



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ**

Πληροφορίες : Παπαδόπουλος Χρήστος
Ταχ. Δ/ση : Άγιος Στέφανος, εργοτάξιο
Τ.Κ. 34100 ΧΑΛΚΙΔΑ
Τηλ: 2221079604
Email.:christos.papadopoulos@dchalkideon.gr

Χαλκίδα, 22/07/2025

ΤΙΤΛΟΣ:

**ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ &
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕΣΩ ΣΥΝΑΨΗΣ
ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ-ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΝΟΣ
(1) ΕΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 255.000€ με ΦΠΑ

Παράρτημα Α

ΜΕΛΕΤΗ

**ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕΣΩ ΣΥΝΑΨΗΣ
ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ-ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΝΟΣ (1) ΕΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΚΩΝ
ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

Χαλκίδα, Ιούλιος 2025



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ**

Πληροφορίες : Παπαδόπουλος Χρήστος
Ταχ. Δ/ση : Άγιος Στέφανος, εργοτάξιο
Τ.Κ. 34100 ΧΑΛΚΙΔΑ
Τηλ: 2221079604
Email.:christos.papadopoulos@dchalkideon.gr

Χαλκίδα, 22/07/2025

ΤΙΤΛΟΣ:

**ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ &
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕΣΩ ΣΥΝΑΨΗΣ
ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ-ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΝΟΣ
(1) ΕΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 255.000€ με ΦΠΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την παροχή υπηρεσιών συντήρησης & προμήθεια υλικών - οργάνων μέσω σύναψης συμφωνίας -πλαίσιο διάρκειας ενός (1) έτους για την συντήρηση των παιδικών χαρών του δήμου Χαλκιδέων προκειμένου να είναι οι παιδικές χαρές του Δήμου ασφαλείς ως προς την χρήση τους από τους επισκέπτες.

Στον Δήμο Χαλκιδέων δεν υπηρετεί ούτε εξειδικευμένο, ούτε επαρκές προσωπικό προκειμένου να μπορούν να πραγματοποιηθούν οι εργασίες που απαιτούνται έτσι ώστε να πραγματοποιείται η επαρκής συντήρηση των παιδικών χαρών ώστε να πληρούνται οι προδιαγραφές σύμφωνα με την νομοθεσία για την ασφάλεια των χρηστών τους. Για το λόγο αυτό και προκειμένου να αντιμετωπιστούν προβλήματα που τυχόν προκύψουν τόσο από έκτακτες ζημιές όσο και από αντικατάσταση ειδών λόγω φθοράς στις παιδικές χαρές του Δήμου Χαλκιδέων θα πρέπει να συναφθεί Συμφωνία Πλαίσιο με έναν Οικονομικό Φορέα ο οποίος θα αναλάβει να επισκευάζει και να συντηρεί αυτές σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας και τις εκάστοτε δημιουργούμενες ανάγκες, φέροντας και την πλήρη ευθύνη των εργασιών που έχει εκτελέσει.

Αυτό σημαίνει ότι η συγκεκριμένη Συμφωνία Πλαίσιο που θα συναφθεί θα έχει τον χαρακτήρα μιας μικτής Σύμβασης η οποία θα περιλαμβάνει την προμήθεια των υλικών-ειδών άλλα και την τοποθέτηση-αντικατάστασή τους

Η διάρκεια εκτέλεσης των επιμέρους συμβάσεων, που συνάπτονται εντός του χρόνου υλοποίησης της συμφωνίας - πλαίσιο, μπορεί να υπερβαίνουν το χρόνο λήξης της συμφωνίας-πλαίσιο.

Η μέθοδος της Συμφωνίας Πλαίσιο (άρθρο 39 του Ν. 4412/2016), είναι μια συμφωνία που συνάπτεται μεταξύ μιας ή περισσότερων αναθετουσών αρχών και ενός ή περισσότερων οικονομικών φορέων, η οποία αποσκοπεί στον καθορισμό των όρων που διέπουν τις συμβάσεις που πρόκειται να συναφθούν κατά τη διάρκεια συγκεκριμένης περιόδου, ιδίως όσον αφορά τις τιμές και ενδεχομένως, τις προβλεπόμενες ποσότητες. **Είναι μια γενική συμφωνία** μεταξύ των αναθετουσών αρχών και των οικονομικών φορέων, στην οποία αποτυπώνονται εκ των προτέρων κάποιοι ή όλοι οι όροι με βάση τους οποίους θα εκτελεστούν οι μελλοντικές συμβάσεις που θα συναφθούν καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της συμφωνίας.

Η Συμφωνία-Πλαίσιο δε δημιουργεί από μόνη της μία νομικά δεσμευτική σύμβαση, σε αντίθεση με τις επιμέρους εκτελεστικές συμβάσεις που συνάπτονται βάσει της συμφωνίας αυτής.

Η Συμφωνία-Πλαίσιο δεν παράγει καμία υποχρέωση για την Αναθέτουσα Αρχή να παραγγείλει αγαθά οποιασδήποτε αξίας και ποσότητας. Η σύναψη *εκτελεστικών συμβάσεων* κατά τη διάρκεια της Συμφωνίας-Πλαίσιο, θα πραγματοποιείται μόνο εφόσον κρίνεται σκόπιμο από την αναθέτουσα αρχή. Σε περίπτωση μη σύναψης οποιασδήποτε *εκτελεστικής σύμβασης*, οι συμβαλλόμενοι στη Συμφωνία-Πλαίσιο δε δικαιούνται αποζημίωσης.

Ο διαγωνισμός για την ανάδειξη των οικονομικών φορέων που θα συμμετάσχουν στη συμφωνία-πλαίσιο θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του ν. 4412/16, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του συστήματος, με τους όρους που θα καθοριστούν από την Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Χαλκιδέων και κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Ν. 4412/2016.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ

Η ολοκλήρωση της παρούσας διαγωνιστικής διαδικασίας θα οδηγήσει στη σύναψη Συμφωνίας – Πλαίσιο **με έναν (1) οικονομικό φορέα** εφόσον πληροί τα κριτήρια επιλογής και υποβάλει αποδεκτή προσφορά που ανταποκρίνεται στο κριτήριο ανάθεσης, ο οποίος θα υπογράψει τη Συμφωνία – Πλαίσιο.

ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ - ΠΛΑΙΣΙΟ

Η παρούσα συμφωνία-πλαίσιο δεν υποδιαιρείται σε Τμήματα ,δεδομένου ότι οι υπηρεσίες με τα απαιτούμενα υλικά πρέπει να παρέχονται και να είναι ενιαία για την ομογένεια και την συμβατότητα όλων των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για την συντήρηση των Παιδικών Χαρών του Δήμου Χαλκιδέων και περιλαμβάνει την προμήθεια των υλικών-ειδών αλλά και τις υπηρεσίες που απαιτούνται για την αποκατάσταση των βλαβών ή την συντήρηση των Παιδικών Χαρών του Δήμου Χαλκιδέων

Κάθε ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας μπορεί να συμμετάσχει στην παρούσα διαδικασία υποβάλλοντας προσφορά για όλες τις υπηρεσίες-προμήθειες που ζητούνται.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ-ΠΛΑΙΣΙΟ

Η Συμφωνία-Πλαίσιο θα ανατεθεί με το κριτήριο της **πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς αποκλειστικά βάσει τιμής (ποσοστό έκπτωσης)** και εφόσον είναι σύμφωνη με την Τεχνική Έκθεση, τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τη Συγγραφή Υποχρεώσεων και τους όρους της Διακήρυξης.

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ (Άρθρο 6 παρ.5 του ν. 4412/2016)

Η μέγιστη ενδεικτική και μη δεσμευτική εκτιμώμενη αξία του συνόλου των Εκτελεστικών Συμβάσεων, που προβλέπονται κατά τη συνολική διάρκεια της Συμφωνίας-Πλαίσιο, ανέρχεται στο ποσό **των διακοσίων πενήντα πέντε χιλιάδων, ευρώ (255.000,00 € τελικό με Φ.Π.Α.)**

Για τον λόγο αυτό, έχουν προβλεφθεί σχετικές πιστώσεις στον προϋπολογισμό του Δήμου Χαλκιδέων για το έτος 2025, ως κατωτέρω:

Α/Α	ΚΑ	ΚΑ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟ 2025 (€)
1	30-6262.0001	Συντήρηση και επισκευή λοιπών μόνιμων εγκαταστάσεων (πλην κτιρίων έργων)	55.100,00
2	30-6662.0004	Προμήθεια υλικών συντήρησης παιδικών χαρών	150.000,00
3	30-6662.0009	Προμήθεια οργάνων αθλοπαιδειών	49.900,00
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	255.000,00

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ-ΠΛΑΙΣΙΟ – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Χρόνος έναρξης ισχύος της Συμφωνίας-Πλαίσιο ορίζεται η ημερομηνία ανάρτησης του υπογεγραμμένου από τα συμβαλλόμενα μέρη, συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ (άρθρο 38, παρ.7 του Ν.4412/2016).

Τα είδη τα οποία περιγράφονται στην παρούσα και ειδικότερα στους κατωτέρω πινάκες είναι ενδεικτικά και έχουν υπολογιστεί με βάση τα είδη που πιθανόν να χρησιμοποιηθούν, σε καμία περίπτωση όμως δεν δημιουργούν υποχρέωση στον Δήμο Χαλκιδέων να παραγγείλει συγκεκριμένες ποσότητες και να λάβει τις συγκεκριμένες υπηρεσίες. Σε περίπτωση όμως που η προμήθεια και τα είδη των υπηρεσιών που ζητούνται υφίστανται στον ενδεικτικό πίνακα θα δίδονται με την έκπτωση η οποία έχει δοθεί από τον ανάδοχο με την προσφορά του στην διαγωνιστική διαδικασία.

Σε περίπτωση που τα είδη και οι υπηρεσίες δεν υφίστανται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό θα καθορίζονται στα έγγραφα της εκτελεστικής Σύμβασης όπως θα διαμορφώνεται κάθε φορά. Και ο ανάδοχος θα προσφέρει την έκπτωση η οποία έχει δοθεί με την αρχική προσφορά του.

Η συνολική χρονική διάρκεια ισχύος της Συμφωνίας-Πλαίσιο ορίζεται στο ένα (1) έτος από την ημερομηνία του χρόνου έναρξης.

Οι εκτελεστικές συμβάσεις μπορούν να συνάπτονται έως και τη συμπλήρωση του χρόνου διάρκειας της Συμφωνίας-Πλαίσιο. **Η διάρκεια εκτέλεσης των επιμέρους συμβάσεων**, που συνάπτονται εντός του χρόνου υλοποίησης της Συμφωνίας - Πλαίσιο, μπορεί να υπερβαίνει το χρόνο λήξης της Συμφωνίας-Πλαίσιο.

Χρόνος έναρξης ισχύος εκάστης Εκτελεστικής Σύμβασης ορίζεται η ημερομηνία ανάρτησης του υπογεγραμμένου από τα συμβαλλόμενα μέρη, συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ (άρθρο 38, παρ.7 του Ν.4412/2016).

Η χρονική διάρκεια εκτέλεσης εκάστης Εκτελεστικής Σύμβασης **ορίζεται σε πενήντα (50) ημερολογιακές ημέρες** από την ημερομηνία του χρόνου έναρξης.

Η προμήθεια και οι εργασίες εντάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου Προμηθειών και Υπηρεσιών για τις Δημόσιες Συμβάσεις (CPV)

CPV: 50870000-4 Υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης εξοπλισμού παιδικής χαράς

CPV: 37535200-9 Εξοπλισμός παιδικής χαράς

Ο συντάξας

Χρήστος Παπαδόπουλος
Μηχανολόγος Μηχανικός
ΤΕ4/Α

Χαλκίδα, 22/07/2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η αν. δ/ντρια Τ.Υ.Δ.Χ

Δάφνη Παπανέστη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3/Α



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ**

Πληροφορίες : Παπαδόπουλος Χρήστος
Ταχ. Δ/ση : Άγιος Στέφανος, εργοτάξιο
Τ.Κ. 34100 ΧΑΛΚΙΔΑ
Τηλ: 2221079604
Email.:christos.papadopoulos@dchalkideon.gr

Χαλκίδα, 22/07/2025

ΤΙΤΛΟΣ:

**ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ &
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕΣΩ ΣΥΝΑΨΗΣ
ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ-ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΝΟΣ
(1) ΕΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 255.000€ με ΦΠΑ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Ο εξοπλισμός θα ανταποκρίνεται πλήρως προς τους όρους των προδιαγραφών της μελέτης, θα κατασκευασθεί από υλικά άριστης ποιότητας, θα ανταποκρίνεται στη χρήση και λειτουργία για την οποία προορίζεται.

2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

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

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πρέπει να διαθέτουν για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων EN 1176:2017

Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια των εξοπλισμών και πρέπει να προσκομίζεται πριν την αποδοχή της προσφοράς, ήτοι με την κατάθεση του φακέλου προσφοράς στον εν λόγω διαγωνισμό, **επί ποινή αποκλεισμού.**

Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να συνοδεύεται και από την αναφερόμενη στην παράγραφο 2 του άρθρου 4 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει), τεχνική έκθεση επικυρωμένη από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου.

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

- α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.
- β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
- γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμού του.
- δ) **Ο υποψήφιος ανάδοχος** θα πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση ότι για κάθε όργανο παιδικής χαράς που θα παραδίδεται θα πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/ προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-1.

3. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

ΥΛΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα ξύλινα στοιχεία να είναι κατασκευασμένα από εμποτισμένη Πεύκη, με κατάλληλη περιεκτικότητα σε υγρασία. Η ξυλεία να είναι υλοτομημένη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Το ξύλο έχει υποστεί ειδική επεξεργασία με σύγχρονες τεχνικές εμποτισμού με υλικά μη τοξικά και αβλαβή για τον χρήστη και για το φυσικό περιβάλλον. Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την προστασία του ξύλου δεν περιέχουν αρσενικό, κάδμιο και χρώμιο. Η επιφάνεια του ξύλου έχει βαφτεί με στρώσεις κατάλληλης βαφής που προστατεύουν το ξύλο από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες, τους μύκητες και τις καιρικές συνθήκες. Τα χρώματα είναι αβλαβή για τα παιδιά, μη τοξικά, φιλικά προς το περιβάλλον. Οι συνδέσεις των ξύλινων στοιχείων θα γίνονται είτε με κόλλες φιλικές στο περιβάλλον είτε με καταλλήλους κοχλίες οι οποίοι καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού.

Το υλικό που χρησιμοποιείται στα στοιχεία από σύνθετο ξύλο, θα είναι σύνθετη επικολλητή ξυλεία Πεύκης, αρκτικού τύπου και πριστή ξυλεία. Κατασκευάζεται με ειδική ένωση (συγκόλληση ξύλων) σε διάφορες διατομές ανάλογα με τη χρήση που προορίζεται, με χρήση μη τοξικής κόλλας.

ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΕ

Τα στοιχεία από κόντρα πλακέ να είναι κατασκευασμένα από φύλλα ξυλείας πάχους έκαστο 1,5 χιλ. συγκολλημένα μεταξύ τους με υπό πίεση θερμοκόλληση χρησιμοποιώντας ρητίνες φαινολικής βάσης μη τοξικές.

Το κόντρα πλακέ μπορεί να διαθέτει αντιολισθηρή επίστρωση, με συνολικό πάχος 21mm και θα τοποθετείται σε πλατφόρμες και σκαλοπάτια.

Ακόμα, το κόντρα πλακέ (χωρίς αντιολισθηρή επίστρωση) μπορεί να τοποθετηθεί σε προστατευτικά φράγματα, πλαϊνά προστατευτικά τσουλήθρας, διακοσμητικά πάνελ, σκέπαστρα, πάνελ αναρρίχησης, διαδραστικά πάνελ, πατήματα αναρρίχησης και στη μορφή ελατηρίου

ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ ΠΟΛΥΣΤΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΣΑΝΙΔΕΣ HPL

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

HPL μπορεί να τοποθετηθεί σε προστατευτικά φράγματα, πλαϊνά προστατευτικά τσουλήθρας, διακοσμητικά πάνελ, σκέπαστρα, πάνελ αναρρίχησης, διαδραστικά πάνελ, πατήματα αναρρίχησης και στη μορφή ελατηρίου.

HDPE (High Density Polyethylene)

Το HDPE (High Density Polyethylene – Υψηλής Πυκνότητας Πολυαιθυλένιο) θα είναι υλικό που αναγνωρίζεται για τις μηχανικές και χημικές του ιδιότητες. Ανήκει στις κατηγορίες του πολυαιθυλενίου. Έχει αξιοσημείωτα μεγάλη αντοχή στη διάβρωση και την ηλιακή ακτινοβολία, ανεξάρτητα από τις κλιματολογικές συνθήκες.

HDPE μπορεί να τοποθετηθεί σε προστατευτικά φράγματα, πλαϊνά προστατευτικά τσουλήθρας, διακοσμητικά πάνελ, σκέπαστρα, πάνελ αναρρίχησης, διαδραστικά πάνελ, πατήματα αναρρίχησης και στη μορφή ελατηρίου.

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Προτιμώνται τα υλικά που έχουν δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE) ή το πολυπροπυλένιο (PP) και το πολυαμίδιο υλικά πολύ υψηλής αντοχής σε κρούση, θραύση και ρηγμάτωση, καθώς και καλή αντοχή σε χημικές ουσίες, στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένα και ανοξείδωτα μέταλλα και στοιχεία από αλουμίνιου. Τα υλικά και οι διατομές των στοιχείων προκύπτουν πάντα κατόπιν μελέτης φόρτισης. Συγκεκριμένα όλες οι βίδες που εξέχουν από τον εξοπλισμό πάνω από 5 χιλ. καλύπτονται με πλαστικές τάπες πολυπροπυλενίου (PP). Επίσης είναι ακίνδυνα για την ασφάλεια και την υγεία των παιδιών.

