



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Μελέτη: “Προμήθεια -Τοποθέτηση εξοπλισμού για την  
αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Λεβαδέων”

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 208.000,00€

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 55 /2018

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

#### Α Γενικά

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για την αστική και λειτουργική αναβάθμιση δώδεκα (12) παιδικών χαρών του Δήμου Λεβαδέων με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των χώρων αυτών .

Σκοπός της παρούσας παρέμβασης είναι η αναβάθμιση της περιοχής και του αστικού περιβάλλοντος, ώστε οι χώροι μετά την ανάπλαση τους να συμβάλλουν στην αστική αναζωογόνηση της περιοχής και να αποτελέσουν πόλους ξεκούρασης, ψυχαγωγίας και αναψυχής για τα παιδιά και τους συνοδούς. Βασικός στόχος είναι η δημιουργία ασφαλών παιδικών χαρών που θα λειτουργήσουν ως πρότυπα και πόλοι έλξης στην ευρύτερη περιοχή για μικρούς και μεγάλους .Η τεχνική υπηρεσία πρόκειται να προχωρήσει και σε άλλες παρεμβάσεις με τοποθέτηση περίφραξης με άλλη μελέτη προμήθειας.

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

A/A	Δ/ΝΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ
1	Παιδική Χαρά Ζαγαρά
2	Παιδική Χαρά Πλατείας Αγίου Φανουρίου
3	Παιδική Χαρά Αγίας Παρασκευής
4	Παιδική Χαρά Αγία Άννα

5	<i>Παιδική Χαρά Αγίας Τριάδα</i>
6	<i>Παιδική Χαρά Αγίου Βλασίου</i>
7	<i>Παιδική Χαρά Ανθοχωρίου</i>
8	<i>Παιδική Χαρά Χαιρώνειας</i>
9	<i>Παιδική Χαρά Τσουκαλάδων</i>
10	<i>Παιδική Χαρά Λαφύστιου</i>
11	<i>Παιδική Χαρά Αγίου Γεωργίου</i>
12	<i>Παιδική Χαρά Πηγών Κρύας</i>

Οι προαναφερόμενοι χώροι αφορούν υφιστάμενες παιδικές χαρές του Δήμου Λεβαδέων, οι οποίες ωστόσο δεν πληρούν τα οριζόμενα σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμόν 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) και την αναθεώρηση αυτής υπ' αριθμόν 27934/2014.

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις έχουν σχεδιασθεί και μελετηθεί με βάση τις απαιτήσεις ασφαλείας, όπως αυτές ορίζονται στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176:2008 , EN1177:2008 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Σημειώνεται ότι στις παιδικές χαρές αυτές σύμφωνα με το πρόγραμμα χρηματοδότησης δεν περιλαμβάνονται οι απαραίτητες για την αδειοδότηση και την ασφάλεια περιφράξεις τους. Έως την ολοκλήρωση της περιφράξης ασφαλείας πρέπει να απαγορεύεται η χρησιμοποίησή τους.

#### B. Παρουσίαση υφιστάμενης κατάστασης

Οι ανωτέρω υφιστάμενοι χώροι παιδικών χαρών παρουσιάζουν προβλήματα ποικίλης φύσεως, αναφορικά με την καταλληλότητά τους δεν πληρούν βασικές προδιαγραφές ασφαλείας, γεγονός που τις καθιστά ακατάλληλες για τους χρήστες . Επιπλέον, οι εξοπλισμοί δεν είναι ασφαλείς και δεν συμμορφώνονται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας επίσης δεν υπάρχουν ασφαλείς περιφράξεις ή όσες υπάρχουν είναι απαραίτητο να αποξηλωθούν, καθώς δεν συμμορφώνονται με τους ισχύοντες κανονισμούς και τα πρότυπα.

Οι χώροι παιδικής χαράς θα παραδοθούν σε κατάσταση πλήρους και απρόσκοπτης λειτουργίας, με τον προδιαγραφόμενο εξοπλισμό πλήρως τοποθετημένο και έτοιμο προς χρήση. Μετά την ολοκλήρωση των προτεινόμενων παρεμβάσεων, θα παραδοθούν στην Υπηρεσία τα απαιτούμενα έντυπα, τα βιβλία συντηρήσεων και εγχειρίδιο περιοδικής συντήρησης, καθώς και οποιοδήποτε επιπλέον έγγραφο ή πιστοποιητικό άλλο απαιτείται από την νομοθεσία.

Αναλυτικότερα, οι ανάγκες σε όργανα παιχνιδιού ανά παιδική χαρά καθορίζονται ως εξής :

<b>A) Ζαγαράς οδός Κολοκοτρώνη</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ελατήριο τύπου παπάκι	1
2	Εύλινη Τραμπάλα	2
3	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Γ	1
4	Παιχνίδι μίνι αναρρίχησης	1
5	Εύλινη διθέσια κούνια παιδων	1
6	Εύλινη διθέσια κούνια νηπίων	1
7	Πινακίδα προγράμματος	1
<b>B) Άγιος Φανούριος</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Κινητό αλογάκι	1
2	Εύλινη Τσουλήθρα με σκεπή	1
3	Αυτοκινούμενος μύλος	1
4	Εύλινη διθέσια κούνια παιδων	1
5	Πινακίδα προγράμματος	1
<b>Γ) Αγία Παρασκευή</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Κινητό αλογάκι	1
2	Ελατήριο Α.Μ.Ε.Α.	1
3	Σύνθετο τσουλήθρας Α.Μ.Ε.Α.	1
4	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Α	1
5	Αναρρίχηση εξάγωνη	1
6	Εύλινη διθέσια κούνια παιδων	1

7	Ξύλινη διθέσια κούνια νηπίων	1
8	Πινακίδα προγράμματος	1
<b>Δ) Αγία Άννα</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ελατήριο τύπου Σαλιγκάρι	1
2	Ξύλινη Τριθέσια κούνια παιδων -νηπίων	1
3	Τσουλήθρα νηπίων	1
4	Πινακίδα προγράμματος	1
<b>Ε) Αγία Τριάδα</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ελατήριο τύπου Σαλιγκάρι	1
2	Ελατήριο Α.Μ.Ε.Α.	1
3	Αναρρίχηση εξάγωνη	1
4	Μύλος νηπίων	1
5	Σύνθετο Τσουλήθρας Τύπος Β	1
6	Σύνθετο τσουλήθρας Α.Μ.Ε.Α.	1
7	Ξύλινη διθέσια κούνια παιδων	1
8	Ξύλινη διθέσια κούνια νηπίων	2
9	Πινακίδα προγράμματος	
<b>ΣΤ) Άγιος Βλάσιος</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ελατήριο τύπου παπάκι	1
2	Ξύλινη Τραμπάλα	1

