του εδάφους (εκσκαφές σε σημεία που χρειάζεται, απομάκρυνση χωματουργικών, συμπύκνωση εδάφους) και την προετοιμασία αυτού για την εγκατάσταση των δαπέδων που προμηθεύονται, τις απαραίτητες υποβάσεις (ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα, χαλίκι, τσιμεντοκονία) που απαιτεί το κάθε δάπεδο (σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή) που προμηθεύεται και κάθε άλλη εργασία μετά της προμήθειας των αναγκαίων υλικών, ώστε με την περάτωσή τους να πληρούνται οι προϋποθέσεις πιστοποίησης των παιδικών χαρών, την επιδιόρθωση και συμπλήρωση των υφιστάμενων δαπέδων ασφαλείας στη παιδική χαρά του πάρκου του Λαού για προστασία από πτώσεις. Στην δαπάνη περιλαμβάνονται:

- Όλες οι απαραίτητες εργασίες απομάκρυνσης του υφιστάμενου ακατάλληλου εξοπλισμού από τους χώρους των παιδικών χαρών, μαζί με τις βάσεις των οργάνων. Επίσης προβλέπεται η φόρτωση και μεταφορά του εν λόγω εξοπλισμού στην ανακύκλωση, σε αποθήκη του Δήμου ή σε αδειοδοτημένο χώρο του Δήμου, πάντα με την σύμφωνη γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας. Μετά την απομάκρυνση του εξοπλισμού οι τρύπες στο έδαφος από τις βάσεις θα καλυφθούν με κατάλληλο τρόπο έτσι ώστε να μην εγκυμονούν κινδύνους για τους χρήστες.
- Η αποξήλωση και επανατοποθέτηση των υφιστάμενων οργάνων παιδικής χαράς και αστικού εξοπλισμού που κρίνονται κατάλληλα προς χρήση τα οποία θα πακτώνονται στο έδαφος ή θα βιδώνεται στις υποβάσεις από μπετόν κατά

περίπτωση, στις θέσεις που θα υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία και σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης.

- Όλες οι εργασίες εκσκαφών, επιχώσεων για την γενική μόρφωση του εδάφους, οι εργασίες στρώσης ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος τύπου C12/15 για την ευθυγράμμιση και δημιουργία υπόβασης πάνω στην οποία θα τοποθετηθούν οι ελαστικές πλάκες ασφαλείας που προβλέπεται να προμηθευτούν και να επιστρωθούν.
Η συνολική επιφάνεια της υπόβασης πάνω στην οποία θα τοποθετηθούν οι πλάκες ασφαλείας είναι περίπου 330,00 m² με ύψος στρώσης 0,10 – 0,12 m (39,60 m³ σκυροδέματος), ο οπλισμός της υπόβασης θα γίνει με διάστρωση πλέγματος T131 ενώ η τελική στρώση της υπόβασης πάνω στην οποία θα εγκατασταθούν οι πλάκες ασφαλείας θα είναι στρώση τσιμεντοκονίας, εκτός της περιπτώσεως της χρησιμοποίησης ως τελική στρώση βιομηχανικού δαπέδου. Συνολικά οι πλάκες με τα υλικά υποβάσεων που θα εγκατασταθούν θα έχουν ύψος περίπου 0,14- 0,19 m . Η τελική διαμορφούμενη υψομετρική στάθμη θα είναι ίδια με την αρχική. Η επιστροφή της τσιμεντοκονίας που προαναφέρθηκε συμπεριλαμβάνει και το σύστημα απορροής των επιφανειακών υδάτων (πχ όμβριων), εφόσον προκύπτει η ανάγκη από τις κλίσεις του δημόσιου χώρου υποδοχής της παιδικής χαράς.
- Όλες οι απαιτούμενες εκσκαφές και επιχώσεις για την γενική μόρφωση του χώρου, ώστε να τοποθετηθεί το χαλίκι (βότσαλο) που προβλέπεται να αποτελεί την τελική στρώση του δαπέδου στους χώρους παιχνιδιού.
- Όλες οι απαραίτητες εργασίες εγκατάστασης των υπό προμήθεια ειδών. Πιο συγκεκριμένα στην εν λόγω προμήθεια οργάνων, περιλαμβάνεται η κατασκευή κατάλληλης θεμελίωσης, από άοπλο σκυρόδεμα ποιότητας C16/20 (οπλισμοί, ξυλότυποι, κλπ), προκειμένου να εξασφαλιστεί η στατικότητα του οργάνου και η ασφάλεια των παιδιών, σύμφωνα με τις οδηγίες και την τεκμηρίωση του κατασκευαστή, καθώς και με την σύμφωνη γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου. Πραγματοποιείται από τον προμηθευτή, η κατασκευή όλων των βάσεων όλων των στύλων ή σωλήνων έδρασης των οργάνων, εξοπλισμών, πινακίδων σήμανσης σε ειδικά θεμέλια από σκυρόδεμα ενδεικτικών διαστάσεων 40X30X30 cm και σύμφωνα με το EN 1176-1 ή μεγαλύτερα αν έτσι ορίζεται στην τεχνική περιγραφή εκάστου οργάνου. Η κατασκευή της απαραίτητης θεμελίωσης για την στερέωση των οργάνων θα γίνει ανεξαρτήτως της επιφάνειας έδρασης: μπετόν, χώμα, άμμος, ή ελαστικό δάπεδο. Απαιτείται καθαρισμός και απομάκρυνση των μπαζών από τον χώρο τοποθέτησης εκάστου οργάνου την ίδια ημέρα.
- Όλες οι απαιτούμενες εργασίες συγκόλλησης και συμπλήρωσης των υφιστάμενων επιφανειών δαπέδων ασφαλείας στην υπάρχουσα υπόβαση με με ειδική κόλλα δύο συστατικών.