Επιπλέον χρησιμοποιούνται μεταλλικά στοιχεία αλουμινίου τα οποία επικαλύπτονται με θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό TPE κατάλληλα επεξεργασμένο δίνοντας στο τελικό υλικό ενισχυμένες μηχανικές ιδιότητες στην αντοχή κρούσης, υψηλή ακαμψία ανεξάρτητα από τις επικρατούσες θερμοκρασιακές συνθήκες ενώ παράλληλα έχει εξαιρετική αντοχή σε παραμορφώσεις και είναι βραδύκαυστο υλικό.

ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα βερνίκια και τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα ή μεταλλικά μέρη θα είναι ειδικά για τις κλιματολογικές συνθήκες υπαίθρου της χώρας μας είναι απολύτως ακίνδυνα για τους χρήστες (δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο, και άλλα βαρέα μέταλλα) και δίνουν μεγάλη αντοχή στις κατασκευές μας.

ΒΑΣΕΙΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ

Οι θεμελιώσεις τηρούν τις απαιτήσεις και τις μεθόδους της παραγράφου 4.2.14 του EN1176-1 συναρτήσει του εδάφους.

Ο τρόπος θεμελίωσης του εκάστοτε οργάνου, πρέπει να τηρεί τις απαιτήσεις και τις μεθόδους της παραγράφου 4.2.14 του EN1176-1 συναρτήσει πάντα του εδάφους.

Ειδικότερα, στην περίπτωση που το όργανο θα τοποθετηθεί σε φυσικό έδαφος, θα πρέπει να ανοιχθούν οπές διαστάσεων 40X40X40cm περίπου, στα σημεία θεμελίωσης των υποστυλωμάτων. Εντός αυτών τοποθετούνται τα υποστυλώματα, τα οποία φέρουν στο κάτω μέρος τους δοκοθήκη μήκους 60cm περίπου.

Στην περίπτωση που το όργανο θα τοποθετηθεί σε έδαφος από σκυρόδεμα, τα υποστυλώματα θα φέρουν στο κάτω μέρος τους δοκοθήκη μήκους 20cm περίπου με φλάντζα.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Τα όργανα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2017 και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό, με το οποίο πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση του με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

Η εταιρεία κατασκευής των οργάνων παιδικής χαράς και των ελαστικών δαπέδων ασφαλείας, να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 22301:2019 & ISO 50001:2018 ή άλλο ισοδύναμο, από φορέα πιστοποίησης διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

Τα όργανα παιδικής χαράς και τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας θα πρέπει να φέρουν πιστοποίηση CE και να διαθέτουν εγγύηση καλής λειτουργίας του κατασκευαστή, τουλάχιστον 2 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση, την χρήση και τη συντήρησή τους. Στην εγγύηση δεν περιλαμβάνονται βλάβες ή φθορές που προέρχονται από βανδαλισμούς ή δολιοφθορές.

4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Όλα τα όργανα παιδικής χαράς θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως προς τον σχεδιασμό, την μορφολογία και τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Τα υλικά θα αντέχουν στην χρήση, τον χρόνο και τις καιρικές συνθήκες σύμφωνα με τις προδιαγραφές κατασκευής, τοποθέτησης και συντήρησης του εργοστασίου κατασκευής τους (που θα τα συνοδεύει κατά την παράδοσή τους).

Τα προσφερόμενα είδη πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τις απαιτήσεις της μελέτης, κατασκευάζονται από υλικά άριστης ποιότητας,

απαλλαγμένα από οποιοδήποτε ελάττωμα σχετικά με τον τρόπο παραγωγής τους, είναι καινούριας κατασκευής και αχρησιμοποίητα και ανταποκρίνονται πλήρως για την χρήση για την οποία προορίζονται. Οι διαστάσεις των οργάνων, των επιμέρους στοιχείων αυτών, των χώρων ασφαλείας και των λοιπών ειδών είναι ενδεικτικές, με περιθώριο απόκλισης $\pm 5\%$. Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των οργάνων επιτρέπονται σε ποσοστό $\pm 5\%$, αντιστοίχως, αρκεί να καλύπτεται από τα προσφερόμενα δάπεδα ασφαλείας. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου ασφαλείας σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, καθώς και σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των εξοπλισμών, οδηγούν σε αύξηση του ύψους αυτού σε σχέση με το αναγραφόμενο στη μελέτη, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, και την αντίστοιχη αύξηση του πάχους του προσφερόμενου ελαστικού δαπέδου, ώστε οι επιφάνειες απορρόφησης κραδασμών να πληρούν τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης των εξοπλισμών χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο. Για τα ανωτέρω, ο συμμετέχων θα πρέπει να δεσμεύεται με σχετική υπεύθυνη δήλωση, επί ποινή αποκλεισμού.

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

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΠΡΟΤΥΠΑ – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

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

- Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- **Τα όργανα παιδικής χαράς (άρθρα 1-17 του προϋπολογισμού)** πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων EN 1176 (όπως ισχύει) και να φέρουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης, στο όνομα του κατασκευαστή, με τα αντίστοιχα πρότυπα από φορέα πιστοποίησης διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, από το οποίο θα προκύπτει η επιτήρηση της εργοστασιακής παραγωγής, **επί ποινή αποκλεισμού**. Σημειώνεται ότι δε θα γίνονται δεκτά έγγραφα (πιστοποιητικά ή/και εκθέσεις ελέγχου) που αφορούν σε δείγμα εξοπλισμού, από τα οποία δε θα προκύπτει η επιτήρηση της εργοστασιακής παραγωγής.
- **Τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας (άρθρα 18-20 του προϋπολογισμού)**, να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων EN1176, EN1177, EN71-3 (όπως ισχύουν) και να φέρουν επί ποινή αποκλεισμού πιστοποιητικό συμμόρφωσης στο όνομα του **κατασκευαστή** με τα αντίστοιχα πρότυπα από φορέα πιστοποίησης διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, από το οποίο θα προκύπτει η επιτήρηση της εργοστασιακής παραγωγής και να έχουν εξετασθεί επιτυχώς για την αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, η οποία θα πρέπει να αποδεικνύεται, επί ποινή αποκλεισμού, με την προσκόμιση έκθεσης δοκιμής κατά EN ISO 4892-3:2016 ή άλλο ισοδύναμο από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε ένα τουλάχιστον πάχος δαπέδου ασφαλείας, για έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία για τουλάχιστον 1.000 ώρες στο εργαστήριο.

Θα πρέπει να κατατεθούν επίσης **επί ποινή αποκλεισμού**:

- Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου σύμφωνα με το πρότυπο EN71-3, ή άλλο ισοδύναμο, όπως ισχύει, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό.
- Έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε ένα οποιοδήποτε πάχος δαπέδου ασφαλείας με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά με τη μελέτη, σύμφωνα με το πρότυπο EN 12616 ή άλλο ισοδύναμο, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, η οποία θα διασφαλίζει ότι πληρούνται οι απαιτήσεις του προτύπου EN 14877 ή άλλου ισοδύναμου σχετικά με την υδατοπερατότητα.
- Έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε ένα οποιοδήποτε πάχος δαπέδου ασφαλείας με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά με τη μελέτη, σύμφωνα με το πρότυπο EN 20105-A02:1994-10, ή άλλο ισοδύναμο, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, η οποία θα διασφαλίζει ότι ο αποχρωματισμός του, λόγω των καιρικών συνθηκών, πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου EN 14877:2013-12 ή άλλου ισοδύναμου και κατατάσσεται τουλάχιστον στη βαθμίδα 4 της κλίμακας του προτύπου (καθώς πρόκειται για βαμμένο, ανακυκλωμένο EPDM).
- Έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε ένα οποιοδήποτε πάχος δαπέδου ασφαλείας με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά με τη μελέτη, σύμφωνα με το πρότυπο EN

12230, ή άλλο ισοδύναμο, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, η οποία θα διασφαλίζει ότι πληρούνται οι απαιτήσεις του προτύπου EN 14877 ή άλλου ισοδύναμου σχετικά με την αντοχή του σε εφελκυσμό.

- Έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε ένα οποιοδήποτε πάχος δαπέδου ασφαλείας με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά με τη μελέτη, σύμφωνα με το πρότυπο EN 13036-4:2011, ή άλλο ισοδύναμο, η οποία θα διασφαλίζει ότι η αντίστασή του σε ολισθηρότητα, είναι τουλάχιστον 50 PTV (PENDULUM TEST VALUE), από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό.
 - Αντίγραφο έκθεση δοκιμής, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε ένα οποιοδήποτε πάχος δαπέδου ασφαλείας με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά με τη μελέτη, σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 5470-1 ή άλλο ισοδύναμο, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, η οποία θα διασφαλίζει ότι πληρούνται οι απαιτήσεις του προτύπου EN 14877 ή άλλου ισοδύναμου σχετικά με την απόξεση.
 - Αντίγραφο Φύλλου Ελέγχου Χημικών Αναλύσεων εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, σχετικά με την περιεκτικότητα σε Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες από το οποίο θα προκύπτει ότι η στρώση που έρχεται σε επαφή με τον χρήστη (άνω στρώση) είναι εντός των επιτρεπόμενων ορίων του Κανονισμού 1907/2006/EK (REACH), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, για είδη που απευθύνονται σε παιδιά
- Ο προσφέρων οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει (**επί ποινή αποκλεισμού**) με την προσφορά του τεχνικές προδιαγραφές για όλα τα υπό προμήθεια είδη. Επιπλέον, πρέπει να καταθέσουν Τεχνικά έντυπα (prospectus) μόνο με απεικόνιση για τα υπο προμήθεια είδη των άρθρων 1-20 του προϋπολογισμού. Σε κάθε ένα από τα παραπάνω έντυπα, που αφορούν τα υπο προμήθεια είδη των άρθρων 1-20 του προϋπολογισμού, είναι υποχρεωτικό στη θέση του προσφερόμενου αντικειμένου να αναγράφεται ο κωδικός αριθμός του και να διευκρινίζεται ο τύπος που προσφέρεται με τρόπο μονοσήμαντο έτσι ώστε να μη δημιουργείται καμία αμφιβολία ως προς την ταυτότητα του προσφερόμενου είδους. Επιπλέον, στην τεχνική προσφορά που αφορούν τα υπο προμήθεια είδη των άρθρων 1-20 του προϋπολογισμού θα υπάρχει:
 - α. Χώρα προέλευσης - κατασκευής
 - β. Κατασκευαστικός - Προμηθευτικός Οίκος
 - γ. Τύπος ή μοντέλο προσφερόμενουΓια τα προϊόντα που κατασκευάζει ο ίδιος ο διαγωνιζόμενος απαιτείται ο χαρακτηρισμός «κατασκευής του εργοστασίου μας».
 - Ο προσφέρων οικονομικός φορέας θα πρέπει να καταθέσει (**επί ποινή αποκλεισμού**) σύμφωνα με την παράγραφο 3 άρθρο 214 του Ν.4412/2016 δείγματα των ζητούμενων, **κάτωθι δείγματα εις διπλούν** σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, 5 εργάσιμες ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, στο πρωτόκολλο του Δήμου. Τα δείγματα θα είναι τα παρακάτω:
 - 1) Δείγμα ολόκληρου πλακιδίου ασφαλείας πάχους 45χιλ (σύμφωνα με το άρθρο 18 του προϋπολογισμού)
 - 2) Δείγμα ολόκληρου σετ συναρμογής ελατηρίου (σύμφωνα με το άρθρο 6-7 του προϋπολογισμού)
 - 3) Τμήμα μεταλλικής δοκούς αλουμινίου με επικάλυψη από θερμοπλαστικό ελαστομερές (σύμφωνα με το άρθρο 3-4 του προϋπολογισμού)
 - 4) Τμήμα μεταλλικής εξαγωνικής κολώνας με επικάλυψη από HDPE (σύμφωνα με το άρθρο 9 του προϋπολογισμού)
 - 5) Δείγμα ολόκληρου πολυαμιδικού αντιβανδαλικού συνδέσμου «Τ» (σύμφωνα με το άρθρο 12 του προϋπολογισμού)

Θα είναι τοποθετημένα σε συσκευασία σφραγισμένη με ευκρινώς αναφερόμενα τα στοιχεία του διαγωνιζομένου. Η Επιτροπή Διαγωνισμού έχει δικαίωμα να απορρίψει όποια δείγματα δεν είναι επαρκή για την αντιπροσώπευση του προσφερόμενου εξοπλισμού είτε δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Η Επιτροπή Διαγωνισμού είναι ο μόνος αρμόδιος για την αποδοχή των δειγμάτων.

Η αξία των δειγμάτων που κατατίθενται στην επιτροπή αξιολόγησης του διαγωνισμού βαρύνει τους συμμετέχοντες και δεν καταβάλλεται. Αντίγραφο δελτίου αποστολής των κατατεθειμένων δειγμάτων προς το Δήμο, καθώς και αριθμός Πρωτοκόλλου κατάθεσης αυτών, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβληθεί με την τεχνική προσφορά.

ΟΜΑΔΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ

1. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3360 mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2480 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X3360mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	1 - 3
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Μία (1) οριζόντιο ξύλινη δοκό
- Τέσσερα (4) κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα, διατεταγμένα σε σχήμα «Λ»
- Δύο (2) καθίσματα νηπίων, κλειστά

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια δύο θέσεων νηπίων θα έχει γενικές διαστάσεις 3360X1520mm και ύψος 2480mm, περίπου. Θα αποτελείται από μία οριζόντια δοκό διατομής περίπου 90X120mm, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη της ενιαίας δοκού θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής περίπου 90X90mm.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής 6mm τουλάχιστον, εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν την παγίδευση δακτύλου.

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

Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά, θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου.

2. ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3360 mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2480 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X3360mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

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

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Μία (1) οριζόντια μεταλλική δοκό
- Τέσσερα (4) κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα, διατεταγμένα σε σχήμα «Λ»
- Δύο (2) καθίσματα παιδών

Τεχνική περιγραφή

Η κούνια δύο θέσεων παιδών θα έχει γενικές διαστάσεις 3360X1520mm και ύψος 2480mm περίπου. Θα αποτελείται από μία οριζόντια μεταλλική δοκό διατομής περίπου Φ 76 mm, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικό κομβοέλασμα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη της ενιαίας δοκού θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα στρογγυλής διατομής.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα θα έχει κρίκους διατομής 6mm τουλάχιστον, εν θερμώ γαλβανισμένους, που θα αποτρέπουν την παγίδευση δακτύλου.

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

Τα καθίσματα παιδών θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου.

3. ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕΙΚΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3360 mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2480 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτούμενος χώρος ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X3360mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300mm

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

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία οριζόντια μεταλλική δοκό,
- Τέσσερα κεκλιμένα μεταλλικά υποστυλώματα, διατεταγμένα ανά δύο, σε σχήμα «Λ»,
- Δύο καθίσματα Παιδών, αναρτημένα με αλυσίδες

Τεχνική περιγραφή

Η μεταλλική κούνια δύο θέσεων, θα έχει γενικές διαστάσεις 3360x1520mm και ύψος 2480mm περίπου. Θα αποτελείται από μία οριζόντια μεταλλική δοκό, διατομής Φ76mm τουλάχιστον, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη της οριζόντιας δοκού θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα μεταλλικά υποστυλώματα. Τα τύπου «Λ» κεκλιμένα υποστυλώματα θα αποτελούνται από μεταλλικές δοκούς αλουμινίου με επικάλυψη από θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό διατομής περίπου 98X98mm. Η δοκός αλουμινίου θα διαθέτει εσωτερικές νευρώσεις για την ενίσχυση της δομικής της αρτιότητας. Για την βέλτιστη εφαρμογή του υλικού η δοκός αλουμινίου διαθέτει στην εξωτερική της επιφάνεια οδοντώσεις. Η επικάλυψη της δοκού με θερμοπλαστικό υλικό γίνεται με την μέθοδο της εξώθησης όπου το υλικό θερμαίνεται υπό τήξη και στην συνέχεια ωθείται μέσω ενός ακροφυσίου από μία αντλία και το υλικό καλύπτει την εξωτερική επιφάνεια της δοκού. Το ελαστικό θερμοπλαστικό υλικό είναι της κατηγορίας TPE και επεξεργάζεται κατάλληλα έτσι ώστε να επιτευχθούν οι βέλτιστες μηχανικές ιδιότητες του. Έτσι το υλικό παρουσιάζει μεγάλη αντοχή σε κρούση , υψηλή ακαμψία ενώ είναι και βραδύκαυστο.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα πρέπει να έχει κρίκους διατομής 6mm τουλάχιστον, εν θερμώ γαλβανισμένους, ώστε να αποτρέπεται η παγίδευση δακτύλου. Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176. Τα δύο καθίσματα παιδών θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου.

4. ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕΙΚΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3360mm
Πλάτος	1520 mm
Ύψος	2480 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7000X3360mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα	1-3
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία οριζόντια μεταλλική δοκό,
- Τέσσερα κεκλιμένα μεταλλικά υποστυλώματα, διατεταγμένα ανά δύο, σε σχήμα «Λ»,
- Δύο κλειστά καθίσματα νηπίων, αναρτημένα με αλυσίδες.