3	Ξύλινη διθέσια κούνια παιδων	1
4	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Γ	1
5	Παιχνίδι μίνι αναρρίχησης	1
6	Πινακίδα προγράμματος	1
<b>Ζ) Ανθοχώρι</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ελατήριο τύπου παπάκι	1
2	Σύνθετο τσουλήθρας Α.Μ.Ε.Α.	1
3	Πινακίδα προγράμματος	1

<b>Η) Χαιρώνεια</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ξύλινη Τριθέσια κούνια νηπίων-παιδων	1
2	Μεταλλική τραμπάλα	1
3	Ελατήριο Α.Μ.Ε.Α.	1
4	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Β	1
5	Πινακίδα προγράμματος	1
<b>Θ) Τσουκαλάδες</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Μύλος νηπίων	1
2	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Γ	1
3	Μεταλλική τραμπάλα	1
4	Διθέσια μεταλλική κούνια παιδων	1
5	Ελατήριο τύπου Σαλιγκάρι	2

6	Πινακίδα προγράμματος	1
<b>I) Λαφύστι</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ξύλινη Τσουλήθρα με σκεπή	1
2	Ξύλινη Τριθέσια κούνια νηπίων – παιδων	1
3	Ξύλινη Τραμπάλα	1
4	Κινητό αλογάκι	1
5	Ελατήριο τύπου Σαλιγκάρι	1
6	Μύλος νηπίων	1
7	Πινακίδα προγράμματος	1
<b>ΙΑ) Άγιος Γεώργιος</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ξύλινη Τραμπάλα	1
2	Ξύλινη διθέσια κούνια παιδων	1
3	Ελατήριο τύπου παπάκι	1
4	Πινακίδα προγράμματος	1
<b>ΙΒ) Πηγές της Κρύας</b>		
α/α	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Γ	1
2	Αυτοκινούμενος Μύλος	1

3	Ξύλινη διθέσια κούνια νηπίων	1
4	Ξύλινη Τετραθέσια κούνια παιδων	1
5	Ξύλινη Τραμπάλα	1
6	Κινητό αλογάκι	1
7	Πινακίδα προγράμματος	1

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

Επιπλέον ο νέος εξοπλισμός που θα εγκατασταθεί απευθύνεται και σε ΑΜΕΑ.

Για την επιλογή των εξοπλισμών και τον σχεδιασμό του κάθε χώρου έχουν ληφθεί υπόψιν:

α) Η ασφάλεια που πρέπει να παρέχει στα παιδιά η επιλογή των παιχνιδιών, με την υποχρεωτική επίβλεψη από τους συνοδούς τους.

β) Η ποικιλία των παιχνιδιών, ώστε να προσφέρονται εναλλακτικές ευκαιρίες για παιχνίδι και εκπαίδευση, σε πληθώρα ηλικιακών ομάδων.

γ) Η τήρηση των ορίων ασφαλείας του κάθε παιχνιδιού, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος τραυματισμού.

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 20/06/2018

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.
ΜΠΟΥΤΣΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΚΑΡΒΟΥΝΗ ΔΗΜΗΤΡΑ	ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ**

**Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Μελέτη: “Προμήθεια -Τοποθέτηση εξοπλισμού για την  
αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Λεβαδέων”**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 208.000,00€**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 55 / 2018**

### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

#### **A. Πρότυπα και Πιστοποίηση**

Βασικές προδιαγραφές των προς προμήθεια υλικών είναι:

- Η επιλογή των υλικών και η χρήση τους θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Σε κάθε κατασκευή και εξοπλισμό που περιγράφεται στην παρούσα, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η δομική αρτιότητα ώστε αυτός να μην αλλοιώνεται .
- Επιβάλλεται η χρήση υλικών που δεν προκαλούν κίνδυνο αν έρθουν σε επαφή με το δέρμα, ειδικά κατά την περίοδο υψηλών θερμοκρασιών.
- Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η επικάλυψη των επιφανειών του εξοπλισμού δεν ενέχει τοξικό κίνδυνο.
- Απαγορεύεται η χρήση υλικών γνωστών για την ιδιότητά τους να δημιουργούν επιφανειακή ανάφλεξη.
- Στην επιλογή των υλικών θα πρέπει να συνυπολογίζεται πιθανός κίνδυνος για το περιβάλλον κατά την τελική διάθεση του υλικού.
- Όλες οι κατασκευές από ξύλο ή από προϊόντα ξύλου πρέπει να εξασφαλίζουν την ασφαλή χρήση (καμπύλες γωνίες χωρίς ακίδες, κατάλληλα βερνίκια και χρώματα) και την τοποθέτησή τους έτσι ώστε να μη δημιουργείται συσσώρευση υδάτων σε κανένα τμήμα της κατασκευής.
- Όλα τα μεταλλικά μέρη θα προστατεύονται με κατάλληλη επεξεργασία από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες και τη διάβρωση.

- Οι θεμελιώσεις πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού/ κατασκευαστή και τα προβλεπόμενα τη σειρά των Ευρωπαϊκών Πρότυπων ΕΛΟΤ EN1176:2008.
- Τα υλικά και ο εξοπλισμός που θα τοποθετηθούν, θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN71.
- Τα όργανα και οι κατασκευές θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN1176.
- Οι επιφάνειες πτώσης θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176. και ΕΛΟΤ EN1177.
- Στην τιμή θα συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά – εκφόρτωση – συναρμολόγηση -τοποθέτηση των υπό προμήθεια ειδών στους χώρους και χρόνους που θα υποδειχθούν από τις υπηρεσίες του Δήμου, καθώς και όλες εκείνες οι εργασίες (διαμόρφωση-στερέωση κ.λ.π.) που απαιτούνται για την τοποθέτηση/ διάστρωση αυτών κατά τρόπο ασφαλή και λειτουργικό.