Στο σκέλος της πιστοποίησης περιλαμβάνονται δύο στάδια που περιγράφονται ακολούθως :

1. **Αρχικό Στάδιο Ελέγχου και Επιθεώρησης**

Ο έλεγχος αφορά τις λειτουργικές απαιτήσεις και το επίπεδο ασφαλείας των εγκαταστάσεων των παιδικών χαρών του Πάρκου Λαού στη Δ.Κ Στυλίδας και

της πλατείας Καραβόμυλου της Τ.Κ Καραβομύλου όπως αυτός προβλέπεται και ορίζεται σύμφωνα με την Υ.Α. 28492/2009 (ΦΕΚ 931/8/18.05.2009) Στο στάδιο αυτό πραγματοποιείται από τον επιθεωρητή του διαπιστευμένου φορέα επιτόπιος έλεγχος της κατάστασης του χώρου, του εξοπλισμού και της παιδικής χαράς σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ελληνικής νομοθεσίας και των σχετικών διεθνών προτύπων. Βάσει των αποτελεσμάτων της αρχικής επιθεώρησης συντάσσεται έκθεση ελέγχου παιδικής χαράς με τα αναλυτικά στοιχεία που προκύπτουν από τον διενεργηθέντα έλεγχο, τις συμμορφώσεις ή ελλείψεις της παιδικής χαράς και τις απαιτούμενες παρεμβάσεις για την πιστοποίηση της.

2. Στάδιο Τελικής Επιθεώρησης και πιστοποίησης λειτουργίας της παιδικής χαράς / Έκδοση σχετικού πιστοποιητικού .

Μετά μετά την τελική τοποθέτηση του συνόλου του εξοπλισμού που προβλέπεται στη παρούσα μελέτη στις παιδικές χαρές του Πάρκου Λαού στη Δ.Κ Στυλίδας και της πλατείας Καραβόμυλου της Τ.Κ Καραβομύλου πραγματοποιείται ο τελικός έλεγχος για την επιβεβαίωση της συμμόρφωσης της η διαδικασία της επιθεώρησης, από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και η έκδοση και παράδοση στον Δήμο του πιστοποιητικού της εγκατάστασης (ανά παιδική χαρά), σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2008.