Τεχνική περιγραφή

Η μεταλλική κούνια νηπίων δύο θέσεων, θα έχει γενικές διαστάσεις 3360x1520mm και ύψος 2480mm περίπου. Θα αποτελείται από μία οριζόντια μεταλλική δοκό, διατομής Φ76mm τουλάχιστον, η οποία θα καταλήγει σε μεταλλικά κομβοελάσματα πάχους τουλάχιστον 4mm. Η στήριξη της οριζόντιας δοκού θα επιτυγχάνεται με εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα μεταλλικά υποστυλώματα. Τα τύπου «Λ» κεκλιμένα υποστυλώματα θα αποτελούνται από μεταλλικές δοκούς αλουμινίου με επικάλυψη από θερμοπλαστικό ελαστομερές υλικό διατομής περίπου 98X98mm. Η δοκός αλουμινίου θα διαθέτει εσωτερικές νευρώσεις για την ενίσχυση της δομικής της αρτιότητας. Για την βέλτιστη εφαρμογή του υλικού η δοκός αλουμινίου διαθέτει στην εξωτερική της επιφάνεια οδοντώσεις. Η επικάλυψη της δοκού με θερμοπλαστικό υλικό γίνεται με την μέθοδο της εξώθησης όπου το υλικό θερμαίνεται υπο τήξη και στην συνέχεια ωθείται μέσω ενός ακροφυσίου από μία αντλία και το υλικό καλύπτει την εξωτερική επιφάνεια της δοκού. Το ελαστικό θερμοπλαστικό υλικό είναι της κατηγορίας TPE και επεξεργάζεται κατάλληλα έτσι ώστε να επιτευχθούν οι βέλτιστες μηχανικές ιδιότητες του. Έτσι το υλικό παρουσιάζει μεγάλη αντοχή σε κρούση , υψηλή ακαμψία ενώ είναι και βραδύκαυστο.

Η σύνδεση των εκατέρωθεν κομβοελασμάτων θα γίνεται με κοχλίες και περικόχλια ασφαλείας. Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από έδρανα και αλυσίδες. Η αλυσίδα πρέπει να έχει κρίκους διατομής 6mm τουλάχιστον, εν θερμώ γαλβανισμένους, ώστε να αποτρέπεται η παγίδευση δακτύλου. Στην οριζόντια δοκό θα τοποθετούνται τέσσερα κουζινέτα σύμφωνα με τις αποστάσεις των προτύπων EN 1176. Τα καθίσματα νηπίων θα είναι κλειστά και θα κατασκευάζονται από ελαστομερές υλικό με ενίσχυση αλουμινίου.

5. ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΞΥΛΙΝΗ 2 ΘΕΣΕΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2900 mm
Πλάτος	460 mm
Ύψος	750 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	4900X2460 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1100 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	2+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΟΧΙ

Τεχνική περιγραφή

Το όργανο θα αποτελείται από μία οριζόντια ξύλινη δοκό από ξυλεία πεύκης διατομής 90x90 mm, στα δύο άκρα της οποίας θα υπάρχουν δύο καθίσματα κατασκευασμένα από αντιολισθηρό κόντρα πλακέ θαλάσσης στερεωμένα στη δοκό.

Στο εμπρός μέρος των καθισμάτων θα είναι προσαρμοσμένη μεταλλική χειρολαβή για την συγκράτηση των χρηστών.

Η βάση της τραμπάλας θα είναι σχήματος «Π» με δύο ξύλινους στύλους από ξυλεία πεύκης διατομής 90x90 mm, τα κάτω μέρη των οποίων θα πακτώνονται στο έδαφος με την βοήθεια μεταλλικών βάσεων θεμελίωσης.

Οι στύλοι θα ενώνονται μεταξύ τους με τη βοήθεια μεταλλικού μηχανισμού, που αποτελείται από δύο μέρη, το ένα στερεώνεται στους στύλους και το δεύτερο βιδώνεται στη δοκό. Τα δύο μέρη θα συνδέονται μεταξύ τους δημιουργώντας έναν άξονα περιστροφής με ρουλεμάν, που επιτρέπει την κίνηση της δοκού. Στα άκρα της τραμπάλας, και στο κάτω μέρος τους θα τοποθετούνται κομμάτια ελαστικού για απόσβεση κρούσεων.

6. ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΝΗΠΙΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	630 mm
Πλάτος	380 mm
Ύψος	835 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	2630X2380mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	≤600 mm

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

Τεχνική περιγραφή

Το ταλαντευόμενο (ελατηριωτή τραμπάλα) μιας θέσης θα αποτελείται από την θέση, το ελατήριο και την βάση θεμελίωσης.

Η θέση θα αποτελείται από δύο πλαϊνά πάνελ σε ενδεικτική μορφή «αστέρι», τρεις σωλήνες αποστάτες, και μία επιφάνεια καθίσματος.

Το ελατήριο πίεσεως θα είναι διαμέτρου τουλάχιστον 200 mm, με σύρμα διαμέτρου περίπου 20mm με βάσεις στα δύο άκρα.

Το ελατήριο θα στερεώνεται σε σύστημα που θα αποτελείται από τις δύο μεταλλικές βάσεις που τοποθετούνται στα άκρα του ελατηρίου για την θεμελίωση στο έδαφος και την σύνδεση με το μορφή του ελατηρίου αντίστοιχα.

Η συναρμογή μεταξύ του ελατηρίου και των μεταλλικών βάσεων θα γίνεται με 2 σετ συναρμογής , ένα σετ σε κάθε άκρο ελατηρίου.

Το κάθε σετ συναρμογής αποτελείται από 2 κομμάτια.

Το 1^ο κομμάτι του σετ αποτελείται από 2 τμήματα. Το πάνω τμήμα φέρει βίδα σε σχήμα U (U-BOLT) M8 η οποία επικαλύπτεται κατά το ήμισυ από θερμοπλαστικό υλικό ορθογωνικής διατομής με στρογγυλεμένες εξωτερικές ακμές και κατάλληλη κοιλότητα στο εσωτερικό του που εγκλωβίζει δύο σπείρες του ελατηρίου. Το κάτω τμήμα είναι κατασκευασμένο από πολυαμίδιο, φέρει δύο οπές για τη συναρμογή του με το πάνω τμήμα και τη μεταλλική βάση. Η πάνω επιφάνεια του κάτω τμήματος φέρει καμπύλη κοιλότητα όπου εδράζεται η σπείρα του ελατηρίου, ενώ η κάτω επιφάνεια φέρει εσοχές τριγωνικής διατομής, οι οποίες σχηματίζουν νευρώσεις που συμβάλουν στη στατική αρτιότητα του τμήματος. Οι διαστάσεις του κάτω τμήματος διαμορφώνονται έτσι ώστε να εφάπτεται με τη μεταλλική βάση.

Το 2^ο κομμάτι του σετ αποτελείται από 3 τμήματα. Το πάνω τμήμα κατασκευάζεται με τον ίδιο τρόπο με του 1^{ου} κομματιού, με τη μόνη διαφορά ότι οι διαστάσεις διαμορφώνονται έτσι ώστε να περάνει μια σπείρα του ελατηρίου. Το μεσαίο τμήμα κατασκευάζεται από πολυαμίδιο και αποτελεί πρόσθετο αποστάτη, ο οποίος φέρει κοιλοτητες για τον εγκλωβισμό των σπειρών του ελατηρίου για την αποτροπή της παγίδευσης δακτύλου διατηρώντας τις σπείρες του ελατηρίου σε κατάλληλη απόσταση μεταξύ τους και συμβάλει στην αντιμετώπιση των βανδαλισμών. Ακόμα, διαθέτει δύο οπές για τη συναρμογή με το

πάνω και κάτω τμήμα. Το κάτω τμήμα κατασκευάζεται με τον ίδιο τρόπο με του 1^{ου} κομματιού. Οι διαστάσεις του κάτω τμήματος διαμορφώνονται έτσι ώστε να εφάπτεται με τη μεταλλική βάση.

7. ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΠΑΙΔΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	810mm
Πλάτος	280 mm
Ύψος	800 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	2810X2280mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm

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

Τεχνική περιγραφή

Η ελατηριωτή τραμπάλα μιας θέσης θα αποτελείται από την θέση, το ελατήριο και την βάση θεμελίωσης. Η θέση θα αποτελείται από ένα πάνελ σε ενδεικτική μορφή «αλογάκι», λαβές πλαστικές ή μεταλλικές και μία επιφάνεια καθίσματος.

Το ελατήριο πίεσεως θα είναι διαμέτρου περίπου 200mm με σύρμα διαμέτρου περίπου 20mm.

Το ελατήριο θα στερεώνεται σε σύστημα που θα αποτελείται από τις δύο μεταλλικές βάσεις που τοποθετούνται στα άκρα του ελατηρίου για την θεμελίωση στο έδαφος και την σύνδεση με το μορφή του ελατηρίου αντίστοιχα.

Η συναρμογή μεταξύ του ελατηρίου και των μεταλλικών βάσεων θα γίνεται με 2 σετ συναρμογής , ένα σετ σε κάθε άκρο ελατηρίου.

Το κάθε σετ συναρμογής αποτελείται από 2 κομμάτια.

Το 1^ο κομμάτι του σετ αποτελείται από 2 τμήματα. Το πάνω τμήμα φέρει βίδα σε σχήμα U (U-BOLT) M8 η οποία επικαλύπτεται κατά το ήμισυ από θερμοπλαστικό υλικό ορθογωνικής διατομής με στρογγυλεμένες εξωτερικές ακμές και κατάλληλη κοιλότητα στο εσωτερικό του που εγκλωβίζει δύο σπείρες του ελατηρίου. Το κάτω τμήμα είναι κατασκευασμένο από πολυαμίδιο, φέρει δύο οπές για τη συναρμογή του με το πάνω τμήμα και τη μεταλλική βάση. Η πάνω επιφάνεια του κάτω τμήματος φέρει καμπύλη κοιλότητα όπου εδράζεται η σπείρα του ελατηρίου, ενώ η κάτω επιφάνεια φέρει εσοχές τριγωνικής διατομής, οι οποίες σχηματίζουν νευρώσεις που συμβάλουν στη στατική αρτιότητα του τμήματος. Οι διαστάσεις του κάτω τμήματος διαμορφώνονται έτσι ώστε να εφάπτεται με τη μεταλλική βάση.

Το 2^ο κομμάτι του σετ αποτελείται από 3 τμήματα. Το πάνω τμήμα κατασκευάζεται με τον ίδιο τρόπο με του 1^{ου} κομματιού, με τη μόνη διαφορά ότι οι διαστάσεις διαμορφώνονται έτσι ώστε να περάνει μια σπείρα του ελατηρίου. Το μεσαίο τμήμα κατασκευάζεται από πολυαμίδιο και αποτελεί πρόσθετο αποστάτη, ο οποίος φέρει κοιλοτητες για τον εγκλωβισμό των σπειρών του ελατηρίου για την αποτροπή της παγίδευσης δακτύλου διατηρώντας τις σπείρες του ελατηρίου σε κατάλληλη απόσταση μεταξύ τους και συμβάλει στην αντιμετώπιση των βανδαλισμών. Ακόμα, διαθέτει δύο οπές για τη συναρμογή με το πάνω και κάτω τμήμα. Το κάτω τμήμα κατασκευάζεται με τον ίδιο τρόπο με του 1^{ου} κομματιού. Οι διαστάσεις του κάτω τμήματος διαμορφώνονται έτσι ώστε να εφάπτεται με τη μεταλλική βάση.

8. ΔΕΝΤΡΟΣΠΙΤΟ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	4285 mm
Πλάτος	3530 mm
Ύψος	3200 mm
Πιστοποίηση	EN1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7785X6530 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	14

Δραστηριότητες	Ανάβαση,, παιχνίδι ρόλων, επικοινωνία, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	1+ ετών
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το σύνθετο θεματικό όργανο αποτελείται από:

- Ένα ορθογωνικό πύργο με σκεπή
- Ένα ορθογωνικό πύργο ασκεπή
- Μία σκάλα με κουπαστές
- Μία τσουλήθρα

Το θεματικό σύνθετο όργανο αποτελείται από ένα ορθογωνικό πύργο με πατάρι σε ύψος 1200mm, με τοιχία και σκεπή, καθώς και από έναν ισούψη ορθογωνικό πύργο ασκεπής όπου περιμετρικά τους τοποθετούνται οι δραστηριότητες του οργάνου.

Η είσοδος στο όργανο πραγματοποιείται από τη σκάλα με κουπαστές που οδηγεί τον χρήστη στο πατάρι του ορθογωνικού ασκεπή πύργου. Η σκάλα βρίσκεται στην μία από τις μεγάλες πλευρές του ορθογωνίου. Στην απέναντι πλευρά του ορθογωνίου βρίσκεται ο ορθογωνικός πύργος με σκεπή ενώ οι υπόλοιπες πλευρές του ορθογωνικού πύργου κλείνουν με προστατευτικά φράγματα από σανίδες. Η είσοδος στον ορθογωνικό πύργο με σκεπή γίνεται μέσω κατάλληλα διαμορφωμένης οπής-εισόδου που οδηγεί στο εσωτερικό του πύργου. Εκεί ο χρήστης δεξιά και ευθεία συναντά τα προστατευτικά φράγματα-τοιχία και αριστερά έξοδο σε τσουλήθρα.

Ο πύργος με σκεπή θα φέρει μερικά ανοίγματα παράθυρα.

Οι ορθοστάτες και τα υπόλοιπα στοιχεία του σκελετού του οργάνου θα κατασκευάζονται από επικολλητή ξυλεία πεύκης διατομής 90x90mm και στοιχεία από πριστή ξυλεία αντίστοιχα.

Το πατάρι στις πλατφόρμες θα είναι κατασκευασμένο από πριστή ξυλεία πεύκης.

Η τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη από μια σκάφη από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm και από πλαϊνά πάνελ που θα σχηματίζουν τις κουπαστές της. Η είσοδος στην τσουλήθρα θα πραγματοποιείται μέσω συστήματος εισόδου που θα αποτελείται από μεταλλική μπάρα η οποία θα τοποθετείται ανάμεσα σε δύο προστατευτικά πάνελ τα οποία θα τοποθετούνται εξωτερικά των κουπαστών της τσουλήθρας. Το σύστημα θα αναγκάζει τον χρήστη να εισέλθει στην τσουλήθρα καθιστός.

Η σκάλα με κουπαστές θα είναι κατασκευασμένη από πριστή ξυλεία πεύκης και θα φέρει επιπλέον πλευρικά προστατευτικά πάνελ.

Ο πύργος με σκεπή θα είναι κατασκευασμένος από τοιχία και σκεπή κατασκευασμένα από εγχάρακτα πάνελ.

9. ΣΥΝΘΕΤΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	4090 mm
Πλάτος	3240 mm
Ύψος	3630 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	7600X6240mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1250mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	8
Δραστηριότητες	Ανάβαση-ολίσθηση, Αναρρίχηση, Διαδραστικά παιχνίδια
Ηλικιακή ομάδα	3+

Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Ναι
-----------------------	-----

Το όργανο αποτελείται από :

- Μία τσουλήθρα
- Μία ανάβαση-αναρρίχηση με λαβές
- Μεταλλική ανάβαση με δακτυλίδιους
- Κατακόρυφη ανεμόσκαλα
- Κατακόρυφο σχοίνινο τούνελ

Ο χρήστης από την κατακόρυφη ανεμόσκαλα βρίσκεται σε ένα εξάγωνο πύργο με πατάρι σε ύψος περίπου 1200 mm. Εισερχόμενος από την κατακόρυφη ανεμόσκαλα στην πρώτη πλευρά από αριστερά συναντά την μεταλλική ανάβαση με δακτυλίδιους, στην δεύτερη πλευρά συναντά προστατευτικό φράγμα, στην τρίτη πλευρά συναντά έξοδο σε τσουλήθρα, στην τέταρτη πλευρά συναντά προστατευτικό φράγμα ενώ στην πέμπτη πλευρά συναντά την δραστηριότητα ανάβαση-αναρρίχηση με λαβές. Στο κέντρο του εξαγωνικού πύργου υπάρχει κατακόρυφο σχοίνινο τούνελ. Ο πύργος διαθέτει ένα διαδραστικό πάνελ ανάμεσα σε δύο υποστυλώματα ενώ στην κορυφή του πύργου τοποθετείται διακοσμητικό σκέπαστρο.

Οι ορθοστάτες και τα υπόλοιπα στοιχεία του σκελετού του οργάνου θα κατασκευάζονται από εξαγωνική κολώνα μικτής σύνθεσης διαμέτρου εξαγώνου περίπου 110 mm και στοιχεία από στραντζαριστή λαμαρίνα διατομής 50x30mm, αντίστοιχα. Συγκεκριμένα κάθε κολώνα εξαγωνικής διατομής διαθέτει εσωτερικό μεταλλικό υποστυλωμα από σωλήνα γαλβανισμένου χάλυβα διατομής περίπου Φ 89mm και πάχους 2,8 mm. Η επικάλυψη του μεταλλικού υποστυλώματος είναι κατασκευασμένη από HDPE που του δίνει και την τελική εξάγωνη μορφή του. Στην κορυφή της εξάγωνης κολώνας χρησιμοποιείται τάπα κάλυψης, εξαγωνικής μορφής, διαμέτρου εξαγώνου περίπου 110 mm, έτσι ώστε να καλύπτει πλήρως την κολώνα. Ομόκεντρα του εξαγώνου θα φέρει λαιμό κυκλικής διατομής Φ81mm μήκους 30 mm. Ο λαιμός με την σειρά του φέρει περιμετρικά (3) κεκλιμένες προεξοχές φάρδους 3 mm και ύψους 5 mm ώστε να επιτευχθεί καλύτερη εφαρμογή της τάπας στην κορυφή του υποστυλώματος.

Το πατάρι στις πλατφόρμα θα είναι κατασκευασμένο από αντισιδηρό κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 21mm τουλάχιστον

Η τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη από μια σκάφη από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm και από πλαϊνά πάνελ που θα σχηματίζουν τις κουπαστές της. Η είσοδος στην τσουλήθρα θα πραγματοποιείται μέσω συστήματος εισόδου που θα αποτελείται από μεταλλική μπάρα η οποία θα τοποθετείται ανάμεσα σε δύο υποστυλώματα. Το σύστημα θα αναγκάζει τον χρήστη να εισέλθει στην τσουλήθρα καθιστός.