### **Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1176:2008**

Το κάθε ένα από τα όργανα – παιχνίδια των παιδικών χαρών υποχρεωτικά θα πρέπει:

- να πληροί τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων EN 1176 και EN 1177
- να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό και
- να φέρει στο πιστοποιητικό του την πιστοποίηση συμμόρφωσης με το παραπάνω πρότυπο (άρθρο 4, §1 και άρθρο 5, πρώτο εδάφιο §2 και §3 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014), συμπληρωματικού και τροποποιητικού του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009).

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και την Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΥΠΕΣ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009):

- Ο διαγωνιζόμενος οφείλει να προσκομίσει στις προκαταρκτικές πληροφορίες και πριν την αποδοχή της προσφοράς το πιστοποιητικό συμμόρφωσης του οργάνου με τις απαιτήσεις ασφαλείας των Ευρωπαϊκών Προτύπων EN 1176 και EN 1177.
- Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αρμοδίων αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου. Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στην §2 του άρθρου

4 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014), συμπληρωματικού και τροποποιητικού του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009).

Η συμμόρφωση της εγκατάστασης του εξοπλισμού με τα ανωτέρω πρότυπα και τις απαιτήσεις ασφάλειας, θα πρέπει να ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στην §2 του άρθρου 9 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και στην Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΥΠΕΣ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009).

### **Απαιτήσεις Ασφάλειας,**

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

Όλα τα όργανα που περιγράφονται στη μελέτη, οι κατασκευές και τα υλικά τους πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176. Κάθε όργανο θα πρέπει να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από τον αντίστοιχο διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης (από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης για την αξιολόγηση και την πιστοποίηση συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας των παιδικών χαρών, σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία -Υ.Α. 28492/ΦΕΚ 931/Β/18.05.09 & 27934/ΦΕΚ 2029/Β/25.07.14- και τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 1176 και EN 1177), ο οποίος και θα εκδίδει πιστοποιητικό συμμόρφωσης προς το πρότυπο EN 1176 και EN 1177 . Ακόμη, προβλέπονται και θέσεις ΑΜΕΑ σε διάφορα όργανα, τα οποία επίσης πρέπει να φέρουν βεβαίωση του κατασκευαστή ότι είναι κατάλληλα για χρήση από ΑΜΕΑ. Αντίγραφα αυτών των πιστοποιητικών θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να υποβάλλονται μαζί με τα δικαιολογητικά συμμετοχής.

### **Β Απαιτήσεις από κατασκευαστές, εισαγωγείς και αντιπροσώπους**

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 και πιστοποίησης, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις ασφάλειας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176. Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια της εγκατάστασης και πρέπει να προσκομίζεται επί ποινή αποκλεισμού πριν από την αποδοχή της προσφοράς.

Η κατασκευάστρια εταιρεία θα πρέπει να έχει επικαιροποιημένο πιστοποιητικό Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001 και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 σχετικά με την κατασκευή, εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη οργάνων παιδικών χαρών, δαπέδων ασφαλείας.

Η εταιρεία που πρόκειται να αναλάβει την εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών πρέπει να έχει επικαιροποιημένο πιστοποιητικό Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001 και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 σχετικά με την εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη οργάνων παιδικών χαρών, δαπέδων ασφαλείας.

Κάθε όργανο πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα και σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους τουλάχιστον με τα ακόλουθα :

A) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα.

B) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.

Γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή του ισοδύναμού του.

Για κάθε εξοπλισμό πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176. Για τον καθορισμό από τον κατασκευαστή του είδους και της συχνότητας των ελέγχων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η φύση, η χρήση και οι τοπικές περιβαλλοντικές συνθήκες που σχετίζονται με τον, κατά περίπτωση, εγκατεστημένο εξοπλισμό.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής προμήθειας και τοποθέτησης πρέπει να υιοθετούνται τα ακόλουθα:

Πρότυπο EN 1176- EN 1177 για τους εξοπλισμούς και τα δάπεδα,

Σύστημα ISO 9001 για τη διαχείριση ποιότητας,

Σύστημα ISO 14001 για την περιβαλλοντική διαχείριση.

Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

## **Γ. Τεχνικές προδιαγραφές πρώτων υλών**

### **Μασίφ ξυλεία**

Η μασίφ ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ξυλεία ερυθρής Πεύκης, καλλιεργημένης στον αρκτικό κύκλο και σύμφωνης με το πρότυπο EN351. Η πολική ξυλεία λόγω της αργής της ανάπτυξης (130-140 μέρες/χρόνο) έχει εξαιρετικές ιδιότητες. Είναι πολύ σκληρή, πολύ συμπαγής (μεγάλο ειδικό βάρος), έχει μικρή υδατοαπορροφητικότητα, μεγάλη θερμομόνωση, αργό ρυθμό καύσης ενώ η σχετική της υγρασία είναι 10% – 15%. Το ξύλο ως ζωντανό υλικό παρουσιάζει μεταβολή των διαστάσεων του ανάλογα με την περιεχόμενη υγρασία και ως αποτέλεσμα μπορεί να εμφανίσει επιφανειακές ρωγμές ή στρεβλώσεις. Παρά οποιαδήποτε επιφανειακή μεταβολή η σκληρότητα του ξύλου δεν επηρεάζεται. Όπου χρησιμοποιείται, θα σχεδιάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αποστράγγιση και να αποφεύγεται η συσσώρευση νερού.

## Επιφάνειες

Στις μεγάλες ξύλινες επιφάνειες που απαιτούν αυξημένη αντοχή θα γίνεται χρήση κόντρα πλακέ θαλάσσης. Το κόντρα πλακέ θαλάσσης κατασκευάζεται από μονό αριθμό ξυλόφυλλων, συγκολλημένων μεταξύ τους με αντίθετη φορά «νερών» του ξύλου. Η συγκόλληση γίνεται σε θερμή πρέσα με χρήση ισχυρών αδιάβροχων κολλών (φαινολικές ρητίνες) οι οποίες έχουν το χαρακτηριστικό γνώρισμα W.B.P. (Weather and Boil Proof).