Στυλίδα 31/01/2018

Ο Συντάξας

ΚΑΥΚΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ
Πολιτικός μηχανικός ΤΕ

Στυλίδα 31/01/2018

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ο Προϊστάμενος Τ.Υ

ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ
M.Sc Μηχανόλογος μηχανικός ΤΕ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών
και αστικού εξοπλισμού για τις παιδικές
χαρές του πάρκου της Στυλίδας και της
πλατείας Καραβομύλου
Προϋπολογισμός :99.999,80
Αρ. Μελέτης: ... 13../2018**

2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΡΘΡΟ	ΚΩΔΙΚΟΣ CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΔΑΠΑΝΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
2.1	37535210-2	ΚΟΥΝΙΑ 2/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ Α.με.Α & Α.με.Α με ΦΩΛΙΑ	ΤΕΜ	1,00	2.500,00	2.500,00
2.2	37535210-2	ΚΟΥΝΙΑ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ	1,00	1.400,00	1.400,00
2.3	37535210-2	ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ [2ΘΠΑΙΔΩΝ+2Θ ΝΗΠΙΩΝ]	ΤΕΜ	1,00	1.600,00	1.600,00
2.4	37535250-4	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ	ΤΕΜ	1,00	550,00	550,00
2.5	37535250-4	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 'ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ (Η' ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΕΝΤΟΜΟ)	ΤΕΜ	1,00	450,00	450,00
2.6	37535250-4	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ	ΤΕΜ	1,00	450,00	450,00
2.7	37535250-4	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ	ΤΕΜ	1,00	400,00	400,00
2.8	37535200-9	ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΚΟΛΑΡΟ (Η ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΒΟΥΡΑΣ)	ΤΕΜ	1,00	1.000,00	1.000,00
2.9	37535200-9	ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΟ (Η ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΒΟΥΡΑΣ)	ΤΕΜ	1,00	1.000,00	1.000,00
2.10	37535230-8	ΜΥΛΟΣ	ΤΕΜ	1,00	5.815,00	5.815,00
2.11	37535250-4	ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ	ΤΕΜ	1,00	600,00	600,00
2.12	37535250-4	ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ	ΤΕΜ	1,00	350,00	350,00
2.13	37535200-9	ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ 'Λ'	ΤΕΜ	1,00	570,00	570,00
2.14	37535200-9	ΓΕΦΥΡΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΕ ΔΟΚΟ ΚΑΙ ΣΧΟΙΝΙ	ΤΕΜ	1,00	950,00	950,00
2.15	37535200-9	ΔΟΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΤΕΜ	1,00	350,00	350,00

2.16	37535200-9	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΕΡΕΣ	ΤΕΜ	1,00	4.100,00	4.100,00
2.17	37535200-9	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΕΜ	1,00	9.700,00	9.700,00
2.18	37535200-9	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ	1,00	16.300,00	16.300,00
2.19	39113300-0	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	ΤΕΜ	16,00	200,00	3.200,00
2.20	34928480-6	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	ΤΕΜ	10,00	170,00	1.700,00
2.21	35261000-1	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΓΧΑΡΑΚΤΗ ΣΕ ΗΡΛ (ή αντίστοιχης σκληρότητας υλικό)	ΤΕΜ	2,00	300,00	600,00
2.22	19510000-4	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500Χ500) ΠΑΧΟΥΣ 40- 50ΜΜ (HIC:1450ΜΜ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ)	Μ2	200,00	47,00	9.400,00
2.23	19510000-4	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500Χ500) ΠΑΧΟΥΣ 70ΜΜ (HIC:1450ΜΜ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ)	Μ2	130,00	50,00	6.500,00
2.24	14210000-6	ΒΟΤΣΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙΣΟ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 2mm-8mm	Μ3	61,00	86,23	5.260,00
2.25	50870000-4	ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ,ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΥΠΟΒΑΣΗΣ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΚΤΛ)	ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ	ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ	5.900,00	5.900,00
		ΣΥΝΟΛΟ				80.645,00
		ΦΠΑ				19.354,80
		ΤΕΛΙΚΟ				99.999,80

Στυλίδα 31/01/2018

Ο Συντάξας

ΚΑΥΚΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ
Πολιτικός μηχανικός ΤΕ