Η κατακόρυφη ανεμόσκαλα θα είναι κατασκευασμένη από σχοινί επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου διατομής Φ16 mm.

Το κατακόρυφο σχοίνινο τούνελ θα είναι κατασκευασμένο από σχοινί επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου διατομής Φ16 mm.

Η μεταλλική ανάβαση με δακτυλίδιους θα είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτη σωλήνα Φ33mm.

Η ανάβαση-αναρρίχηση με λαβές είναι κατασκευασμένη από καμπυλόμορφα πάνελ κολλημένα μεταξύ τους που φέρουν λαβές για την αναρρίχηση του χρήστη.

Το διαδραστικό πάνελ θα είναι κατασκευασμένο από πάνελ

Το διακοσμητικό σκέπαστρο θα είναι κατασκευασμένο από τρία πάνελ.

10. ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΡΑΙΝΑΚΙ ΝΗΠΙΩΝ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	5000 mm
Πλάτος	895 mm
Ύψος	1570 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	8000X3895mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Δραστηριότητες	Θεματικό παιχνίδι, παιχνίδι ρόλων

Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	ΝΑΙ

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μια πλατφόρμα «μηχανής τραίνου»
- Δύο πλατφόρμες «βαγονιών τραίνου»

Η διάταξη των πλατφορμών θα είναι γραμμική και θα στις πλατφόρμες θα υπάρχουν διαμορφωμένα καθιστικά με παγκάκια.

Η πλατφόρμα «μηχανής τραίνου» θα είναι κατασκευασμένη από ξυλεία πεύκης στρογγυλής διατομής και στοιχεία από πριστή ξυλεία. Η πλατφόρμα θα στηρίζεται σε τρεις οριζόντιες δοκούς στρογγυλής διατομής που προσομοιάζουν τις ρόδες του τραίνου. Πάνω σε αυτές τοποθετούνται ξύλινες σανίδες από πριστή ξυλεία πεύκης που διαμορφώνουν την πλατφόρμα του τραίνου.

Στην επιφάνεια της πλατφόρμας στο πρώτο μισό είναι η «μηχανή τραίνου» που αποτελείται από δύο ημικυκλικά πάνελ πάνω στα οποία τοποθετούνται ξυλοτεμάχια από ξυλεία πεύκης ημικυκλικής διατομής. Στο δεύτερο μισό της πλατφόρμας τοποθετούνται τέσσερις ορθοστάτες πάνω στις οποίες τοποθετείται σκέπαστρο . Κάτω από το σκέπαστρο τοποθετείται ξύλινο παγκάκι που προσομοιάζει την καμπίνα του οδηγού. Απέναντι από το παγκάκι τοποθετείται τοίχωμα από ημικυκλικά ξύλινα τεμάχια που διαχωρίζουν την «καμπίνα» από την «μηχανή τραίνου».

Η πρώτη πλατφόρμα «βαγόνι τραίνου» έχει τον ίδιο τρόπο κατασκευής με το βαγόνι «μηχανής τραίνου» και φέρει στην επιφάνεια της δύο ξύλινα παγκάκια.

Η δεύτερη πλατφόρμα «βαγόνι τραίνου» έχει τον ίδιο τρόπο κατασκευής με το βαγόνι «μηχανής τραίνου» και φέρει στην επιφάνεια της ένα ξύλινο ορθογώνιο πλαίσιο από σύμπλεγμα οχτώ δοκών που προσομοιάζει «βαγόνι μεταφοράς φορτίου».

Τα ξύλινα παγκάκια είναι κατασκευασμένα από πριστή ξυλεία πεύκης καθώς και από ημικυκλικά ξυλοτεμάχια.

Το σκέπαστρο αποτελείται από δύο πάνελ στήριξης καθώς και ημικυκλικά ξυλοτεμάχια.

Το ξύλινο ορθογώνιο πλαίσιο «βαγόνι μεταφοράς φορτίου» αποτελείται από οχτώ δοκούς στρογγυλής διατομής ξυλείας πεύκης.

11. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΣΠΙΤΑΚΙ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	2540 mm
Πλάτος	1850 mm
Ύψος	2200 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	5540X4850mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	600mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	4
Δραστηριότητες	Ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Όχι

Το σύνθετο όργανο θα αποτελείται από:

- Μία πλατφόρμα-βεράντα
- Ένα θεματικό σπιτάκι με δίρριχτη στέγη και καθιστικά
- Μια ράμπα

Το θεματικό όργανο θα αποτελείται από την ράμπα, τον εξώστη και το σπιτάκι.

Η είσοδος στον εξώστη με πλατφόρμα σε ύψος περίπου 300mm θα γίνεται από μία κεκλιμένη ράμπα από το έδαφος. Η βεράντα θα είναι σχήματος ορθογωνίου και στις πλευρές της θα φέρει ξύλινα κάγκελα. Πάνω στους στύλους θα εφαρμόζονται εγχάρακτα πάνελ.

Για την είσοδο στο σπιτάκι θα διαμορφώνεται μία ανοιχτή πόρτα, ενώ στις τέσσερις πλευρές του σπιτιού θα υπάρχουν παράθυρα.

Στο πάνω μέρος του σπιτιού θα τοποθετείται μία σκεπή.

Στον εσωτερικό χώρο θα τοποθετούνται ξύλινοι καθιστικοί πάγκοι.

Οι ορθοστάτες και τα υπόλοιπα στοιχεία του σκελετού του οργάνου θα κατασκευάζονται από επικολλητή ξυλεία πεύκης διατομής 90x90mm και στοιχεία από πριστή ξυλεία αντίστοιχα.

Το πατάρι στις πλατφόρμες θα είναι κατασκευασμένο από πριστή ξυλεία πεύκης.

Η ράμπα θα είναι κατασκευασμένη από πριστή ξυλεία πεύκης.

Η σκεπή θα είναι κατασκευασμένη από πάνελ.

Τα ξύλινα κάγκελα θα φέρουν στοιχεία από πριστή ξυλεία πεύκης καθώς και πάνελ.

Το σπιτάκι θα είναι κατασκευασμένο από εγχάρακτα πάνελ

Τα καθιστικά θα είναι κατασκευασμένα από πάνελ

12. ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΚΑΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΑΜΕΑ ΜΕ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	5800 mm
Πλάτος	2900 mm
Ύψος	1445 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	9270X5940mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	600mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	14
Δραστηριότητες	Ολίσθηση, Αναρρίχηση, Διαδραστικό παιχνίδι
Ηλικιακή ομάδα	2+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Ναι

Το όργανο αποτελείται από :

- Μία ράμπα κατάλληλη για αμαξίδιο ΑΜΕΑ
- Μία τσουλήθρα
- Μια ράμπα με πατήματα
- Διαδραστικά πάνελ

Κατά την είσοδο στο όργανο ,από την ράμπα κατάλληλη για αμαξίδιο ΑΜΕΑ , ο χρήστης θα φτάνει σε πύργο με ύψος περίπου 300 mm. Δεξιά θα συναντά διαδραστικό πάνελ, αριστερά διαδραστικό πάνελ και ευθεία ο χρήστης μεταβαίνει στο επόμενο πύργο ίδιου ύψους .Σε αυτόν δεξιά υπάρχει διαδραστικό πάνελ , ευθεία προστατευτικό φράγμα και αριστερά εισέρχεται στον τελευταίο πύργο της κατασκευής σε ύψος περίπου 600 mm. Σε αυτόν ο χρήστης συναντά δεξιά έξοδο σε τσουλήθρα, αριστερά συναντά διαδραστικό πάνελ και ευθεία βρίσκεται η ράμπα με πατήματα.

Οι ορθοστάτες και τα υπόλοιπα μέρη του σκελετού θα είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένη εν θερμώ στραντζαριστή λαμαρίνα , διατομής 60x60mm και 50x30mm αντίστοιχα.

Το πατάρι στις πλατφόρμες θα είναι κατασκευασμένο από αντιολισθηρό κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 21mm τουλάχιστον.

Η ράμπα κατάλληλη για αμαξίδιο ΑΜΕΑ θα αποτελείται από δύο πλευρικά πάνελ που συνδέονται με τα υποστυλώματα του οργάνου ,ενδιάμεσα στα οποία θα τοποθετείται η ράμπα που θα είναι κατασκευασμένη από αντιολισθηρό κόντρα πλακέ πάχους τουλάχιστον 21 mm. Σε κατάλληλο ύψος στα υποστυλώματα του πύργου θα τοποθετούνται και οι δύο βοηθητικές κουπαστές, μία σε κάθε πλευρά της ράμπας, που θα είναι κατασκευασμένες από μεταλλική μπάρα διατομής Φ33mm περίπου.

Η τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη από μια σκάφη από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm και από πλαϊνά πάνελ που σχηματίζουν τις κουπαστές της. Η είσοδος στην τσουλήθρα θα πραγματοποιείται μέσω πλαισίου κατασκευασμένο από δύο κάθετες και μίας οριζόντιας μεταλλικής μπάρας διατομής Φ33mm, που θα αναγκάζει τον χρήστη να εισέλθει στην τσουλήθρα καθιστός. Η σύνδεση του πλαισίου θα γίνεται μέσω κατάλληλου πολυαμιδικού αντιβανδαλικού συνδέσμου σχήματος «Τ». Το κενό ανάμεσα στο μεταλλικό πλαίσιο και τα υποστυλώματα του πύργου θα κλείνει με προστατευτικά πάνελ.

Η ράμπα με πατήματα θα είναι κατασκευασμένη από αντλιοσθηρό κόντρα πλακέ πάχους 21 mm τουλάχιστον που στην μία πλευρά της είναι θεμελιωμένη στο έδαφος και από την άλλη συνδέεται με το πατάρι του πύργου. Η ράμπα φέρει επιπλέον πάνελ-πατήματα για την διευκόλυνση της ανάβασης του χρήστη. Για την είσοδο και έξοδο από τον πύργο μέσω της ράμπας υπάρχει πλαίσιο κατασκευασμένο από δύο κάθετες και μίας οριζόντιας μεταλλικής μπάρας διατομής Φ33mm, που διευκολύνει τον χρήστη να εισέλθει και να εξέλθει από τον πύργο με ασφάλεια. Η σύνδεση του πλαισίου θα γίνεται μέσω κατάλληλου πολυαμιδικού αντιβανδαλικού συνδέσμου σχήματος «Τ». Το κενό ανάμεσα στο μεταλλικό πλαίσιο και τα υποστυλώματα του πύργου θα κλείνει με προστατευτικά πάνελ.

Τα διαδραστικά πάνελ θα τοποθετούνται ανάμεσα σε δύο υποστυλώματα πύργου και θα φέρουν δραστηριότητες.

13. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	3200 mm
Πλάτος	800 mm
Ύψος	1870 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	6700X3800mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	1200mm

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	3
Δραστηριότητες	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα	3+
Καταλληλότητα A.M.E.A	Όχι

Το όργανο θα αποτελείται από:

- Έναν ασκεπή πύργο,
- Μία σκάλα,
- Μία τσουλήθρα,
- Ένα καθιστικό – παγκάκι,
- Θεματικές δραστηριότητες
- Πλευρικά θεματικά πάνελ από HPL εκτυπωμένο με θέμα «ζούγκλα»

Τεχνική περιγραφή

Η είσοδος στο όργανο πραγματοποιείται από την σκάλα η οποία οδηγεί στην πλατφόρμα ύψους 1200 mm. Ευθεία ο χρήστης οδηγείται στην τσουλήθρα η οποία αποτελεί την έξοδο από το σύνθετο. Η σκάλα και η πλατφόρμα καλύπτονται δεξιά κι αριστερά από πάνελ, εκτυπωμένα με θέμα «ζούγκλα». Κάτω από τον πύργο υπάρχει παγκάκι από κάθισμα και πλάτη.

Οι ορθοστάτες και τα υπόλοιπα στοιχεία του οργάνου είναι κατασκευασμένα από δοκούς από στραντζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα διατομής 60x60 και στοιχεία από στραντζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα διατομής 50x30 mm αντίστοιχα.

Η τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη από μια σκάφη από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm και από πλαϊνά πάνελ που σχηματίζουν τις κουπαστές της. Η είσοδος στην τσουλήθρα θα πραγματοποιείται μέσω δύο πλαϊνών πάνελ ανάμεσα στα οποία τοποθετείται σε κατάλληλο ύψος οριζόντια μεταλλική μπάρα προστασίας η οποία αναγκάζει το χρήστη να εισέλθει στην τσουλήθρα καθιστός.

Η σκάλα αποτελείται από πατήματα κατασκευασμένα από πάνελ τα οποία τοποθετούνται ανάμεσα στα θεματικά πάνελ της κατασκευής.

14. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ ΤΡΙΛΙΖΑ

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	900mm
Πλάτος	200mm
Ύψος	1100mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	3900X3200mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	< 600 mm

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

Η κατασκευή θα αποτελείται από :

Δύο κάθετους ορθοστάτες διατομής 90x90mm κατασκευασμένα από σύνθετη τρικολλητή ξυλεία πεύκης τα οποία καλύπτονται στην κορυφή από καπάκι πολυπροπυλενίου. Δύο οριζόντιες ξύλινες δοκούς που τοποθετούνται ανάμεσα στις δοκούς. Ανάμεσα στις δύο οριζόντιες δοκούς τοποθετούνται σε ίσες αποστάσεις τρεις μεταλλικοί άξονες. Σε αυτούς τους τρεις μεταλλικούς άξονες θα τοποθετούνται ειδικά ξύλινα τεμάχια με ειδική διαμορφωμένη οπή, τρεις σε κάθε άξονα, που θα επιτρέπει την περιστροφή τους σε αυτούς. Τα ξύλινα τεμάχια θα φέρουν στις δύο πλευρές τους σχήματα τρίλιζας.

15. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ "BRAILLE"

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	1000 mm
Πλάτος	100 mm
Ύψος	850 mm
Πιστοποίηση	EN 1176

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	4000X3100 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	-

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	2
Δραστηριότητες	Αναπαράσταση αλφαβηταρίου μέσω της γραφής Braille
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Ναι

Το όργανο θα είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων-ικανοτήτων και θα είναι κατάλληλο για την διαπαιδαγώγηση και την εκμάθηση των χρηστών. Το διαδραστικό παιχνίδι θα αποτελείται από δύο κολώνες σύνθετης επικολλητής ξυλείας διατομής 90x90mm περίπου, μεταξύ των οποίων θα τοποθετείται πάνελ στο οποίο είναι προσαρμοσμένο πρόσθετο κομμάτι πάνελ που έχει υποστεί αφαίρεση υλικού προκειμένου να αναπαριστά την άλφα βήτα σε μορφή γραφής Braille.

Η αφαίρεση του υλικού για την δημιουργία του εγχάρακτου αλφάβητου θα πρέπει να έχει πραγματοποιηθεί με μηχανή ακρίβειας CNC.

16. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ "SCORE TABLE"

Διαστάσεις οργάνου	
Μήκος	1690 mm
Πλάτος	100 mm
Ύψος	1000 mm

Απαιτήσεις ασφαλείας	
Απαιτούμενος χώρος	4690X3100 mm
Μέγιστο ύψος πτώσης	-

Πιστοποίηση	EN 1176
-------------	---------

--	--

Γενικά Χαρακτηριστικά	
Χρήστες	3
Δραστηριότητες	Διαδραστικό παιχνίδι
Ηλικιακή ομάδα	1+
Καταλληλότητα Α.Μ.Ε.Α	Ναι

Το όργανο θα είναι κατάλληλο για συμμετοχή παιδιών όλων των δεξιοτήτων-ικανοτήτων και θα είναι κατάλληλο για την διαπαιδαγώγηση και την εκμάθηση των χρηστών. Το διαδραστικό παιχνίδι θα αποτελείται από δύο κολώνες από σωλήνα αλουμινίου διατομής Φ 114mm και πάχους 5 mm., ανάμεσα στις οποίες τοποθετείτε διάτρητο πάνελ θεματολογίας score table. Η σωλήνα αλουμινίου διατομής Φ114mm και πάχους 5mm. Εξωτερικά θα φέρει 16 νευρώσεις πλάτους 6 mm και εσωτερικά διαθέτει λεία επιφάνεια κυκλικής διατομής πλην 2 ενισχύσεων τραπεζοειδούς διατομής πάχους 12 mm και μίας ενίσχυσης σε μορφή σφηνόδρομου πλάτους 40 mm όπου συμβάλουν στην βελτίωση της στατικής αρτιότητας και την μέγιστη αντοχή σε κάμψη.

17. ΜΠΑΛΑ ΑΦΗΓΗΣΗΣ ΜΕ ΦΩΣ ΚΑΙ ΗΧΟ

Πρόκειται για ένα διαδραστικό ακουστικό μέσο ενημέρωσης και ψυχαγωγίας.

Η μπάλα μουσικής πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ανθεκτικά υλικά, ώστε να αντέχει στις κρούσεις, τους βανδαλισμούς και τις καιρικές συνθήκες. Η μπάλα μουσικής αφήγησης για την προστασία των χρηστών έχει στρογγυλεμένες άκρες για να αποφεύγονται τραυματισμοί κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Λειτουργεί με ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από τον χρήστη μέσω της κίνησης του στροφάλου που βρίσκεται στο επάνω μέρος της μπάλας. Δεν απαιτείται εξωτερική παροχή ρεύματος, εξοικονομεί ενέργεια και έχει θετικό περιβαλλοντικό πρόσημο. Η παραγόμενη ενέργεια θα χρησιμοποιηθεί για την τροφοδοσία των συστημάτων αναπαραγωγής ήχων και φωτισμού.