### H.P.L. (High Pressure Laminate)

Το H.P.L. ή βακελίτης είναι ένα σύγχρονο πολυστρωματικό υλικό που τείνει να αντικαταστήσει το κόντρα πλακέ τα τελευταία χρόνια λόγω των εξαιρετικών του ιδιοτήτων. Κατασκευάζεται από φύλλα χαρτιού με ειδικές κυτταρικές επικαλύψεις που εμποτίζονται σε φαινολικές ρητίνες και στη συνέχεια συγκολλούνται σε θερμή πρέσα. Οι μηχανικές του ιδιότητες καθώς και η διάρκεια ζωής του είναι ανώτερες από αυτές του κόντρα πλακέ. Δεν στρεβλώνει, δεν μεταβάλλει τις διαστάσεις του, έχει μεγάλη αντοχή στο κάψιμο και στα καθαριστικά και χαράσσεται πολύ δύσκολα. Επίσης το H.P.L. παρουσιάζει αυξημένη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία διατηρώντας σταθερό το χρώμα του στην πάροδο του χρόνου. Αλλά η σημαντικότερη ιδιότητα του είναι ανθεκτικότητα στη δημιουργία βακτηριδίων και μικροοργανισμών στην επιφάνειά του. Η εξωτερική του επιφάνεια περιέχει έναν χημικό παράγοντα (micro plus) ο οποίος προστίθεται κατά την παραγωγή και χρησιμοποιείται για την προστασία από τα βακτηρίδια.

### Γαλβανισμένοι χάλυβες

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία θα αποτελούνται από γαλβανισμένους χαλύβδινους σωλήνες θερμής εξέλασης, ποιότητας St 37.2 κατά DIN 17100 και ελάχιστου πάχους 2mm. Ο χάλυβας αυτής της κατηγορίας είναι ένα κράμα σιδήρου με άνθρακα, μαγνήσιο, φώσφορο και θείο σε μικρές ποσότητες. Η συγκεκριμένη κατηγορία χάλυβα έχει αυξημένες μηχανικές ιδιότητες και χρησιμοποιείται κυρίως για την κατασκευή πλοίων και γεφυρών. Η προστασία της επιφάνειας από τη διάβρωση γίνεται μέσω του γαλβανισμού, δηλαδή της εμβάπτισης ή της ηλεκτρόλυσης του μετάλλου με ένα μείγμα ψευδαργύρου με σκοπό τη δημιουργία μίας επιφανειακής στρώσης οξειδίου του ψευδαργύρου. Η επιφάνεια αυτή προστατεύει το μέταλλο από τη διάβρωση μη επιτρέποντας της να προσχωρήσει στο εσωτερικό του. Πέραν των εξαιρετικών του αντοχών στις καιρικές συνθήκες, ο γαλβανισμένος χάλυβας παρέχει ένα άρτιο αισθητικό αποτέλεσμα ενώ είναι και ανακυκλώσιμος.

### Λαμαρίνες

Όπου απαιτείται η χρήση μεταλλικών επιφανειών θα χρησιμοποιούνται είτε λαμαρίνες θερμής έλασης St37.2 κατά DIN 1541 πάχους 3mm και άνω, είτε λαμαρίνες ψυχρής έλασης St12.3 κατά DIN 1543 πάχους μικρότερου από 2mm. Σε κάποιες περιπτώσεις θα επιλέγονται διάτρητες λαμαρίνες με διάφορα σχήματα τρυπών για την αισθητική αναβάθμιση των παιχνιδιών.

### Αλυσίδες

Οι αλυσίδες θα είναι φτιαγμένες από γαλβανισμένο χάλυβα τύπου DIN 766, πάχους 6mm με μικρό διάκενο για να αποφεύγεται η παγίδευση δαχτύλων. Θα έχουν μεγάλη αντοχή σε διάβρωση ενώ το μέγιστο φορτίο που θα μπορούν να φέρουν ανέρχεται στα 400 κιλά τουλάχιστον.

#### Βίδες και μεταλλικοί σύνδεσμοι

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την συνδεσμολογία των παιχνιδιών (βίδες, γωνίες, βαγονέτα κ.α.) θα κατασκευάζονται από ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα μέταλλα. Θα έχουν μεγάλη αντοχή στη διάβρωση και στις καιρικές συνθήκες. Για την επιλογή των διαστάσεων και των διατομών των στοιχείων σύνδεσης θα λαμβάνονται υπ' όψιν τα φορτία που ασκούνται σε κάθε περίπτωση.

#### Βαφές μετάλλων

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία θα βάφονται με πολυεστερικές βαφές πούδρας δύο στρώσεων. Αυτή η τεχνική βαφής εξασφαλίζει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής στα μέταλλα προσθέτοντας ένα επιπλέον προστατευτικό στρώμα στην επιφάνεια. Ακόμη και στην περίπτωση που η επιφάνεια της επικάλυψης του χρώματος σπάσει και διαπεραστεί από αέρα και υγρασία, το στρώμα ψευδαργύρου εξακολουθεί να προστατεύει το χάλυβα. Η επισκευή των τυχόν ρωγμών της επιφάνειας είναι πολύ πιο εύκολη από την επισκευή αντικειμένων που η βάση τους έχει διαβρωθεί. Επίσης, αυτός ο τρόπος βαφής δίνει ένα καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα με πολλές χρωματικές επιλογές.

#### Βαφές ξυλείας

Στα ξύλα που θα χρησιμοποιηθούν θα εφαρμοστεί σε ειδικό συντηρητικό ξύλου για εξωτερική χρήση σε μορφή διαλύματος. Πριν τον εμποτισμό θα έχει ολοκληρωθεί η επεξεργασία του ξύλου, δηλαδή έχουν συμπληρωθεί οι διαδικασίες κοπής και τρυπήματος. Μετά τον εμποτισμό η ξυλεία θα αποθηκευτεί για τουλάχιστον επτά ημέρες ώστε να επέλθει φυσική ξήρανση και συγκράτηση των συστατικών του διαλύματος. Στην συνέχεια θα γίνει ο χρωματισμός του ξύλου στην απόχρωση επιλογής της Υπηρεσίας και η διαδικασία θα ολοκληρώνεται με εφαρμογή προστατευτικού στρώματος διάφανου βερνικιού. Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιούνται για την βαφή θα είναι μη τοξικά, δεν θα περιέχουν βαρέα μέταλλα.