Στυλίδα 31/01/2018

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ο Προϊστάμενος Τ.Υ

ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Μ.Σc Μηχανόλογος μηχανικός ΤΕ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών
και αστικού εξοπλισμού για τις παιδικές
χαρές του πάρκου της Στυλίδας και της
πλατείας Καραβομύλου
Προϋπολογισμός :99.999,80
Αρ. Μελέτης: ... 13../2018**

3. ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΑΡΘΡΟ	ΚΩΔΙΚΟΣ CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΔΑΠΑΝΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
2.1	37535210-2	ΚΟΥΝΙΑ 2/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ Α.με.Α & ΦΩΛΙΑ	ΤΕΜ	1,00		
2.2	37535210-2	ΚΟΥΝΙΑ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΕΜ	1,00		
2.3	37535250-2	ΚΟΥΝΙΑ ΜΙΚΤΗ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ [2ΘΠΑΙΔΩΝ+2Θ ΝΗΠΙΩΝ]	ΤΕΜ	1,00		
2.4	37535250-4	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ 4ΘΕΣΙΟ	ΤΕΜ	1,00		
2.5	37535250-4	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ 'ΠΕΤΑΛΟΥΔΑ (Η' ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΕΝΤΟΜΟ)	ΤΕΜ	1,00		
2.6	37535250-4	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΔΙΠΛΟ	ΤΕΜ	1,00		
2.7	37535250-4	ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΜΟΝΟ	ΤΕΜ	1,00		
2.8	37535200-9	ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΚΟΛΑΡΟ (Η ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΒΟΥΡΑΣ)	ΤΕΜ	1,00		
2.9	37535200-9	ΝΑΝΟΣ ΜΕ ΜΠΡΑΤΣΟ (Η ΑΛΛΟ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΣΒΟΥΡΑΣ)	ΤΕΜ	1,00		
2.10	37535230-8	ΜΥΛΟΣ	ΤΕΜ	1,00		
2.11	37535250-4	ΤΡΑΜΠΑΛΑ 4/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ	ΤΕΜ	1,00		
2.12	37535250-4	ΤΡΑΜΠΑΛΑ 2/ΘΕΣΙΑ ΞΥΛΙΝΗ	ΤΕΜ	1,00		
2.13	37535200-9	ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ 'Λ'	ΤΕΜ	1,00		
2.14	37535200-9	ΓΕΦΥΡΑ ΞΥΛΙΝΗ ΜΕ ΔΟΚΟ ΚΑΙ ΣΧΟΙΝΙ	ΤΕΜ	1,00		
2.15	37535200-9	ΔΟΚΟΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	ΤΕΜ	1,00		
2.16	37535200-9	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕ 2 ΤΣΟΥΛΗΘΕΡΕΣ	ΤΕΜ	1,00		

2.17	37535200-9	ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ	TEM	1,00		
2.18	37535200-9	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ	TEM	1,00		
2.19	39113300-0	ΠΑΓΚΑΚΙ ΑΠΛΟ	TEM	16,00		
2.20	34928480-6	ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	TEM	10,00		
2.21	35261000-1	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΓΧΑΡΑΚΤΗ ΣΕ HPL (ή αντίστοιχης σκληρότητας υλικό)	TEM	2,00		
2.22	19510000-4	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500X500) ΠΑΧΟΥΣ 40-50MM (HIC:1450MM ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ)	M2	200,00		
2.23	19510000-4	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (500X500) ΠΑΧΟΥΣ 70MM (HIC:1450MM ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ)	M2	130,00		
2.24	14210000-6	ΒΟΤΣΑΛΟ ΠΟΤΑΜΙΣΟ ΚΟΚΚΟΜΕΤΡΙΑΣ 2mm-8mm	M3	61,00		
2.25	50870000-4	ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ(ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΗΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ,ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΥΠΟΒΑΣΗΣ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΚΤΛ)	ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ	ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ		
		ΣΥΝΟΛΟ				
		ΦΠΑ 24%				
		ΤΕΛΙΚΟ				

Ο

ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

.....