Το ύψος της μπάλας μουσικής αφήγησης είναι 680 χιλιοστά και το συνολικό μήκος της συμπεριλαμβανομένου και του στροφάλου είναι 460 χιλιοστά περίπου. Η μπάλα αποτελείται από τον στρόφαλο, τη λαβή και τη βάση του, το πάνω και κάτω ημισφαίριο, τη βάση της μπάλας και το κολλάρο της, το μέσο αναπαραγωγής ήχου και τα μέρη αυτού και τα εσωτερικά μηχανικά μέρη παραγωγής και μετάδοσης ηλεκτρικής ενέργειας.

Ο στρόφαλος, η λαβή του και η βάση του, είναι κατασκευασμένα από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης. Η λαβή του στροφάλου συγκεκριμένα από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης, ακτίνας 40 χιλιοστών στηρίζεται στον στρόφαλο με μεταλλική ράβδο που εισέρχεται σε αυτόν ύψους 40 χιλιοστών και περνάει μέσα από τη βάση του στροφάλου διαμέτρου 110 χιλιοστών και πάχους 9 χιλιοστών μέσω μίας οπής 35 χιλιοστών.

Το πάνω και κάτω ημισφαίριο της μπάλας διαμέτρου 400 χιλιοστά έκαστο, είναι κατασκευασμένα από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης. Το πάνω ημισφαίριο θα διαθέτει οπή διαμέτρου 50 χιλιοστών για την είσοδο του στροφάλου ενώ το κάτω ημισφαίριο θα διαθέτει οπή διαμέτρου 105 χιλιοστών για την στήριξη της μπάλας στο κολλάρο της βάσης της.

Η βάση και το κολλάρο της είναι κατασκευασμένη από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης πάχους 5 χιλιοστών με μήκος και πλάτος βάσης 280 χιλιοστά. Το κολλάρο της βάσης είναι κατασκευασμένο από χάλυβα επικαλυμμένο με σκόνη πολυουρεθάνης πάχους 4 χιλιοστών και με ύψος κολλάρου 43,5 χιλιοστά και διάμετρο 133 χιλιοστά. Η βάση φέρει σε κάθε άκρη της οπή διαμέτρου 14 χιλιοστών.

Τα εσωτερικά μηχανικά μέρη είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο χάλυβα και ο μηχανισμός του στροφάλου είναι κατασκευασμένος από ενισχυμένο πλαστικό και χάλυβα.

Ο μικροϋπολογιστής περιέχει ένα PCB με μικροεπεξεργαστή 12 V σύμφωνα με το Rohs και τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα. Ο μικροϋπολογιστής διαθέτει διακόπτη ON / OFF, υποδοχή USB και διακόπτη έντασης ήχου. Ο χρήστης κατ' επιλογή θα ορίσει την ένταση και το ωράριο λειτουργίας του εξοπλισμού για την αποφυγή διατάραξης των ωραρίων κοινής ησυχίας.

Τα αρχεία αναπαραγωγής ήχου εγγράφονται κατ'επιλογή και με μέριμνα του τελικού χρήστη σε ειδικού τύπου αποθηκευτικό μέσο(usb stick). Συμπληρωματικά, ο χρήστης θα έχει πρόσβαση σε πληροφορίες χρήσης του εξοπλισμού, με ένα ειδικά προγραμματισμένο stick USB, ο χρήστης μπορεί να ελέγχει τη συχνότητα χρήσης του εξοπλισμού. Η Συνολική συχνότητα ηχείων θα είναι 3 kHz και η γεννήτρια

χαμηλών στροφών 10 έως 14 V. Το μεγάφωνο θα έχει μεμβράνη Mylar για να έχει αντέχει στην υγρασία. Όλα τα εξαρτήματα θα είναι στεγανά με IP55 ή υψηλότερη και με αντοχή σε θερμοκρασίες από -25 έως 45 βαθμούς Κελσίου. Ο μέγιστος θόρυβος από το όργανο θα είναι <80 Db ώστε να αποφευχθεί βλάβη της ακοής.

Η επιφάνεια ασφαλείας θα είναι 1500 mm περιμετρικά του οργάνου με μηδενικό ύψος πτώσης.

Η μπάλα μουσικής αφήγησης θα απευθύνεται σε χρήστες ηλικίας 3 ετών και άνω και θα είναι καθολικά σχεδιασμένη για την ασφαλή χρήση της.

Η μπάλα μουσικής αφήγησης θα πρέπει να ακολουθεί το πρότυπο EN 1176:2017 των γενικών απαιτήσεων ασφαλείας εξοπλισμού παιδικών χαρών.

18. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 45 MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: περίπου 45 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 500 mm.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, βαμμένο, ανακυκλωμένο **EPDM**, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και οι δύο πλευρές θα έχουν εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (τουλάχιστον **1500mm**), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1, EN117 & EN71-3, (όπως ισχύουν) και να φέρουν, **επί ποινή αποκλεισμού**, πιστοποιητικό συμμόρφωσης στο όνομα του κατασκευαστή με τα αντίστοιχα πρότυπα από φορέα πιστοποίησης διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, από το οποίο θα προκύπτει η επιτήρηση της εργοστασιακής παραγωγής και να έχουν εξετασθεί επιτυχώς για την αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, η οποία θα πρέπει να αποδεικνύεται, επί ποινή αποκλεισμού, με την προσκόμιση έκθεσης δοκιμής κατά EN ISO 4892-3:2016 ή άλλα ισοδύναμα από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε ένα τουλάχιστον πάχος δαπέδου ασφαλείας, για έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία για τουλάχιστον 1.000 ώρες στο εργαστήριο.

Ακόμα, απαραίτητη είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 37001:2017, ISO 39001:2012, ISO 22301:2012 & ISO 50001:2018, από διαπιστευμένο φορέα, για το σκοπό αυτό, , επί ποινή αποκλεισμού.

19. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50 MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: περίπου 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 500 mm.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, βαμμένο, ανακυκλωμένο **EPDM**, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και οι δύο πλευρές θα έχουν εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (τουλάχιστον **1710mm**), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά

EN1176-1, EN1177-& EN71-3, (όπως ισχύουν) και να φέρουν, **επί ποινή αποκλεισμού**, πιστοποιητικό συμμόρφωσης στο όνομα του κατασκευαστή με τα αντίστοιχα πρότυπα από φορέα πιστοποίησης διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, από το οποίο θα προκύπτει η επιτήρηση της εργοστασιακής παραγωγής και να έχουν εξετασθεί επιτυχώς για την αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, η οποία θα πρέπει να αποδεικνύεται, επί ποινή αποκλεισμού, με την προσκόμιση έκθεσης δοκιμής κατά EN ISO 4892-3:2016 ή άλλα ισοδύναμα από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε ένα τουλάχιστον πάχος δαπέδου ασφαλείας, για έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία για τουλάχιστον 1.000 ώρες στο εργαστήριο.

Ακόμα, απαραίτητη είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 37001:2017, ISO 39001:2012, ISO 22301:2012 & ISO 50001:2018, από διαπιστευμένο φορέα, για το σκοπό αυτό, επί ποινή αποκλεισμού.

20. ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 70 MM

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500 mm

Πλάτος: 500 mm

Πάχος: περίπου 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 500 mm.

Η κάθε πλάκα θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, βαμμένο, ανακυκλωμένο **EPDM**, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές θα είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και οι δύο πλευρές θα έχουν εργοστασιακές οπές για την εφαρμογή συνδετικών πείρων, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή συνδεσμολογία. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εξασφάλιση του οριζόμενου στην μελέτη ύψους πτώσης (τουλάχιστον **2100mm**), το οποίο θα πρέπει να αποδεικνύεται με την προσκόμιση πιστοποίησης συμμόρφωσης κατά EN1176-1, EN1177 & EN71-3, (όπως ισχύουν) και να φέρουν, **επί ποινή αποκλεισμού**, πιστοποιητικό συμμόρφωσης στο όνομα του κατασκευαστή με τα αντίστοιχα πρότυπα από φορέα πιστοποίησης διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, από το οποίο θα προκύπτει η επιτήρηση της εργοστασιακής παραγωγής και να έχουν εξετασθεί επιτυχώς για την αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, η οποία θα πρέπει να αποδεικνύεται, επί ποινή αποκλεισμού, με την προσκόμιση έκθεσης δοκιμής κατά EN ISO 4892-3:2016 ή άλλα ισοδύναμα από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά την έννοια του κανονισμού 765/2008 για το σκοπό αυτό, η οποία θα έχει πραγματοποιηθεί σε ένα τουλάχιστον πάχος δαπέδου ασφαλείας, για έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία για τουλάχιστον 1.000 ώρες στο εργαστήριο.

Ακόμα, απαραίτητη είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 37001:2017, ISO 39001:2012, ISO 22301:2012 & ISO 50001:2018, από διαπιστευμένο φορέα, για το σκοπό αυτό, , επί ποινή αποκλεισμού.

21. ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ 40 ΧΙΛ

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα είναι φιλικός προς το περιβάλλον, θα είναι σταθεροποιημένος έναντι της υπεριώδους ακτινοβολίας, θα είναι κατάλληλος για χρήση από παιδιά . Θα διαθέτει σύστημα απορροής των υδάτων. Οι ίνες του χλοοτάπητα θα είναι κατασκευασμένες από μονόκλωνη ίνα πολυαιθυλενίου σχήματος C με ρίζα πολυπροπυλενίου. Το χρώμα του χλοοτάπητα θα πλησιάζει αυτό του φυσικού χλοοτάπητα.

Ο χλοοτάπητας θα έρχεται σε ρολά πλάτους περίπου 400 cm και για την τοποθέτησή του θα πρέπει να γίνεται κατάλληλος καθαρισμός της επιφάνειας στην συνέχεια θα απλώνονται τα ρολά και θα τοποθετούνται στην επιφάνεια με κόλλα δύο συστατικών.

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα πρέπει να έχει τις παρακάτω προδιαγραφές:

Ίνα (D-tex)	6.500 Dtex περίπου
Μέτρηση θυσάνου	3/8"
Ραφές ανά m ²	18.900 (±10%)
Συνολικό ύψος πέλους	40mm περίπου (±10%)
Συνολικό βάρος	2.400 gr/m ² (±10%)
Πλάτος ρολού	400cm περίπου

22. ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ

Ο τραπεζοπάγκος θα αποτελείται από ένα τραπέζι, δύο καθίσματα ενσωματωμένα στο τραπέζι και θα έχει γενικές διαστάσεις 1.650x1.800 mm περίπου. Το τραπέζι αποτελείται από ξύλινα τεμάχια διατομής 50x150mm και έχει γενικές διαστάσεις 960x1.800 mm περίπου. Η στήριξη της επιφάνειας αυτής θα επιτυγχάνεται εκατέρωθεν με τύπου «Λ» κεκλιμένα ξύλινα υποστυλώματα διατομής 50x100 mm περίπου. Προς ενίσχυση των υποστυλωμάτων θα τοποθετούνται εκατέρωθεν αυτών και παράλληλα δύο τεμάχια ξύλου διατομής 50x100mm περίπου στο κάθε πλευρά. Το κάθε κάθισμα θα αποτελείται από ξύλινα τεμάχια διατομής 50x150mm περίπου και μήκους 1.800 mm, το οποίο θα στηρίζεται στα υποστυλώματα μέσω των κάτω παράλληλων τεμαχίων.

23. ΚΑΔΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 900mm

Διάμετρος 340mm

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο κάδος θα αποτελείται από μεταλλικό σκελετό που θα φέρει εξωτερικά ξύλινη επένδυση και εσωτερικά μεταλλικό κάδο. Ο σκελετός θα κατασκευάζεται από δύο μεταλλικές λάμες πάχους τουλάχιστον 3mm και διαστάσεων περίπου 950x40mm διαμορφωμένες σε κυκλική στεφάνη διαμέτρου περίπου 300mm και τοποθετημένες παράλληλα καθ' ύψος.

Ο μεταλλικός σκελετός θα επενδύεται με ξύλα διατομής περίπου 45x30mm.

Ο μεταλλικός κάδος θα είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 0,80mm, θα έχει διάμετρο περίπου Φ300mm .

Ο κάδος θα στηρίζεται σε ένα μεταλλικό σωλήν

α διατομής Φ60mm που στο πάνω μέρος θα συγκολλάται σε ειδικά μεταλλικά τεμάχια, ενώ στο κάτω μέρος θα συγκολλάται σε μεταλλική φλάντζα για την πάκτωση στο έδαφος.

ΟΜΑΔΑ 2. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

24. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΜΠΑΡΑ L=800 ΜΕ ΛΑΠΑΤΣΕΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ

Κατασκευάζεται από μεταλλική χαλυβδοσωλήνα Φ27 t=2mm και φέρει μεταλλικά χαλυβδοελάσματα πάχους 3mm εκατέρωθεν. Τα χαλυβδοελάσματα φέρουν κατάλληλες οπές για την συγκράτησή τους στα δομικά στοιχεία του εξοπλισμού.

25. ΚΟΥΠΑΣΤΗ ΣΚΑΛΑΣ (+950_+1250_ΡΑΜΠΑΣ)

Οι κουπαστές αποτελούνται από τρία ξύλα κατάλληλων διαστάσεων εκατέρωθεν.

26. ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣ ΣΚΑΛΑΣ (+950_+1250_ΡΑΜΠΑΣ)

Πρόκειται για κάθετη δοκό κατάλληλων διαστάσεων που συγκρατεί τις κουπαστές

27. ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ ΙΣΙΑ+950 (ΚΟΜΠΛΕ ΜΕ ΚΟΥΠΑΣΤΕΣ)

Αποτελείται από δύο πλαϊνά ξύλα πάνω στα οποία τοποθετείται πλακάτζ θαλάσσης κατάλληλων διαστάσεων και το οποίο φέρει πλαστικά ειδικά τεμάχια τα οποία χρησιμοποιούνται για την στήριξη των ποδιών και των χεριών του χρήστη.

28. ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ Φ16mm

Πολύκλωνο συρματόσχοινο επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου.

29. ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΥΡΓΟΥ (ΠΑΚΤΩΣΗ) L=400mm, L=600mm, L=1000mm

Μεταλλική βάση αποτελούμενη από χαλυβδοέλασμα πάχους 4mm με τέσσερις οπές στις οποίες συγκρατούνται οι «προεξέχουσες» ντίζες της κολώνας. Το χαλυβδοέλασμα συγκολλείται με σιδηροσωλήνα κατάλληλης διατομής και πάχους. Στην απόληξη του σωλήνα συγκολλείται μεταλλικό τεμάχιο για την αποφυγή στρέψης κατά την πάκτωση.

30. ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΚΑΛΑΣ (ΒΙΔΩΜΑ Ή ΠΑΚΤΩΣΗ)

Διάταξη σε σχήμα «Τ» κατασκευασμένη από σιδηρογωνιά κατάλληλης διατομής και πάχους 5mm. Στην μέση συγκολλείται σωλήνας διαμέτρου Φ33,7mm ο οποίος είτε πακτώνεται είτε βιδώνεται στην επιφάνεια έδρασης.

31. ΚΟΥΠΑΣΤΕΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ Η ΚΕΚΛΙΜΕΝΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ (HPL)

Οι προστατευτικές κουπαστές αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Οι τραβέρσες κατασκευάζονται από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 30mm και φέρουν οπές στο μέσο τους για την στερέωση των κατακόρυφων στοιχείων. Τα κατακόρυφα στοιχεία κατασκευάζονται από HPL τύπου (MEG) πάχους 12mm.

32. ΚΟΥΠΑΣΤΕΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ Η ΚΕΚΛΙΜΕΝΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ (PLY)

Οι προστατευτικές κουπαστές αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Οι τραβέρσες κατασκευάζονται από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 30mm και φέρουν οπές στο μέσο τους για την στερέωση των κατακόρυφων στοιχείων. Τα κατακόρυφα στοιχεία κατασκευάζονται από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 15mm.

33. ΠΑΤΩΜΑ ΚΕΚΛΙΜΕΝΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ (ΚΟΜΠΛΕ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ)

Το πάτωμα της γέφυρας αποτελείται από δύο κοιλοδοκούς κατάλληλης διατομής οι οποίοι και φέρουν συγκολλημένη λάμα κατά μήκος της ακμής τους. Στην αρχή και στο τέλος των κοιλοδοκών συγκολλείται χαλυβδοέλασμα για την στερέωση τους στις κολώνες των πύργων. Οι κατά μήκος λάμες φέρουν οπές για την στερέωση των ξύλων του πατώματος. Το κυρίως πάτωμα αποτελείται από ξύλινους δοκούς κατάλληλης διατομής και φέρουν οπές για την σύνδεση τους με τους κοιλοδοκούς.

34. ΠΑΤΑΡΙ ΠΥΡΓΟΥ

Η πλατφόρμα πύργου θα αποτελείται από:

Τέσσερις ξύλινες δοκούς διατομής 95x45 mm. και μήκους 920 mm περίπου

Μία επιφάνεια αντιολισθηρού κόντρα πλακέ δαπέδου πάχους 21 mm τουλάχιστον

Οι τέσσερις ξύλινες δοκοί διατομής 95x45 mm περίπου, θα ενώνονται μεταξύ τους μέσω μεταλλικών συνδέσμων, σχηματίζοντας ένα σταθερό πλαίσιο. Πάνω σε αυτό το πλαίσιο θα εφαρμόζεται ένα κομμάτι αντιολισθηρού κόντρα πλακέ πάχους 21 mm τουλάχιστον, με διαμορφώσεις στις τέσσερις γωνίες. Η στερέωση του στο πλαίσιο, θα γίνεται με ξυλόβιδες.

35. ΤΟΥΝΕΛ GFRP (L=1000)

Το τούνελ αποτελείται από πολυεστερικό σωλήνα Φ630mm, μήκους 1000mm πάχους 12mm.

36. ΚΟΛΩΝΑ 95X95 ΕΠΕΞΕΡΓ.

Προμήθεια και μεταφορά υποστυλώματος διατομής 95x95mm.