#### Καθίσματα κούνιας

Τα καθίσματα που θα χρησιμοποιηθούν στις κούνιες, τόσο των παιδών όσο και των νηπίων, θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με πυρήνα αλουμινίου για την ενίσχυση της σταθερότητας τους. Το καουτσούκ, είτε φυσικό είτε συνθετικό, είναι ένα αδρανές υλικό που δεν μεταβάλλει τη δομή του για μεγάλο χρονικό διάστημα με εξαιρετική αντοχή στις καιρικές συνθήκες. Έχει μεγάλη απορροφητικότητα κρούσεων προστατεύοντας τα παιδιά από επώδυνα χτυπήματα.

#### Καλύμματα βιδών και πλαστικά εξαρτήματα

Όλες οι βίδες και τα εξαρτήματα σύνδεσης των επιμέρους κομματιών θα είναι επικαλυμμένα με ειδικά διαμορφωμένες τάπες από πολυπροπυλένιο (PP). Το πολυπροπυλένιο είναι ένα θερμοπλαστικό πολυμερές εντελώς άοσμο και άχρωμο με μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη

ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Είναι πλήρως ανακυκλώσιμο ενώ έχει πολύ μικρό ενεργειακό αποτύπωμα, δηλαδή απαιτείται μικρή ποσότητα ενέργειας για την παραγωγή του.

#### Σχοινιά

Τα σχοινιά που θα χρησιμοποιηθούν θα αποτελούνται από συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο. Τα σχοινιά θα είναι κατασκευασμένα ώστε να μην χαλαρώνουν και να μην ξεπλέκονται με την πάροδο του χρόνου. Η εξωτερική επιφάνεια θα έχει μεγάλη αντοχή σε φθορές, ηλιακή ακτινοβολία και καιρικές συνθήκες. Το πολυπροπυλένιο είναι απολύτως ασφαλές και ακίνδυνο για την υγεία των παιδιών.

#### Βάσεις πακτώσεως

Σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-1:2008 τα όργανα δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με το έδαφος για την αποφυγή απορρόφησης υγρασίας και αλλοίωσης των βάσεων. Ενδεικτικά η θεμελίωση των οργάνων θα πρέπει να γίνεται με τη χρήση μιας μεταλλικής βάσης στήριξης από θερμογαλβανισμένο χάλυβα. Οι ξύλινες κολώνες των οργάνων θα πρέπει να έχουν μεταλλικές ντίζες, ενσωματωμένες μέσα στο ξύλο της κολώνας με θερμοκολλητική ρητίνη, εφαρμοσμένες εργοστασιακά με ειδικό μηχάνημα, ώστε να εξασφαλίζεται ασφαλής συνδεσμολογία μετάλλου και ξύλου. Οι προδιαγραφές προσδίδουν αντοχή σε φθορές & βανδαλισμούς.

#### Σχεδιασμός – Τεκμηρίωση

Όλα τα όργανα θα σχεδιαστούν ακολουθώντας τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176:2008 για την ασφάλεια των παιδικών χαρών. Κατά την παράδοσή του ο εξοπλισμός θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα (κατασκευαστικά σχέδια, σήμα συμμόρφωσης με το EN1176:2008, εγχειρίδιο θεμελίωσης, εγχειρίδιο συντήρησης και εγχειρίδιο τοποθέτησης του οργάνου) που απαιτούνται από τη νομοθεσία.



#### Δ. Τεχνικές περιγραφές ειδών προμήθειας

Τα νέα όργανα, καθώς και οι τοποθετήσεις δαπέδων ασφαλείας που θα προμηθευτεί ο Δήμος θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στην 28492/2009 (ΦΕΚ Β' 931/18-5-2009) Υπουργική Απόφαση, και σύμφωνα με την εγκύκλιο 44/7-8-2014 με Θέμα: την τροποποίηση και συμπλήρωση της προαναφερόμενης Υπ. Απόφασης καθώς και να είναι εφοδιασμένα με πιστοποιητικά ελέγχου κατά την τοποθέτηση τους στη παιδική χαρά από τον ανάδοχο όπου φαίνεται ότι πληρούν τις προδιαγραφές ασφάλειας (όπως ακριβώς αναφέρονται στο άρθρο 4 και άρθρο 5 της 28492/2009 (Β'931) Υ. Απόφασης). Επίσης οι προμήθειες και εργασίες που θα πραγματοποιηθούν θα είναι σύμφωνες με τις Εκθέσεις Ελέγχου που έχει πραγματοποιήσει ο πιστοποιημένος φορέας ελέγχου (TUV HELLAS), για λογαριασμό του Δήμου και θα είναι στην διάθεση του Αναδόχου της παρούσας προμήθειας.

Τα όργανα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του EN 1176:2008 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου - πιστοποιητικό συμμόρφωσης, με το οποίο να πιστοποιείται η καταλληλότητα και η συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές από εγκεκριμένο και αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού .

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

Οι διαστάσεις των παιχνιδιών είναι οι προτεινόμενες, με περιθώριο απόκλισης  $\pm 15\%$  στις συνολικές διαστάσεις καθώς και  $\pm 15\%$  στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων, ενώ δεν επιτρέπεται ο χώρος ασφαλείας να υπερβαίνει τα μέγιστα οριζόμενα στη μελέτη, ώστε να μην παρουσιασθεί έλλειψη στις προϋπολογισθείσες ποσότητες των δαπέδων ασφαλείας.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό  $\pm 15\%$ , αντιστοίχως, αρκεί να καλύπτεται από τα προσφερόμενα δάπεδα ασφαλείας. Αποκλίσεις πέραν των αναφερόμενων επιτρεπτών ορίων δεν θα γίνονται αποδεκτές και οι προσφορές θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

##### Δ.1. Μεταλλική διθέσια κούνια παιδών

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3600 mm	Απαιτούμενος χώρος	6200X3600mm
Πλάτος	1300 mm		22,3m <sup>2</sup>
Υψος	2300 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,2	Ηλικιακή ομάδα	3+



Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) μεταλλική οριζόντια δοκό,

Τέσσερα (4) μεταλλικά υποστυλώματα,

Δύο (2) καθίσματα κούνιας με αλυσίδες.

Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα κατασκευάζεται από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα Φ89mm τουλάχιστον. Θα στηρίζεται σε δύο ζεύγη καμπύλα, μεταλλικά υποστυλώματα από σιδηροσωλήνα Φ76mm τουλάχιστον. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα συγκολλούνται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα θα έχουν διαστάσεις 440X180X40mm περίπου και θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

#### Δ.2. Ξύλινη διθέσια κούνια παιδών

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3700 mm	Απαιτούμενος χώρος	6200X3700mm
Πλάτος	1600 mm		22,9m <sup>2</sup>
Υψος	2300 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,2	Ηλικιακή ομάδα	3+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) ξύλινη οριζόντια δοκό,

Τέσσερα (4) ξύλινα υποστυλώματα,

Δύο (2) καθίσματα παιδών με αλυσίδες.

Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα κατασκευάζεται από ξύλινη επικολλητή δοκό διαστάσεων 115X115mm τουλάχιστον. Θα στηρίζεται σε τέσσερα κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100X100mm τουλάχιστον. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα βιδώνονται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα θα έχουν διαστάσεις

440X180X40mm περίπου και θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

### Δ.3. Ξύλινη διθέσια κούνια νηπίων

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3700 mm	Απαιτούμενος χώρος	6200X3700mm
Πλάτος	1600 mm		22,9m <sup>2</sup>
Υψος	2300 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,2	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) ξύλινη οριζόντια δοκό,

Τέσσερα (4) ξύλινα υποστυλώματα,

Δύο (2) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες.

#### Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας θα κατασκευάζεται από ξύλινη επικολλητή δοκό διαστάσεων 115X115mm τουλάχιστον. Θα στηρίζεται σε τέσσερα κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100X100mm τουλάχιστον. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα βιδώνονται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα θα έχουν διαστάσεις 440X330X250mm περίπου και είναι θα κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Θα έχουν την μορφή «λίκνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

### Δ.4. Ξύλινη τετραθέσια κούνια παιδιών

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	6700 mm	Απαιτούμενος χώρος	6700X6200mm
Πλάτος	1600 mm		41,5m <sup>2</sup>
Υψος	2300 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm

Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,2	Ηλικιακή ομάδα	3+
-------------	------------------	----------------	----

Το όργανο θα αποτελείται από :

Δύο (2) ξύλινες οριζόντιες δοκούς,

Έξι (6) ξύλινα υποστυλώματα,

Τέσσερα (4) καθίσματα παιδών με αλυσίδες,

Περιγραφή

Οι οριζόντιες δοκοί της κούνιας θα κατασκευάζονται από ξύλινη επικολλητή δοκό διαστάσεων 115X115mm τουλάχιστον. Θα στηρίζεται σε έξι κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε άκρο και ένα ζεύγος στο μέσο, από επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100X100mm τουλάχιστον. Στο κάτω μέρος της κάθε δοκού και σε κατάλληλες θέσεις θα βιδώνονται οχτώ κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα έχουν διαστάσεις 440X180X40mm περίπου και θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

#### Δ.5. Ξύλινη τριθέσια κούνια παιδών-νηπίων

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	5200 mm	Απαιτούμενος χώρος	6200X5200mm
Πλάτος	1600 mm		32,2m <sup>2</sup>
Υψος	2300 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1200 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,2	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

όργανο αποτελείται από :

Δύο (2) μεταλλικές οριζόντιες δοκούς,

Έξι (6) ξύλινα υποστυλώματα,

Δύο (2) καθίσματα παιδών με αλυσίδες,

Ένα (1) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες.

Περιγραφή

Οι οριζόντιες δοκοί της κούνιας κατασκευάζονται από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα Φ89mm. Στηρίζονται σε έξι κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε άκρο και ένα ζεύγος στο μέσο, από επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100X100mm . Στο κάτω μέρος των δοκών και σε κατάλληλες

Θέσεις συγκολλώνται έξι κουζινέτα ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα κουζινέτα πρέπει απαραίτητα να έχουν την δυνατότητα να κινούνται μπρος-πίσω, δεξιά & αριστερά. Τα καθίσματα παιδών έχουν διαστάσεις 440X180X40mm και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Το κάθισμα νηπίων έχει διαστάσεις 440X330X290mm και έχει την μορφή «λίχνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων. Όλα τα μεταλλικά μέρη βάζονται ηλεκτροστατικά σε φούρνο με πολυεστερική πούδρα κατάλληλη για εξωτερικό χώρο,

#### Δ.6. Μεταλλική τραμπάλα

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	2500 mm	Απαιτούμενος χώρος	4500X2300mm
Πλάτος	500 mm		10,3m <sup>2</sup>
Υψος	600 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1000 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,6	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) δοκό ταλάντωσης με καθίσματα, χειρολαβές και αποσβεστήρες,

Μία (1) βάση ταλάντωσης.

Περιγραφή

Η δοκός ταλάντωσης θα κατασκευάζεται από μία σιδηροσωλήνα Φ76mm τουλάχιστον, στις άκρες της οποίας τοποθετούνται τα καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης 21mm. Κάτω από τα καθίσματα θα εφαρμόζεται ελαστικό υλικό πάχους 20mm και ημικυκλικής μορφής για την απόσβεση της ταλάντωσης. Μπροστά από κάθε κάθισμα θα τοποθετείται μία χειρολαβή κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα που στις άκρες της θα προσαρμόζονται χειρολαβές από πολυπροπυλένιο. Η βάση ταλάντωσης θα αποτελείται από δύο σιδηροσωλήνες Φ76mm τουλάχιστον οι οποίες ενώνονται θα μεταξύ τους με ένα μεταλλικό τελάρο για την στήριξη του οργάνου. Η μεταλλική βάση στο άνω μέρος της θα έχει το κουζινέτο περιστροφής φτιαγμένο από σιδηροσωλήνα, που εσωτερικά φέρει πολυαμίδια για την αθόρυβη και χωρίς κραδασμούς κίνηση του πείρου της τραμπάλας.

#### Δ.7. Ξύλινη τραμπάλα

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου	Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας
--------------------------------	----------------------------------

Μήκος	2500 mm	Απαιτούμενος χώρος	4500X2500mm
Πλάτος	500 mm		11,2m <sup>2</sup>
Υψος	600 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1000 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,6	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) δοκό ταλάντωσης με καθίσματα, χειρολαβές και αποσβεστήρες,

Μία (1) βάση ταλάντωσης.