Στυλίδα 30/01/2018

Στυλίδα 30/01/2018

Ο Συντάξας

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

ΚΑΥΚΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ
Πολιτικός μηχανικός ΤΕ

ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ
M.Sc Μηχανόλογος μηχανικός ΤΕ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών
και αστικού εξοπλισμού για τις παιδικές
χαρές του πάρκου της Στυλίδας και της
πλατείας Καραβομύλου
Προϋπολογισμός :99.999,80
Αρ. Μελέτης: ... 13../2018**

2. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο : Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την αστική και λειτουργική αναβάθμιση των παιδικών χαρών των πάρκων Λαού στη Στυλίδα και της πλατείας στον Καραβόμυλο του Δήμου Στυλίδας με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των κοινόχρηστων αυτών χώρων του Δήμου Στυλίδας για το έτος 2018.

ΑΡΘΡΟ 2ο : Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι :

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

ΑΡΘΡΟ 3ο: Τιμές προσφορών

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

Στην τιμή της προσφοράς θα περιλαμβάνεται η εργασία για τη μεταφορά των οργάνων στην τελική τους θέση, η κατασκευή των απαραίτητων υποβάσεων

έδρασης και η ορθή εγκατάστασή τους με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές, στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και η υπόβαση μπετόν για τα δάπεδα ασφαλείας.

ΑΡΘΡΟ 4ο : Παραλαβή των προς προμήθεια ειδών

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

Η παράδοση των ειδών θα γίνει με την πλήρη εγκατάσταση των οργάνων και στα ακριβή σημεία που θα υποδειχθούν από την τεχνική υπηρεσία του Δήμου Στυλίδας.

Στυλίδα 30/01/2018

Ο Συντάξας

ΚΑΥΚΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ
Πολιτικός μηχανικός ΤΕ

Στυλίδα 30/01/2018

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ο Προϊστάμενος Τ.Υ

ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ
M.Sc Μηχανόλογος μηχανικός ΤΕ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**Προμήθεια εξοπλισμού παιδικών χαρών
και αστικού εξοπλισμού για τις παιδικές
χαρές του πάρκου της Στυλίδας και της
πλατείας Καραβομύλου
Προϋπολογισμός :99.999,80
Αρ. Μελέτης: ... 13../2018**

3. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο: Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την αστική και λειτουργική αναβάθμιση των παιδικών χαρών των πάρκων Λαού στη Στυλίδα και της πλατείας στον Καραβόμυλο του Δήμου Στυλίδας με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των κοινόχρηστων αυτών χώρων του Δήμου Στυλίδας για το έτος 2018. Ο προϋπολογισμός είναι 99.999,80€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. που είναι 19.354,80€ (ποσοστό 24% της συνολικής δαπάνης). Το ποσό της δαπάνης θα καλυφθεί από πιστώσεις του Πράσινου Ταμείου, Άξονας Προτεραιότητας Άξονας 2 -«Αναβάθμιση αστικών υποδομών», του Χρηματοδοτικού Προγράμματος «Αστική Αναζωογόνηση Πόλεων 2012-2015» και έγκριση της χρηματοδότησης από πιστώσεις του έτους 2018 σε συνέχεια της πρόσκλησης 20/2013.

ΑΡΘΡΟ 2ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με :

- Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) . (Φ.Ε.Κ. 147/Α)
- Του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87Α).
- Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών και διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο -Πρόγραμμα Διαύγεια- και άλλες διατάξεις».

- Την Υπουργική Απόφαση 28492/11.05.2009 "Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια" (ΦΕΚ 931Β718 -5- 2009),), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).
- Του Ν.4281/2014 (ΦΕΚ 160Β) άρθρο 157, «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις».
- Του Ν.4250/2014 (ΦΕΚ 74Α) άρθρο 1, περί κατάργησης της υποχρέωσης επικυρώσεων αντιγράφων.
- Του Ν.4155/2013 (120 Α) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις»
- Της Ν.4205/2013 (242 Α) «Ηλεκτρονική επιτήρηση υπόδικων...και άλλες διατάξεις», (άρθ. 9, παρ.4β).
- Της Υ.Α. Π1/2390/16-10-2013 (2677 Β) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»
- Τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας και πιστοποίησης EN1176:2008 και EN 1177:2008, για τα παιχνίδια Παιδικών Χαρών καθώς και κάθε άλλο σχετικό πρότυπο που αφορά στον εξοπλισμό.