37. ΚΟΛΩΝΑ Φ60 / L=2400mm ΕΠΕΞΕΡΓ. (ΚΟΥΝΙΑΣ)

Σιδηροσωλήνα κατάλληλης διατομής και πάχους. Στο επάνω μέρος της φέρει κατάλληλα διαμορφωμένη μεταλλική διάταξη για την σύνδεση της με τον οριζόντιο φορέα.

38. ΣΚΕΠΗ ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΗ 1,20+1,20 M

Η τετραγωνική σκεπή απαρτίζεται από τέσσερα ισοσκελή τρίγωνα τα οποία διατάσσονται γύρω από νοητό κεντρικό άξονα, σχηματίζοντας με τις βάσεις τους τετράγωνο πλευράς 2500mm.

39. ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ (ΙΣΙΟΣ)

Ο «στύλος πυροσβέστη» κατασκευάζεται από σωλήνα Φ33mm και κατάλληλο μήκος, και σωλήνα ίδιας διατομής μορφοποιημένο σε ημικύκλιο που χρησιμεύει για την σύνδεση της αναρρίχησης με τους στύλους του πύργου.

40. ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Ο «στύλος πυροσβέστη» κατασκευάζεται από σωλήνα Φ33mm και κατάλληλο μήκος, έναν σωλήνα ίδιας διατομής μορφοποιημένο σε ημικύκλιο που χρησιμεύει για την σύνδεση της αναρρίχησης με τους στύλους του πύργου και πάνελ πατήματα που τοποθετούνται στο στύλο.

41. ΤΡΙΓΩΝΟ ΣΚΕΠΗΣ HPL

Τρίγωνο - μετώπη κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 12mm.

42. ΤΡΙΓΩΝΟ ΣΚΕΠΗΣ PLY

Τρίγωνο - μετώπη κατασκευάζεται από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 12mm

43. ΣΚΕΠΗ ΠΥΡΓΟΥ 100X100 ΠΑΝΕΛ 2/ΡΙΧΤΗ HPL (ΚΟΜΠΛΕ)

Προμήθεια και μεταφορά δίρριχτης σκεπής, που αποτελείται από δύο φύλλα από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 15mm και κατάλληλων διαστάσεων, που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία. Στο κάτω μέρος των φύλλων βρίσκονται τέσσερα ξύλα κατάλληλων διαστάσεων που συνδέονται με τα φύλλα και στηρίζονται στο επάνω μέρος των υποστυλωμάτων. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα - μετώπες από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 12mm που συνδέονται με τα ξύλα και τα υποστυλώματα.

44. ΣΚΕΠΗ ΠΥΡΓΟΥ 100X100 ΠΑΝΕΛ 2/ΡΙΧΤΗ PLY ΚΟΜΠΛΕ

Προμήθεια και μεταφορά δίρριχτης σκεπής, που αποτελείται από δύο φύλλα HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm και κατάλληλων διαστάσεων, που σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία. Στο κάτω μέρος των φύλλων βρίσκονται τέσσερα ξύλα κατάλληλων διαστάσεων που συνδέονται με τα φύλλα και στηρίζονται στο επάνω μέρος των υποστυλωμάτων. Στο εμπρός και πίσω μέρος της σκεπής τοποθετούνται δύο τρίγωνα - μετώπες από HPL (τύπου MEG) πάχους 12mm που συνδέονται με τα ξύλα και τα υποστυλώματα.

45. ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL

Προμήθεια και μεταφορά προστατευτικού πανέλου σε σύνθετα όργανα κατασκευασμένου από HPL εξωτερικής χρήσης (τύπου MEG), κατάλληλων διαστάσεων και πάχους 12mm. Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά στήριξης.

46. ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ PLY

Προμήθεια και μεταφορά προστατευτικού πανέλου σε σύνθετα όργανα κατασκευασμένου από πλακάτζ θαλάσσης κατάλληλων διαστάσεων και πάχους 20mm. Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά στήριξης.

47. ΠΙΑΤΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (D=200mm)

Ειδικά διαμορφωμένο τεμάχιο που τοποθετείται στις απολήξεις της σπείρας του ελατηρίου. Δημιουργεί επίπεδη επιφάνεια έδρασης και φέρει οπές για την σύνδεση με τον φορέα και την βάση. Κατασκευάζεται από ενισχυμένο χαλυβδοέλασμα κατάλληλου πάχους.

48. ΕΛΑΤΗΡΙΟ (D=200mm / H=400mm)

Ελατήριο κατηγορίας ελατηρίων πίεσεως με σπείρες. Έχει διατομή Φ20 mm ύψος 400mm και διάμετρο 200mm και αποτελείται επιπλέον από δύο μεταλλικά καπάκια σύσφιξης (άνω και κάτω καπάκι) και πλάκα αγκύρωσης. Η πλάκα αγκύρωσης τοποθετείται στο έδαφος, μέσα σε σκυρόδεμα ικανού βάθους, το οποίο αφήνεται να στερεοποιηθεί πριν τη συναρμολόγηση.

49. ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (HPL)

Προμήθεια και μεταφορά καθίσματος για ελατήριο ζωάκι που κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG κατάλληλων διαστάσεων.

50. ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (PLY)

Προμήθεια και μεταφορά καθίσματος για ελατήριο που κατασκευάζεται από πλακάτζ θαλάσσης κατάλληλων διαστάσεων.

51. ΜΟΡΦΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (HPL)

Η μορφή κατασκευάζεται από HPL τύπου MEG πάχους 18 mm

52. ΜΟΡΦΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (PLY)

Η μορφή κατασκευάζεται από πλακάτζ θαλάσσης πάχους 20mm

53. ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟΥ

Χειρολαβή σε παιχνίδι ελατηρίου, κατασκευασμένη από πλαστικό ανθεκτικό στην υπεριώδη ακτινοβολία.

54. ΠΟΔΟΛΑΒΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟΥ

Ποδολαβή σε παιχνίδι ελατηρίου, κατασκευασμένη από πλαστικό ανθεκτικό στην υπεριώδη ακτινοβολία.

55. ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΝΗΠΙΩΝ/ΠΑΙΔΩΝ

Αντικατάσταση αλυσίδας (DIN 766) γαλβανισμένη εν θερμώ με πάχος κρίκου 6mm σε κούνια παιδών και νηπίων, στο οποίο έχει τοποθετηθεί ακατάλληλη αλυσίδα ή έχει υποστεί βλάβη. Περιλαμβάνει τις εργασίες αποξήλωσης της παλαιάς αλυσίδας και τις εργασίες τοποθέτησης της νέας συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων υλικών στήριξης.

56. ΤΑΧΥΚΡΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΠΑΞΙΜΑΔΙ (M6)

Ταχυκρίκος ασφαλείας ναυτικού τύπου παξιμάδι M6

57. ΚΟΥΖΙΝΕΤΟ ΚΟΥΝΙΑΣ

Προμήθεια και μεταφορά κουζινέτου για την ανάρτηση κούνιας. Για την ανάρτηση του καθίσματος της κούνιας χρησιμοποιείται ειδική διάταξη που αποτελείται από διάτρητο τεμάχιο γαλβανισμένο μέσα στο οποίο τοποθετείται το ρουλεμάν. Η διάταξη συμπληρώνεται με πύρρο Φ17mm.

58. ΣΤΕΦΑΝΙ ΦΩΛΙΑΣ Φ100 (ΚΟΜΠΛΕ ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΕΣ) (ΧΩΡΙΣ ΚΟΥΖΙΝΕΤΑ)

Ο σκελετός του καθίσματος κατασκευάζεται από κυκλικό σωλήνα διαμέτρου 1000mm, και καλύπτεται περιμετρικά με σκοινί από πολυαιθυλένιο. Στο εσωτερικό του κυκλικού σχήματος, υπάρχει ειδική διάταξη-δίχτυ από πολυαιθυλένιο με κατάλληλα ανοίγματα. Αλυσίδες (DIN 766) γαλβανισμένες εν θερμώ που απολήγουν στο κάθισμα-φωλιά.

59. ΚΟΥΖΙΝΕΤΟ ΦΩΛΙΑΣ INOX

Ειδική διάταξη κουζινέτου κατασκευασμένου από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας 304L βαρέως τύπου. Το κουζινέτο πέραν της παλινδρόμησης του έχει την δυνατότητα περιστροφής κατά 360ο για την αποφυγή καταπόνησης της αλυσίδας κατά την περιστροφή.

60. ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΚΟΥΝΙΑΣ 2/Θ (Φ76)

Προμήθεια και μεταφορά οριζόντιου άξονα για κούνια που κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm και είναι ανάλογου μήκους. Στα άκρα φέρει μεταλλικό τεμάχιο μέσω του οποίου δένει στα υποστυλώματα της κούνιας διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών.

61. ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΚΟΥΝΙΑΣ 3/Θ (Φ76)

Προμήθεια και μεταφορά οριζόντιου άξονα για κούνια που κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm και είναι ανάλογου μήκους. Στα άκρα φέρει μεταλλικό τεμάχιο μέσω του οποίου δένει στα υποστυλώματα της κούνιας διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών.

62. ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΚΟΥΝΙΑΣ 4/Θ (Φ76)

Προμήθεια και μεταφορά οριζόντιου άξονα για κούνια που κατασκευάζεται από σωλήνα Φ76mm, πάχους 3mm και είναι ανάλογου μήκους. Στα άκρα φέρει μεταλλικό τεμάχιο μέσω του οποίου δένει στα υποστυλώματα της κούνιας διαμέσω τεσσάρων μεταλλικών μπουλονιών.

63. ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΣΚΕΤΟ

Το κάθισμα έχει αντιολισθητική επιφάνεια και είναι ανθεκτικό σε φθορά από χημικές ουσίες, περιέχει σταθεροποιητές, ώστε να υπάρχει αντίσταση σε υπεριώδεις ακτινοβολίες και παρέχει αντιστατική προστασία. Το κάθισμα φέρει εσωτερικά μεταλλική λάμα αλουμινίου και περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ, ώστε το κάθισμα να είναι αναπαυτικό και άνετο στη χρήση. Το κάθισμα διαθέτει πιστοποίηση κατά EN1176:2017.

64. ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΝΗΠΙΩΝ ΣΚΕΤΟ

Το κάθισμα είναι κατασκευασμένο από λάμα αλουμινίου που περιβάλλεται πλήρως από καουτσούκ και φέρει πλαστικό κλωβό περιμετρικά για την αποφυγή πτώσεων. Το κάθισμα πληροί τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά EN 1176:2017.

65. ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΜΥΛΩΝ

Προμήθεια και μεταφορά κωνικού τριβέα κίνησης κατάλληλων διαστάσεων ή ίσιας μορφής κατάλληλων διαστάσεων.

66. ΠΑΤΩΜΑ ΜΥΛΟΥ Φ160 (PLY)

Αντικατάσταση δαπέδων μύλου κατάλληλων διαστάσεων από πλακάξ θαλάσσης κατάλληλης διαμέτρου και πάχους 0,02m. Περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα υλικά στήριξης.

67. ΠΑΤΩΜΑ ΜΥΛΟΥ Φ160 (ΑΥΛΑΚΩΤΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ)

Πάτωμα μύλου κατασκευασμένο από λαμαρίνα γαλβανιζέ πάχους 2mm με αυλακωτή - αντιολισθητική επιφάνεια.

68. ΑΞΟΝΑΣ ΜΥΛΟΥ

Διάταξη βάσης κατασκευασμένη από μασίφ άξονα κατάλληλης διαμέτρου. Στα ανάλογα σημεία φέρει διαμορφωμένες επιφάνειες έδρασης των ρουλεμάν κίνησης του μύλου.

69. ΒΑΣΗ ΜΥΛΟΥ (ΠΑΚΤΩΣΗ Η ΒΙΔΩΜΑ)

Διάταξη βάσης κατασκευασμένη από μασίφ άξονα κατάλληλης διαμέτρου. Στα ανάλογα σημεία φέρει διαμορφωμένες επιφάνειες έδρασης των ρουλεμάν κίνησης του μύλου. Στο κάτω μέρος φέρει διάταξη με μεταλλικά επιπλέον χαλυβδελάσματα για τη αντιστήριξη της βάσης και την πάκτωση της στο σκυρόδεμα.

70. ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΥΛΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ HPL (ΜΕΓΑΛΟ)

Ακραίο τεμάχιο καθίσματος μύλου κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG πάχους 12mm

71. ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΥΛΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ HPL (ΜΙΚΡΟ)

Ενδιάμεσο τεμάχιο καθίσματος μύλου κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG πάχους 12mm

72. ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΥΛΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ PLY (ΜΕΓΑΛΟ)

Προμήθεια και μεταφορά καθίσματος μύλου από πλακάξ θαλάσσης πάχους 20mm και με αντιολισθητική επιφάνεια σε διαστάσεις σύμφωνα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά στήριξης.

73. ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΥΛΟΥ ΑΥΤΟΚΤΝΟΥΜΕΝΟΥ PLY (ΜΙΚΡΟ)

Προμήθεια και μεταφορά καθίσματος μύλου από πλακάξ θαλάσσης πάχους 20mm και με αντιολισθητική επιφάνεια σε διαστάσεις σύμφωνα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας. Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά στήριξης.

74. **TIMONI ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ ΜΥΛΟΥ (PLY)**

Προμήθεια και μεταφορά τιμονιού μύλου από πλακάξ θαλάσσης πάχους 20mm, με το οποίο περιστρέφεται χειροκίνητα η όλη κατασκευή.

75. **TIMONI ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ ΜΥΛΟΥ (HPL)**

Ειδικά διαμορφωμένο τεμάχιο κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG πάχους 12mm με τις κατάλληλες οπές για την σύνδεση του στην ροζέτα βάσης του άξονα.

76. **ΡΟΖΕΤΑ ΒΑΣΗΣ TIMONΙΟΥ**

Ενισχυμένο ενδιάμεσο μεταλλικό τεμάχιο κατασκευασμένο από σωλήνα κατάλληλης διατομής πάχους για τη σύνδεση του άξονα του μύλου με το τιμόνι χρήσης.

77. **ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΓΙΑ ΔΙΧΤΥ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ**

Προμήθεια και μεταφορά πλαστικών συνδέσμων για σχοινί αναρρίχησης με μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες, από πολυαμίδιο (PA) το οποίο φέρει σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

78. **ΠΛΑΣΤΙΚΟ "STOP" ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ**

Ειδικά διαμορφωμένο πλαστικό τεμάχιο με διαμορφωμένες «αυλακώσεις» ώστε να εισέρχονται οι σπείρες του ελατηρίου. Διαμορφωμένες διαστάσεις ώστε στην μέγιστη συμπίεση των σπειρών να τηρείται η απόσταση κατά EN 1176 για την αποφυγή σύνθλιψης δακτύλου.

79. **ΚΑΠΑΚΙ ΚΟΛΩΝΑΣ 95X95**

Προμήθεια και μεταφορά πλαστικού προστατευτικού (καπάκι) ενδεικτικών διαστάσεων 10X10cm το οποίο εφαρμόζει στο τελείωμα της κολώνας του παιχνιδιού προς αποφυγή τραυματισμών.

80. **ΤΑΠΑ Φ8,Φ10-12**

Προστατευτική τάπα με οπή για την ανάλογη βίδα σε αντίστοιχη διατομή. Κατασκευάζεται από πολυαιθυλένιο.

81. **ΧΟΥΦΤΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ (Polyethylen)**

Εργονομική χειρολαβή-αναβολέας αναρρίχησης κατασκευασμένη από πολυαιθυλένιο ενισχυμένο με υαλονήματα.

82. **ΒΑΣΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ (2/ΘΕΣΕΩΝ)**

Η βάση κατασκευάζεται από καμπυλωτό (τοξοτό) σωλήνα 2' κατάλληλου πάχους και ύψους. Στην κορυφή του τόξου τοποθετούνται ελάσματα με οπές ώστε να συγκρατείται ο άξονας κίνησης του ρουλεμάν.

83. **ΚΑΘΙΣΜΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ**

Αντικατάσταση καθισμάτων τραμπάλας με ξύλινο κάθισμα από πλακάξ θαλάσσης ενδεικτικού πάχους 20mm. Περιλαμβάνει τις εργασίες αποξήλωσης του παλαιού καθίσματος και τις εργασίες τοποθέτησης του νέου συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων υλικών στήριξης.

84. **ΛΑΣΤΙΧΟ ΓΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ**

Τοποθέτηση προστατευτικών ελαστικών στη βάση καθισμάτων τραμπάλας κατάλληλου πάχους που χρησιμεύουν στην απορρόφηση των κραδασμών κατά την επαφή με το έδαφος. Περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα υλικά στήριξης.

85. **ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ**

Η χειρολαβή θα είναι έλασμα θερμής έλασης, διατομής Ø 1" τουλάχιστον, διαμορφωμένη κατάλληλα για να μην δημιουργούνται παγιδεύσεις.

86. **ΜΠΑΡΑ ΚΡΑΤΗΜΑΤΟΣ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ**

Μεταλλική μπάρα κρατήματος κατασκευασμένη από σωλήνα βαρέως τύπου Φ27mm.

87. **ΔΟΚΑΡΙ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ**

Ξυλοτεμάχιο από ξυλεία πεύκης κατάλληλης διατομής, ικανό να δεχτεί την τοποθέτηση της τσουλήθρας.

88. **ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ**

Το προστατευτικό της τσουλήθρας υποχρεώνει τα παιδιά να φεύγουν σε καθιστή θέση, για την αποφυγή ατυχημάτων.

Έχει ύψος 105cm και πλάτος 87cm. Κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης φορμαρισμένα σε καλούπια. Φορμάρεται από γραμμική χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένη (polyethylene) με σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και παρέχουν αντιστατική (στατικού ηλεκτρισμού) προστασία. Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, τοποθετείται με την περιστροφική εκχύλιση του φορμαρίσματος.