Περιγραφή

Η δοκός ταλάντωσης θα κατασκευάζεται από μία ενιαία ξύλινη επικολλητή δοκό 100X100mm τουλάχιστον, στις άκρες της οποίας θα τοποθετούνται τα καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοθητική επιφάνεια. Κάτω από τα καθίσματα θα εφαρμόζεται ελαστικό υλικό πάχους 20mm τουλάχιστον με ημικυκλική μορφή για την απόσβεση της ταλάντωσης. Μπροστά από κάθε κάθισμα θα τοποθετείται μία χειρολαβή κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα Φ26mm που στις άκρες του θα προσαρμόζονται χειρολαβές από πολυπροπυλένιο. Η βάση ταλάντωσης θα αποτελείται από 2 ξύλινες επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100X100mm τουλάχιστον, οι οποίες θα ενώνονται μεταξύ τους με ένα μεταλλικό τελάρο για την στήριξη του οργάνου. Η μεταλλική βάση στο άνω μέρος της θα έχει κουζιμένο περιστροφής, που εσωτερικά θα φέρει πολυαμίδια για την αθόρυβη και χωρίς κραδασμούς κίνηση του πείρου της τραμπάλας.

#### Δ.8. Αυτοκινούμενος μύλος

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	1600 mm	Απαιτούμενος χώρος	Φ5600XΦ5600mm
Πλάτος	1600 mm		24,6m <sup>2</sup>
Υψος	800 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	600 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,5	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) βάση στήριξης,

Έναν (1) αυτοκινούμενο μύλο με καθίσματα,

Έναν (1) άξονα περιστροφής,

Ένα (1) τιμόνι κίνησης.

## Περιγραφή

Η βάση στήριξης του μύλου θα είναι κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα Φ33mm σε συνδυασμό με σιδηροδοκούς τύπου L 30X30mm τουλάχιστον. Πάνω στη βάση τοποθετείται το πάτωμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Περιμετρικά του πατώματος και σε ύψος 680mm θα υπάρχει κάγκελο από σιδηροσωλήνα Φ26mm το οποίο θα φέρει και τις βάσεις τοποθέτησης του καθίσματος. Το κάθισμα θα είναι φτιαγμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά και θα αφήνει ανοίγματα για την είσοδο στον μύλο. Στο κέντρο του πατώματος θα βρίσκεται ο άξονας περιστροφής από μασίφ χαλύβδινο σωλήνα Φ45mm, καλυμμένος με σιδηροσωλήνα Φ114mm τουλάχιστον. Ο άξονας μέσω κατάλληλης διάταξης ένσφαιρων τριβών (ρουλεμάν), θα μεταδίδει κίνηση στον μύλο. Στο πάνω μέρος του άξονα περιστροφής θα τοποθετηθεί το τιμόνι κίνησης, από σιδηροσωλήνα Φ26mm και επένδυση με κόντρα πλακέ θαλάσσης.

## Δ.9. Μύλος νηπίων

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	1600 mm	Απαιτούμενος χώρος	5600X5600mm
Πλάτος	1600 mm		24,6m <sup>2</sup>
Υψος	750 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	600 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,5	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο αποτελείται από :

Έναν (1) μύλο με τρεις θέσεις,

Έναν (1) άξονα περιστροφής,

## Περιγραφή

Ο τριθέσιος μύλος θα αποτελείται από έναν κεντρικό άξονα από σιδηροσωλήνα Φ110mm τουλάχιστον. Κάθετα στο άνω άκρο του θα υπάρχουν κολλημένοι τρεις σιδηροσωλήνες Φ72mm τουλάχιστον. Στα άκρα των τριών σωλήνων θα βρίσκονται προσαρμοσμένα τρία καθίσματα νηπίων, διαστάσεων 440X330X250mm περίπου. Τα καθίσματα θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο και θα έχουν τη μορφή λίκνου όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Ο άξονας περιστροφής αποτελείται από μασίφ χαλύβδινο σωλήνα Φ45mm, καλυμμένο με σιδηροσωλήνα Φ114mm τουλάχιστον. Ο άξονας μέσω κατάλληλης διάταξης ένσφαιρων τριβών (ρουλεμάν), θα μεταδίδει κίνηση στον μύλο.

#### Δ.10. Κινητό αλογάκι

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	1050 mm	Απαιτούμενος χώρος	3050X2500mm
Πλάτος	500 mm		7,6m <sup>2</sup>
Υψος	1100 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	600 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,6	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Δύο (2) βάσεις στήριξης ,

Μία (1) βάση κίνησης,

Ένα (1) αλογάκι με κάθισμα και χειρολαβές ή άλλο αντίστοιχο όργανο (με μορφή άλλου ζώου) ισοδύναμο

Περιγραφή

Οι βάσεις στήριξης θα κατασκευάζονται από δύο κατακόρυφες κοιλοδοκούς 40X40mm τουλάχιστον που θα ενώνονται μεταξύ τους με μία οριζόντια σιδηροσωλήνα Φ33mm τουλάχιστον. Στο άνω μέρος τους και σε κατάλληλες οπές θα τοποθετούνται οι βραχίονες περιστροφής της βάσης κίνησης. Η βάση κίνησης θα είναι ένα μεταλλικό τελάρο από κοιλοδοκούς 20X30mm τουλάχιστον, το οποίο θα έχει τη δυνατότητα ταλάντωσης σε συγκεκριμένο εύρος. Το τελάρο θα καλύπτεται από δύο κομμάτια κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια ενώ ενδιάμεσα τους θα τοποθετείται κάθετα ένα διπλό κόντρα πλακέ με τη μορφή αλόγου. Το αλογάκι θα έχει προσαρμοσμένες χειρολαβές και αναβολείς από πολυπροπυλένιο σε κατάλληλες θέσεις και κάθισμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια. Όλα τα μεταλλικά μέρη βάζονται ηλεκτροστατικά σε φούρνο με πολυεστερική πούδρα κατάλληλη για εξωτερικό χώρο,

#### Δ.11. Ελατήριο τύπου σαλιγκάρι

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	950 mm	Απαιτούμενος χώρος	3000X2500mm
Πλάτος	450 mm		7,5m <sup>2</sup>
Υψος	850 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	600 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,6	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Ένα (1) σαλιγκάρι με χειρολαβές και κάθισμα ή άλλο αντίστοιχο όργανο (με μορφή άλλου ζώου) ισοδύναμο ,

Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης.