ΑΡΘΡΟ 3ο: Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας προτείνεται να πραγματοποιηθεί με ηλεκτρονικό ανοικτό δημόσιο διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάση τιμής σύμφωνα με το άρθρο 86 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 4ο: Εγγύηση συμμετοχής-καλής εκτέλεσης της προμήθειας

Κάθε προσφορά συνοδεύεται από εγγύηση συμμετοχής υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που θα καλύπτει το 2% της συνολικής ενδεικτικά προϋπολογισθείσας αξίας χωρίς ΦΠΑ, σύμφωνα με την παράγραφο 1α του άρθρου 72 του Ν.4412/2016. Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής να είναι τουλάχιστον επτά (7) μήνες προσημετρούμενος από την επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών. που καθορίζουν τα έγγραφα της διακήρυξης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται σύμφωνα με τα

οριζόμενα στην ίδια παράγραφο του ως άνω άρθρου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 5% της συμβατικής αξίας της προμήθειας χωρίς ΦΠΑ (παράγραφο 1β του άρθρου 72 του Ν.4412/2016 και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την ολοκλήρωση και της τελευταίας προσωρινής παραλαβής των προς προμήθεια ειδών από την αρμόδια επιτροπή και την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των δύο συμβαλλομένων. Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής καλής εκτέλεσης να είναι τουλάχιστον τρεις (3) μήνες προσμετρούμενος από την επομένη της υπογραφής της σύμβασης

ΑΡΘΡΟ 5ο: Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει σε ορισμένο χρόνο σύμφωνα με την σχετική πρόσκληση που θα του κοινοποιηθεί, προς υπογραφή της αντίστοιχης σύμβασης και να καταθέσει την κατά το 4ο άρθρο της παρούσας προβλεπόμενη εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 201 και 202 του Ν.4412/2016

ΑΡΘΡΟ 6ο: Πληρωμή

Η πληρωμή θα γίνεται τμηματικά μετά την παράδοση των ειδών στο Δήμο κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 4 της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων, που συνοδεύει την παρούσα μελέτη και σύμφωνα με το Ο.Π.Δ. 2018. Η παράδοση των ειδών περιλαμβάνει την πλήρη τοποθέτησή τους με υπογραφή του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής υλικών και υποβολή όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών και όσων ενδεχομένως ζητηθούν από την Υπηρεσία για την έκδοση του εκάστοτε εντάλματος πληρωμής. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 206 του Ν.4412/2016

ΑΡΘΡΟ 7ο: Ιδιότητες και τεχνικές προδιαγραφές – Συνοδευτικά έγγραφα

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

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

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

ΑΡΘΡΟ 8ο: Ποινικές ρήτρες

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 207 του Ν.4412/2016

ΑΡΘΡΟ 8ο: Συμβατική προθεσμία

Η συμβατική προθεσμία ολοκλήρωσης του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης **ορίζεται σε δύο (2) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης. Μέχρι το πέρας της ανωτέρω προθεσμίας θα πρέπει να έχει παραδοθεί και το τελευταίο τιμολόγιο σύμφωνα με τη σχετική πρόσκληση του Πράσινου Ταμείου. Η ολοκλήρωση του συμβατικού αντικειμένου θα επέλθει με την παράδοση και πλήρη εγκατάσταση των οργάνων και του αστικού εξοπλισμού στις τελικές τους θέσεις, όπως αυτή προβλέπεται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και την παράδοση στον Δήμο των σχετικών πιστοποιητικών της εγκατάστασης κατά EN 1176:2008. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 206 του Ν.4412/2016

ΑΡΘΡΟ 9ο: Φόροι – τέλη – κρατήσεις

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά τις ημέρες διενέργειας του ανοικτού δημόσιου διαγωνισμού και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 2 του Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Στυλίδα 30/01/2018

Ο Συντάξας

ΚΑΥΚΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ
Πολιτικός μηχανικόΤΕ

Στυλίδα 30/01/2018

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ
M.Sc Μηχανόλογος μηχανικός ΤΕ