89. **ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (+950)**

Κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης φορμαρισμένη σε καλούπια. Φορμάρεται από γραμμική χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένη (polyethylene) με σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και παρέχουν αντιστατική (στατικού ηλεκτρισμού) προστασία. Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, τοποθετείται με την περιστροφική εκχύλιση του φορμαρίσματος. Είναι μονοκόμματα και φέρει επίσης μονοκόμματο κάλυμμα προστασίας από το ίδιο υλικό για την αποφυγή πτώσεων.

90. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (+1250)

Κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης φορμαρισμένη σε καλούπια. Φορμάρεται από γραμμική χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένη (polyethylene) με σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και παρέχουν αντιστατική (στατικού ηλεκτρισμού) προστασία. Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, τοποθετείται με την περιστροφική εκχύλιση του φορμαρίσματος. Είναι μονοκόμματα και φέρει επίσης μονοκόμματο κάλυμμα προστασίας από το ίδιο υλικό για την αποφυγή πτώσεων.

91. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (+1550)

Κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης φορμαρισμένη σε καλούπια. Φορμάρεται από γραμμική χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένη (polyethylene) με σταθεροποιητές ενάντια στην υπεριώδη ακτινοβολία και παρέχουν αντιστατική (στατικού ηλεκτρισμού) προστασία. Το εκάστοτε χρώμα, που είναι μη τοξικό, τοποθετείται με την περιστροφική εκχύλιση του φορμαρίσματος. Είναι μονοκόμματα και φέρει επίσης μονοκόμματο κάλυμμα προστασίας από το ίδιο υλικό για την αποφυγή πτώσεων.

92. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+950) PLY

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

Μία μεταλλική σκάφη

Δύο πλευρικά προστατευτικά

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος 530mm περίπου. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm ή GFRP πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ πάχους 30χιλ τουλάχιστον.

93. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1250) PLY

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

Μία μεταλλική σκάφη

Δύο πλευρικά προστατευτικά

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος 530mm περίπου. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm ή GFRP πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ πάχους 30χιλ τουλάχιστον.

94. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1550) PLY

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

Μία μεταλλική σκάφη

Δύο πλευρικά προστατευτικά

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος 530mm περίπου. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm ή GFRP πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ πάχους 30χιλ τουλάχιστον.

95. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1850) PLY

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

Μία μεταλλική σκάφη

Δύο πλευρικά προστατευτικά

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος 530mm περίπου. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm ή GFRP πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ πάχους 30χιλ τουλάχιστον.

96. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+950) HPL

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

Μία μεταλλική σκάφη

Δύο πλευρικά προστατευτικά

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος 530mm περίπου. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm ή GFRP πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία κατασκευάζονται από HPL πάχους 18χιλ τουλάχιστον.

97. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1250) HPL

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

Μία μεταλλική σκάφη

Δύο πλευρικά προστατευτικά

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος 530mm περίπου. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm ή GFRP πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία κατασκευάζονται από HPL πάχους 18χιλ τουλάχιστον.

98. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1550) HPL

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

Μία μεταλλική σκάφη

Δύο πλευρικά προστατευτικά

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος 530mm περίπου. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm ή GFRP πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία κατασκευάζονται από HPL πάχους 18χιλ τουλάχιστον.

99. ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1850) HPL

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

Μία μεταλλική σκάφη

Δύο πλευρικά προστατευτικά

Η τσουλήθρα θα είναι ίσια και θα έχει πλάτος 530mm περίπου. Η σκάφη θα αποτελείται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,5 mm ή GFRP πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και θα βιδώνεται στα δύο πλαϊνά προστατευτικά τα οποία κατασκευάζονται από HPL πάχους 18χιλ τουλάχιστον.

100. ΞΥΛΕΙΑ ΤΥΠΟΥ ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΑΖ ΘΑΛΑΣΣΗΣ (ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΠΑΧΟΣ)

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΗ

Αντεπικολλητή ξυλεία αλληπάλληλων στρώσεων πεύκου και σημύδας. Η συγκόλληση των στρώσεων πραγματοποιείται με κόλλες θαλάσσης. Η επεξεργασία αφορά το κόψιμο των τεμαχίων σε επιθυμητές διαστάσεις, διαμόρφωση των ακμών με τα κατάλληλα ράδια όπου χρειάζεται καθώς και το βάψιμο των επιφανειών με χρώματα νερού.

101. ΞΥΛΕΙΑ ΤΥΠΟΥ ΑΝΤΙΟΛΟΣΘΗΤΙΚΟ ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΑΖ ΘΑΛΑΣΣΗΣ (ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ)

Αντεπικολλητή ξυλεία αλληπάλληλων στρώσεων πεύκου και σημύδας. Στις τελικές επιφάνειες πρεσάρεται βιομηχανικά επίστρωση φαινολικού υλικού (αντιολισθητικού) που δεν επιδέχεται βαφή. Η συγκόλληση των στρώσεων πραγματοποιείται με κόλλες θαλάσσης. Η επεξεργασία αφορά το κόψιμο των τεμαχίων σε επιθυμητές διαστάσεις, διαμόρφωση των ακμών με τα κατάλληλα ράδια όπου χρειάζεται καθώς και το βάψιμο των επιφανειών με χρώματα νερού.

102. ΞΥΛΙΝΗ ΔΟΚΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Ξύλινη δοκός κατασκευασμένη από επικολλητή ξυλεία πεύκης διατομής 90x90 με κατάλληλες διαμορφώσεις για την αναρρίχηση του χρήστη.

103. ΣΧΟΙΝΙΝΗ ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Η σχοινίνη κλίμακα αναρρίχησης είναι κατασκευασμένη από σχοινί επενδυμένο με ίνες πολυπροπυλενίου διατομής Φ 16 mm.

104. ΞΥΛΕΙΑ ΠΕΥΚΗΣ ΣΟΥΗΔΙΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΗ ΚΑΙ ΒΑΜΜΕΝΗ/ m3

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από πεύκα αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%.

Ξυλεία Πεύκης (προέλευσης Σουηδίας) ποσοστού υγρασίας ~15%. Η επιφάνεια της ξυλείας είναι επεξεργασμένη και με ομαλές επιφάνειες. Όλες οι ακμές φέρουν ράδια κατάλληλα. Η τελική επεξεργασία αφορά βαφή με χρώματα νερού κατόπιν επιλογής της υπηρεσίας.

Η ξυλεία είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 (Μέρος 1) κλάση A1 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Μέρος 1 & 2- Πρεσαριστή ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις).

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Ειδικό Βάρος: 500kg/m³ Συντελεστής συρρίκνωσης/ διόγκωσης ανά 1% μεταβ. υγρασίας (μεταξύ 0- 30%) Ακτινικά 0,0015 Εφαπτομενικά 0,003 Κατά μήκος 0,00007

- Η θερμική διαστολή για κατασκευαστικούς σκοπούς είναι ασήμαντη.

105. ΧΡΩΜΑΤΑ ΒΑΦΗΣ ΞΥΛΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΩΝ

Τα χρώματα που θα χρησιμοποιούνται θα είναι φιλικά προς τα παιδιά και το περιβάλλον, μη τοξικά και σύμφωνα με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά Πρότυπα.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ, ΤΡΙΨΙΜΟ , ΒΑΨΙΜΟ ΜΕ ΕΡΓΑΤΟΥΡΕΣ)

Το εν λόγω άρθρο περιλαμβάνει κάθε εργασία (αποξήλωση, τρίψιμο , βάψιμο με εργατούρες), η οποία θα κριθεί απαραίτητη για την επισκευή του υφιστάμενου εξοπλισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές των προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176.

Ο ανάδοχος για απλές βλάβες οι οποίες απαιτούν μόνο εργασία ή και μικροϋλικά, όπως: λίπανση των σημείων τριβής των εξαρτημάτων (ρουλεμάν), λείανση στα σημεία στα οποία έχουν δημιουργηθεί ακίδες, βερνικοχρωματισμός ξύλινων επιφανειών, αντικατάσταση ή σφίξιμο βίδας και συνδέσμων, καθαρισμός πιθανής σκουριάς ή χτυπημάτων στα μεταλλικά στοιχεία και επάλειψη με αντισκωριακό ή βερνικόχρωμα, στερέωση οργάνου ή τμημάτων του, κόλληση κλπ θα προβαίνει άμεσα στην αποκατάστασή τους.

Η δαπάνη για τις εργασίες συντήρησης περιλαμβανομένων των υλικών, μικροϋλικών και αναλωσίμων (χρώματα, γυαλόχαρτα, ρολά, βίδες, παξιμάδια, ροδέλες κλπ) που μπορεί να χρειαστούν αναφέρονται ενδεικτικά στον παρακάτω πίνακα:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΡΓ/ΩΡΕΣ
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΚΟΥΝΙΑΣ 2Θ	6
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΚΟΥΝΙΑΣ 4Θ	9
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΚΟΥΝΙΑΣ ΦΩΛΙΑ	6
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ	4,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	2,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΗΣ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ	4
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΜΥΛΟΥ	6,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΜΙΚΡΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	12,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΜΕΣΑΙΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	17,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΜΕΓΑΛΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	25
ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ	ΒΑΣΕΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Επισημαίνεται ότι:

Όλα τα υλικά θα είναι αρίστης ποιότητας και προδιαγραφών, χωρίς στρεβλώσεις από κακή αποθήκευση και χτυπήματα, ανθεκτικά στις καιρικές μεταβολές και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και πρότυπα.

Οποιαδήποτε εργασία που πραγματοποιείται σε κάθε Παιδική Χαρά δεν θα πρέπει να θέτει σε κίνδυνο την υγεία και την ασφάλεια των παιδιών. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χρησιμοποιεί υλικά που να ικανοποιούν τις απαιτήσεις ασφαλείας (π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κ.λπ.).

Σε κάθε περίπτωση με κάθε εργασία που θα υλοποιείται και με κάθε ανταλλακτικό ή μικροϋλικό που θα τοποθετείται δεν θα πρέπει να μειώνεται στο παραμικρό το επίπεδο ασφαλούς λειτουργίας και πιστοποίησης των παιδικών χαρών.

Ο συντάξας

Χρήστος Παπαδόπουλος
Μηχανολόγος Μηχανικός
ΤΕ4/Α

Χαλκίδα, 22/07/2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η αν. δ/ντρια Τ.Υ.Δ.Χ

Δάφνη Παπανέστη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3/Α



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ**

Πληροφορίες : Παπαδόπουλος Χρήστος
Ταχ. Δ/ση : Άγιος Στέφανος, εργοτάξιο
Τ.Κ. 34100 ΧΑΛΚΙΔΑ
Τηλ: 2221079604
Email.: christos.papadopoulos@dchalkideon.gr

Χαλκίδα, 22/07/2025

ΤΙΤΛΟΣ:

**ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ &
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕΣΩ ΣΥΝΑΨΗΣ
ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ-ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΝΟΣ
(1) ΕΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 255.000€ με ΦΠΑ

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΔΩΝ -ΥΛΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΟΜΑΔΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ					
α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΜΟΝΑΔ Α ΜΕΤΡΗΣ ΗΣ		ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
1	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.		1.900,00 €	
2	ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ 2 ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΜΧ.		1.680,00 €	
3	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ ΜΕΙΚΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ	ΤΜΧ.		2.325,00 €	
4	ΚΟΥΝΙΑ 2ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕΙΚΤΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ	ΤΜΧ.		2.425,00 €	
5	ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ	ΤΜΧ.		1.100,00 €	
6	ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.		845,00 €	

7	ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΠΑΙΔΩΝ	ΤΜΧ.		725,00 €	
8	ΔΕΝΤΡΟΣΠΙΤΟ	ΤΜΧ.		11.600,00 €	
9	ΣΥΝΘΕΤΟ ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ	ΤΜΧ.		6.000,00 €	
10	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΡΑΙΝΑΚΙ ΝΗΠΙΩΝ	ΤΜΧ.		5.950,00 €	
11	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΣΠΙΤΑΚΙ	ΤΜΧ.		4.660,00 €	
12	ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΚΑΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΑΜΕΑ ΜΕ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ	ΤΜΧ.		11.900,00 €	
13	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗ	ΤΜΧ.		4.850,00 €	
14	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ "ΤΡΙΛΙΖΑ"	ΤΜΧ.		1.260,00 €	
15	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ "BRAILLE"	ΤΜΧ.		1.420,00 €	
16	ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΠΑΝΕΛ "SCORE TABLE"	ΤΜΧ.		1.550,00 €	
17	ΜΠΑΛΑ ΑΦΗΓΗΣΗΣ ΜΕ ΦΩΣ ΚΑΙ ΗΧΟ	ΤΜΧ.		3.940,00 €	
18	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 45MM	ΤΜ		60,00 €	
19	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 50MM	ΤΜ		82,00 €	
20	ΔΑΠΕΔΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 70MM	ΤΜ		90,00 €	
21	ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ 40 MM	ΤΜ		39,00 €	
22	ΤΡΑΠΕΖΟΠΑΓΚΟΣ	ΤΜΧ.		685,00 €	
23	ΚΑΔΟΣ	ΤΜΧ.		245,00 €	

ΟΜΑΔΑ 2: ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΜΟΝΑΔ Α ΜΕΤΡΗΣΗΣ		ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	
24	ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΜΠΑΡΑ L=800 ΜΕ ΛΑΠΑΤΣΕΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ	Τεμ.		36,00 €	
25	ΚΟΥΠΑΣΤΗ ΣΚΑΛΑΣ (+950_+1250_ΡΑΜΠΑΣ)	Τεμ.		33,00 €	
26	ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣ ΣΚΑΛΑΣ(+950_+1250_ΡΑΜΠΑΣ)	Τεμ.		32,00 €	
27	ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ ΙΣΙΑ +950 (ΚΟΜΠΛΕ ΜΕ ΚΟΥΠΑΣΤΕΣ)	Τεμ.		425,00 €	
28	ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ Φ16mm	Μέτρα		90,00 €	
29	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΥΡΓΟΥ (ΠΑΚΤΩΣΗ) L=400mm, L=600mm, L=1000mm	Τεμ.		29,50 €	
30	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΚΑΛΑΣ (ΒΙΔΩΜΑ Ή ΠΑΚΤΩΣΗ)	Τεμ.		11,00 €	

31	ΚΟΥΠΑΣΤΕΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ Η ΚΕΚΛΙΜΕΝΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ (HPL)	Τεμ.		320,00 €	
32	ΚΟΥΠΑΣΤΕΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ Η ΚΕΚΛΙΜΕΝΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ (PLY)	Τεμ.		210,00 €	
33	ΠΑΤΩΜΑ ΚΕΚΛΙΜΕΝΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ (ΚΟΜΠΛΕ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ)	Τεμ.		525,00 €	
34	ΠΑΤΑΡΙ ΠΥΡΓΟΥ	Τεμ.		240,00 €	
35	ΤΟΥΝΕΛ GFRP (L=1000)	Τεμ.		385,00 €	
36	ΚΟΛΩΝΑ 95X95 ΕΠΕΞΕΡΓ.	Μέτρα		41,00 €	
37	ΚΟΛΩΝΑ Φ60 / L=2400mm ΕΠΕΞΕΡ. (ΚΟΥΝΙΑΣ)	Τεμ.		91,00 €	
38	ΣΚΕΠΗ ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΗ 1,20+1,20M	Τεμ.		687,00 €	
39	ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ (ΙΣΙΟΣ)	Τεμ.		90,00 €	
40	ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ	Τεμ.		125,00 €	
41	ΤΡΙΓΩΝΟ ΣΚΕΠΗΣ HPL	Τεμ.		80,00 €	
42	ΤΡΙΓΩΝΟ ΣΚΕΠΗΣ PLY	Τεμ.		65,00 €	
43	ΣΚΕΠΗ ΠΥΡΓΟΥ 100X100 ΠΑΝΕΛ 2/ΡΙΧΤΗ HPL (ΚΟΜΠΛΕ)	Τεμ.		656,00 €	
44	ΣΚΕΠΗ ΠΥΡΓΟΥ 100X100 ΠΑΝΕΛ 2/ΡΙΧΤΗ PLY ΚΟΜΠΛΕ	Τεμ.		445,00 €	
45	ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ HPL	Τεμ.		210,00 €	
46	ΦΡΑΓΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ PLY	Τεμ.		160,00 €	
47	ΠΙΑΤΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (D=200mm)	Τεμ.		22,00 €	
48	ΕΛΑΤΗΡΙΟ (D=200mm/ H=400mm)	Τεμ.		145,00 €	
49	ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (HPL)	Τεμ.		42,00 €	
50	ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (PLY)	Τεμ.		28,00 €	
51	ΜΟΡΦΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (HPL)	Τεμ.		230,00 €	
52	ΜΟΡΦΗ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (PLY)	Τεμ.		145,00 €	
53	ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟΥ	Τεμ.		16,00 €	
54	ΠΟΔΟΛΑΒΗ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΟΥ	Τεμ.		16,00 €	
55	ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ ΝΗΠΙΩΝ/ΠΑΙΔΩΝ	Τεμ.		30,00 €	
56	ΤΑΧΥΚΡΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΠΑΞΙΜΑΔΙ (M6)	Τεμ.		1,20 €	
57	ΚΟΥΖΙΝΕΤΟ ΚΟΥΝΙΑΣ	Τεμ.		50,00 €	
58	ΣΤΕΦΑΝΙ ΦΩΛΙΑΣ Φ100 (ΚΟΜΠΛΕ ΜΕ ΑΛΥΣΙΔΕΣ) (ΧΩΡΙΣ ΚΟΥΖΙΝΕΤΑ)	Τεμ.		1.130,00 €	
59	ΚΟΥΖΙΝΕΤΟ ΦΩΛΙΑΣ ΙΝΟΧ	Τεμ.		130,00 €	
60	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΚΟΥΝΙΑΣ 2/Θ (Φ76)	Τεμ.		198,00 €	
61	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΚΟΥΝΙΑΣ 3/Θ (Φ76)	Τεμ.		300,00 €	
62	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΚΟΥΝΙΑΣ 4/Θ (Φ76)	Τεμ.		425,00 €	
63	ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΣΚΕΤΟ	Τεμ.		70,00 €	
64	ΚΑΘΙΣΜΑ ΚΟΥΝΙΑΣ ΝΗΠΙΩΝ ΣΚΕΤΟ	Τεμ.		130,00 €	
65	ΡΟΥΛΕΜΑΝ ΜΥΛΩΝ	Τεμ.		46,00 €	
66	ΠΑΤΩΜΑ ΜΥΛΟΥ Φ160 (PLY)	Τεμ.		420,00 €	

67	ΠΑΤΩΜΑ ΜΥΛΟΥ Φ160 (ΑΥΛΑΚΩΤΗ ΛΑΜΑΡΙΝΑ)	Τεμ.		380,00 €	
68	ΑΞΟΝΑΣ ΜΥΛΟΥ	Τεμ.		100,00 €	
69	ΒΑΣΗ ΜΥΛΟΥ (ΠΑΚΤΩΣΗ Η ΒΙΔΩΜΑ)	Τεμ.		120,00 €	
70	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΥΛΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ HPL (ΜΕΓΑΛΟ)	Τεμ.		210,00 €	
71	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΥΛΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ HPL (ΜΙΚΡΟ)	Τεμ.		190,00 €	
72	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΥΛΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ PLY (ΜΕΓΑΛΟ)	Τεμ.		155,00 €	
73	ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΥΛΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ PLY (ΜΙΚΡΟ)	Τεμ.		115,00 €	
74	ΤΙΜΟΝΙ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ ΜΥΛΟΥ (PLY)	Τεμ.		35,00 €	
75	ΤΙΜΟΝΙ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ ΜΥΛΟΥ (HPL)	Τεμ.		47,00 €	
76	ΡΟΖΕΤΑ ΒΑΣΗΣ ΤΙΜΟΝΙΟΥ	Τεμ.		28,00 €	
77	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΓΙΑ ΔΙΧΤΥ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ	Τεμ.		15,00 €	
78	ΠΛΑΣΤΙΚΟ "STOP" ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	Τεμ.		18,00 €	
79	ΚΑΠΑΚΙ ΚΟΛΩΝΑΣ 95X95	Τεμ.		10,00 €	
80	ΤΑΠΑ Φ8, Φ10-12	Τεμ.		3,50 €	
81	ΧΟΥΦΤΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ (Polyethyle)	Τεμ.		15,00 €	
82	ΒΑΣΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ (2/ΘΕΣΕΩΝ)	Τεμ.		80,00 €	
83	ΚΑΘΙΣΜΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ	Τεμ.		32,00 €	
84	ΛΑΣΤΙΧΟ ΓΙΑ ΤΡΑΜΠΑΛΑ	Τεμ.		50,00 €	
85	ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ	Τεμ.		28,00 €	
86	ΜΠΑΡΑ ΚΡΑΤΗΜΑΤΟΣ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ	Τεμ.		32,00 €	
87	ΔΟΚΑΡΙ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ	Τεμ.		20,00 €	
88	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ	Τεμ.		175,00 €	
89	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (+950)	Τεμ.		565,00 €	
90	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (+1250)	Τεμ.		685,00 €	
91	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ (+1550)	Τεμ.		890,00 €	
92	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+950) PLY	Τεμ.		545,00 €	
93	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1250) PLY	Τεμ.		650,00 €	
94	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1550) PLY	Τεμ.		840,00 €	
95	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1850) PLY	Τεμ.		1.100,00 €	
96	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+950) HPL	Τεμ.		690,00 €	
97	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1250) HPL	Τεμ.		800,00 €	
98	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1550) HPL	Τεμ.		980,00 €	
99	ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ GFRP/INOX (+1850) HPL	Τεμ.		1.380,00 €	
100	ΞΥΛΕΙΑ ΤΥΠΟΥ ΚΟΝΤΡΑ ΠΛΑΚΑΖ ΘΑΛΑΣΣΗΣ(ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΠΑΧΟΣ)ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΗ	M3		4.100,00 €	
101	ΞΥΛΕΙΑ ΤΥΠΟΥ ΑΝΤΙΟΛΟΣΘΗΤΙΚΟ ΚΟΝΤΡΑΠΛΑΚΑΖ ΘΑΛΑΣΣΗΣ (ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΠΑΧΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΗ)	M3		5.180,00 €	

102	ΞΥΛΙΝΗ ΔΟΚΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ	Τεμ.		295,00 €	
103	ΣΧΟΙΝΙΝΗ ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ	Τεμ.		485,00 €	
104	ΞΥΛΕΙΑ ΠΕΥΚΗ ΣΟΥΗΔΙΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΗ ΚΑΙ ΒΑΜΜΕΝΗ / m3	M3		2.320,00 €	
105	ΧΡΩΜΑΤΑ ΒΑΦΗΣ ΞΥΛΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΩΝ	Κιλό		22,00 €	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ 1+2					
Φ.Π.Α. 24%					
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α.					

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A/A	Είδος	Αξία σε €
1	Τρίψιμο/Βάψιμο Κουνίας 2θ	200,00
2	Τρίψιμο/Βάψιμο Κουνίας 4θ	300,00
3	Τρίψιμο/Βάψιμο Κούνιας Φώλια	200,00
4	Τρίψιμο/Βάψιμο Τραμπάλας	120,00
5	Τρίψιμο/Βάψιμο Ελατηρίου	70,00
6	Τρίψιμο/Βάψιμο Ελατηριωτης Τραμπάλας	120,00
7	Τρίψιμο/Βάψιμο Μύλου	200,00
8	Τρίψιμο/Βάψιμο Μικρών Σύνθετων Οργάνων	360,00
9	Τρίψιμο/Βάψιμο Μεσαίων Οργάνων	360,00

10	Τρίψιμο/Βάψιμο Μεγάλων Οργάνων	700,00
11	Εργασίες εγκατάστασης τάπητα ανά m2	30,00 €
12	Εργασίες συντήρησης με χρήση των απαιτούμενων μηχανημάτων	50,00 €
13	Εργασίες αντικατάστασης οργάνων (με την απεγκατάσταση παλαιού)	400,00 €
14	Λοιπές Εργασίες συντήρησης ανά ώρα	20,00 €

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΡΓ/ΩΡΕΣ
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΚΟΥΝΙΑΣ 2Θ	6
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΚΟΥΝΙΑΣ 4Θ	9
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΚΟΥΝΙΑΣ ΦΩΛΙΑ	6
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ	4,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ	2,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΕΛΑΤΗΡΙΩΤΗΣ ΤΡΑΜΠΑΛΑΣ	4
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΜΥΛΟΥ	6,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΜΙΚΡΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	12,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΜΕΣΑΙΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	17,5
ΤΡΙΨΙΜΟ/ΒΑΨΙΜΟ ΜΕΓΑΛΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ	25
ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ	ΒΑΣΕΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο συντάξας

Χρήστος Παπαδόπουλος
Μηχανολόγος Μηχανικός
ΤΕ4/Α

Χαλκίδα, 22/07/2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η αν. δ/ντρια Τ.Υ.Δ.Χ

Δάφνη Παπανέστη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3/Α



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ**

Πληροφορίες : Παπαδόπουλος Χρήστος
Ταχ. Δ/ση : Άγιος Στέφανος, εργοτάξιο
Τ.Κ. 34100 ΧΑΛΚΙΔΑ
Τηλ: 2221079604
Email.:christos.papadopoulos@dchalkideon.gr

Χαλκίδα, 22/07/2025

ΤΙΤΛΟΣ:

**ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ &
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕΣΩ ΣΥΝΑΨΗΣ
ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ-ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΝΟΣ
(1) ΕΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 255.000€ με ΦΠΑ

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο – Αντικείμενο της Προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά στην παροχή υπηρεσιών συντηρησης & προμήθεια υλικών - οργάνων μεσώ σύναψης συμφωνίας -πλαίσιο διάρκειας ενός (1) έτους για την συντήρηση των παιδικών χαρών του δήμου Χαλκιδέων

Άρθρο 2^ο – Ισχύουσες Διατάξεις

Η διενέργεια της ανάθεσης και η εκτέλεση της προμήθειας γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Τον Ν. 4412/8-8-2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- Το Ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις.».
- Τον ν. 4013/2011, (ΦΕΚ Α204/15-09-2011) «Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» όπως ισχύει.
- Το Νόμο 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας
- (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- Το ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- Το ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- Το π.δ 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- - την υπ' αριθ. 52445 ΕΞ2023/4-4-2023 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων Υποδομών και Μεταφορών και Επικρατείας, με θέμα: «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς», (Β'2385 με διορθ. ασφαλ. στο Β' 3061),
- - την υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας: "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 3075),
- - την υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που

αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους, εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»

- - την υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- - την υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44),

Άρθρο 3° – Σύνταξη προσφορών

Στο διαγωνισμό γίνονται δεκτές προσφορές που έχουν συνταχθεί για το σύνολο της δημοπρατούμενης ποσότητας

Άρθρο 4° – Ειδικό Όροι

1. Τα υπό προμήθεια ΕΙΔΗ του διαγωνισμού πρέπει να είναι καλής ποιότητας και απόλυτα κατάλληλα για την χρήση που προορίζονται. Ο ανάδοχος φέρει την πλήρη ευθύνη απέναντι στο Νόμο για τις εργασίες που θα εκτελέσει στις παιδικές χαρές (εγκατάσταση νέου εξοπλισμού και συντηρήσεις). Όλες οι εργασίες και προμήθειες υλικών θα καταγράφονται σε ημερολόγιο με ευθύνη του αναδόχου υπό τις οδηγίες του Δήμου Χαλκιδέων.

2. Αν κατά την παραλαβή ή και την χρήση κάποιου υλικού διαπιστωθεί ότι αυτό είναι ακατάλληλο κατά την κρίση της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, θα αντικαθίσταται υποχρεωτικά από τον ανάδοχο με αντίστοιχο, κατάλληλο και αποδεκτό από την Υπηρεσία, χωρίς απαίτηση του προμηθευτή και ιδιαίτερη πληρωμή πέραν της σύμβασης.

4. Στις τιμές προσφοράς περιλαμβάνεται και η δαπάνη μεταφοράς των υπό προμήθεια ειδών και η τοποθέτησή τους στον τόπο παράδοσης.

5. Αν ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για αντικατάσταση ελαττωματικών ή κακής ποιότητας υλικών ή κακής ποιότητας εργασιών, ο Δήμος μπορεί να κρατήσει μέρος ή το σύνολο του ποσού της εγγυητικής επιστολής καλής εκτελέσεως ή όπως άλλως αναφέρεται στη σύμβαση και την διακήρυξη.

6. Όσον αφορά την Οικονομική Προσφορά των διαγωνιζόμενων προμηθευτών ισχύουν τα εξής.:

Η οικονομική προσφορά δίνεται με ποσοστό έκπτωσης και είναι ενιαία για το λόγο αυτό και επειδή στην ηλεκτρονική πλατφόρμα ανάρτησης του διαγωνισμού δεν μπορεί να αποτυπωθεί το ποσοστό έκπτωσης θα πρέπει ο οικονομικός Φορέας να επισυνάψει συμπληρωμένο και το παράρτημα της παρούσας Μελέτης επί ποινή αποκλεισμού.

γ. Η σύνταξη της Οικονομικής Προσφοράς μπορεί να γίνει και σύμφωνα με το ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ της παρούσας μελέτης.

Άρθρο 5° – Ειδικό Όροι-

Οι παροχή των υπηρεσιών με τα απαιτούμενα υλικά αφορά τις κάτωθι Παιδικές χαρές του Δήμου Χαλκιδέων:

A/A	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ – ΠΕΡΙΟΧΗ
1	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ - ΠΛΑΤΕΙΑ ΛΑΜΨΑΚΟΥ
2	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΚΑΜΑΡΕΣ Γ

3	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓΙΟΥ ΤΑΞΙΑΡΧΗ
4	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ
5	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – Λ. ΜΑΚΑΡΙΟΥ
6	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΤΖΑΜΙ
7	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ
8	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΠΛΑΤΕΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ
9	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ Α
10	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ Β
11	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ
12	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗΣ
13	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ
14	Δ.Ε. Ν.ΑΡΤΑΚΗΣ – ΛΙΜΑΝΙ
15	Δ.Ε. Ν.ΑΡΤΑΚΗΣ – ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
16	Δ.Ε. Ν.ΑΡΤΑΚΗΣ – ΣΑΝΤΕ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΟ
17	Δ.Ε. Ν.ΑΡΤΑΚΗΣ – ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ
18	Δ.Ε. Ν.ΑΡΤΑΚΗΣ – 1ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
19	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΠΑΡΑΛΙΑ ΛΑΜΨΑΚΟΥ Β
20	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – 3ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ – ΛΕΥΚΑΝΤΙ Νο1
21	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – 3ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ – ΛΕΥΚΑΝΤΙ Νο2
22	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΦΥΛΛΑ
23	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΠΑΝΑΓΙΑ

24	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΠΕΤΡΟΥ ΚΑΙ ΠΑΥΛΟΥ
25	Δ.Ε. ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ – ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΔΡΟΣΙΑ
26	Δ.Ε. ΑΥΛΙΔΟΣ – ΠΑΡΑΛΙΑ
27	Δ.Ε. ΑΥΛΙΔΟΣ – ΦΑΡΟΣ
28	Δ.Ε. ΑΥΛΙΔΟΣ – ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΙΧΙ
29	Δ.Ε. ΑΥΛΙΔΟΣ – 2ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΒΑΘΕΩΣ
30	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΧΙΟΥ
31	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΔΕΛΤΑ
32	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓΙΑΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ
33	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΤΟΥΧΤΙΔΗΣ ΑΓΙΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
34	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΠΕΙΡΑΪΚΗΣ ΠΑΤΡΑΪΚΗΣ
35	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΔΕΞΑΜΕΝΗ
36	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓΙΑΣ ΜΑΡΙΝΑΣ
37	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΚΗΡΕΩΣ
38	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΜΑΪΣΤΡΑΛΙ
39	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΛΑΓΚΑΔΙΩΤΙΣΣΑ
40	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΣΟΥΒΑΛΑ
41	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΟΛΥΜΠΟΥ
42	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓΙΑ ΕΛΕΟΥΣΑ
43	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΗΛΙΑ ΒΕΝΕΖΗ (ΝΤΟΒΡΟΥ)
44	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΑΝΗΘΟΥ Α

45	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΑΝΗΘΟΥ Β
46	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟ
47	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΞΥΡΟΒΡΥΣΗ
48	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΠΑΡΑΛΙΑ ΕΞΩ ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ
49	Δ.Ε. Ν.ΑΡΤΑΚΗΣ – ΒΑΤΩΝΤΑΣ
50	Δ.Ε. Ν.ΑΡΤΑΚΗΣ – ΚΥΖΙΚΕΙΑ
51	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΠΡΟΦΗΤΗ ΗΛΙΑ
52	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΧΑΡΑΥΓΗ
53	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑΣ
54	Δ.Ε. ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ – ΑΛΣΥΛΙΟ
55	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΛΑΜΨΑΚΟΣ ΜΕΤΡΟ
56	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΜΠΟΥΡΤΖΙ Β
57	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΡΟΔΙΕΣ
58	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΥ
59	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΚΟΛΙΜΑΤΣΑΝΙΚΑ
60	Δ.Ε. ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ – ΟΝΤΑΘΙ
61	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΟΧΗΣ
62	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – 2ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ
63	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗ
64	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΑΦΡΑΤΙ (ΓΗΠΕΔΟ)
65	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΚΟΥΜΠΙΑ
66	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΜΠΟΥΡΤΖΙ (ΑΙΓΛΗ)

67	Δ.Ε. ΑΥΛΙΔΟΣ – ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΑΝΤΕΙΧΙΟΥ
68	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΝΤΕΓΟΠΟΥΛΟΥ
69	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΜΠΑΟΣ
70	Δ.Ε. ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ – ΛΟΥΚΙΣΣΙΑ
71	Δ.Ε. ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ – ΟΔΟΣ ΙΕΡΕΩΝ Δ.ΑΦΡΑΤΗ
72	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΕΡΓ. ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΑΓ. ΕΛΕΟΥΣΑ
73	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΑΓ. ΕΥΒΟΕΙΣ
74	Δ.Ε. ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ – ΜΙΚΡΑ ΧΑΛΙΑ
75	Δ.Ε. ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ – ΔΟΚΟΥ
76	Δ.Ε. Ν. ΑΡΤΑΚΗΣ – ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ
77	Δ.Ε. ΧΑΛΚΙΔΑΣ – ΡΑΔΙΟ ΧΑΛΚΙΔΑ
78	Δ.Ε. Ν. ΑΡΤΑΚΗΣ – ΧΩΡΟΣ ΑΘΛΗΣΗΣ (1ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ)

Ο συντάξας

Χρήστος Παπαδόπουλος
Μηχανολόγος Μηχανικός
ΤΕ4/Α

Χαλκίδα, 22/07/2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η αν. δ/ντρια Τ.Υ.Δ.Χ

Δάφνη Παπανέστη
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ3/Α

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΚΠΤΩΣΗΣ-ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ & ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ
1	Παροχή υπηρεσιών συντήρησης & προμήθεια υλικών - οργάνων μέσω σύναψης συμφωνίας -πλαίσιο διάρκειας ενός (1) ετους για την συντήρηση των παιδικών	

	χαρών του δήμου Χαλκιδέων	
--	---------------------------	--

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(Σφραγίδα-Υπογραφή)