Περιγραφή

Η μορφή του σαλιγκαριού θα κατασκευάζεται από δύο όμοια, αντικριστά κόντρα πλακέ θαλάσσης, ενδιάμεσα των οποίων θα τοποθετείται το κάθισμα από ίδιο υλικό με αντιολισθητική επιφάνεια. Σε κατάλληλες θέσεις θα τοποθετούνται δύο σιδηροσωλήνες Φ26mm για τη στήριξη των χεριών και των ποδιών του χρήστη. Στο κάτω μέρος του καθίσματος και με τη χρήση κατάλληλης βάσης θα στερεώνεται το ελατήριο από γαλβανισμένο χάλυβα που θα φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων. Όλα τα μεταλλικά μέρη βάφονται ηλεκτροστατικά σε φούρνο με πολυεστερική πούδρα κατάλληλη για εξωτερικό χώρο,

#### Δ.12. Ελατήριο παπάκι

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	950 mm	Απαιτούμενος χώρος	3000X2300mm
Πλάτος	250 mm		6,7m <sup>2</sup>
Υψος	900 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	600 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,6	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο αποτελείται από :

Ένα (1) παπάκι με χειρολαβές και κάθισμα ή άλλο αντίστοιχο όργανο (με μορφή άλλου ζώου) ισοδύναμο

Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης.

Περιγραφή

Η μορφή της πάπιας όπως και το κάθισμα που στερεώνεται σε κατάλληλη εσοχή στην πλάτη της κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Το κάθισμα έχει αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Στις κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται δύο χειρολαβές και δύο αναβολείς από πολυπροπυλένιο για τη στήριξη του χρήστη. Στο κάτω μέρος της μορφής και με τη χρήση κατάλληλης βάσης στερεώνεται το ελατήριο που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή



παγίδευσης δαχτύλων. Όλα τα μεταλλικά μέρη βάφονται ηλεκτροστατικά σε φούρνο με πολυεστερική πούδρα κατάλληλη για εξωτερικό χώρο,

#### Δ.13. Ελατήριο ΑΜΕΑ

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	1350 mm	Απαιτούμενος χώρος	Φ3400ΧΦ3400mm
Πλάτος	1250 mm		9,1m <sup>2</sup>
Υψος	850 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	600 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,6	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) βάση με καθίσματα,

Μία (1) μορφή βάρκας (ή αντίστοιχο) με χειρολαβές

Δύο (2) ελατήρια με βάση στήριξης.

Περιγραφή

Η βάση του οργάνου θα αποτελείται από δύο ημικυκλικά πάνελ από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητική επιφάνεια στη μία πλευρά, τοποθετημένα έτσι ώστε να σχηματίζουν κύκλο με τρύπα διαμέτρου Φ450mm τουλάχιστον στο κέντρο. Η μορφή της βάρκας θα σχηματίζεται από δύο κόντρα πλακέ θαλάσσης, τοποθετημένα κάθετα στη βάση. Στα κατάλληλα σημεία θα τοποθετηθούν τρεις σιδηροσωλήνες Φ26mm για χρήση ως χειρολαβές για τους χρήστες. Στο κάτω μέρος της μορφής και με τη χρήση κατάλληλης βάσης θα στερεωθούν τα ελατήρια από γαλβανισμένο χάλυβα που θα φέρουν ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων.

#### Δ.14. Αναρρίχηση Εξάγωνη

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	2250 mm	Απαιτούμενος χώρος	5800Χ4880mm
Πλάτος	1370 mm		24,5m <sup>2</sup>
Υψος	2000 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	2000 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1	Ηλικιακή ομάδα	5+

Το όργανο αποτελείται από :

Έξι (6) κάθετες δοκούς

Μία (1) κλιμακωτή αναρρίχηση,

Ένα (1) πλέγμα αναρρίχησης,

Μία (1) κάθετη αναρρίχηση,

Ένα (1) σχοινί καταδρομέα.

Περιγραφή

Το όργανο κατασκευάζεται από έξι επικολητές δοκούς 100X100mm τουλάχιστον τοποθετημένες σε διάταξη εξαγώνου, οι οποίες δένονται μεταξύ τους στο πάνω μέρος με κοιλοδοκούς 60X80mm. Στις πλευρές του εξαγώνου εφαρμόζονται τέσσερις δραστηριότητες αφήνοντας δύο κενές πλευρές. Το ένα άνοιγμα φέρει μία κλιμακωτή αναρρίχηση από πέντε σιδηροσωλήνες Φ26mm. Το δεύτερο άνοιγμα φέρει πλέγμα αναρρίχησης από σχοινιά Φ16mm επικαλυμμένα με πολυπροπυλένιο. Στο τρίτο τοποθετείται κάθετη αναρρίχηση από ένα σιδηροσωλήνα Φ33mm. Το τέταρτο άνοιγμα έχει ένα σχοινί καταδρομέα με ειδικά στηρίγματα για τη διευκόλυνση της αναρρίχησης.

#### Δ.15. Παιχνίδι μινι αναρρίχηση

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	2050 mm	Απαιτούμενος χώρος	5650X4600mm
Πλάτος	1000 mm		25,9m <sup>2</sup>
Υψος	1920 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	2000 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1	Ηλικιακή ομάδα	5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) κλιμακωτή αναρρίχηση,

Ένα (1) πλέγμα αναρρίχησης,

Μία (1) αναρρίχηση «φιδάκι»,

Μία (1) κάθετη αναρρίχηση,

Δύο (2) δοκούς σύνδεσης.

Περιγραφή

Το όργανο θα συντίθεται από δύο κεκλιμένες πλευρές που ενώνονται μεταξύ τους με δύο σιδηροδοκούς 60X40mm τουλάχιστον, σχηματίζοντας ένα τραπέζιο. Η μία κεκλιμένη πλευρά θα φέρει μία κλιμακωτή αναρρίχηση που θα αποτελείται από δύο επικολητές δοκούς 100X100mm τουλάχιστον, ενωμένες μεταξύ τους με πέντε σιδηροσωλήνες Φ26mm. Στην απέναντι συμμετρική πλευρά θα έχει ένα πλέγμα αναρρίχησης με σχοινιά Φ16mm επικαλυμμένα με πολυπροπυλένιο το οποίο θα στηρίζεται σε δύο επικολητές δοκούς 100X100mm τουλάχιστον. Μέσα στο τρίγωνο που δημιουργείται θα τοποθετηθεί μία αναρρίχηση «φιδάκι» από σιδηροσωλήνα Φ32mm ο οποίος θα έχει συγκολλημένα ημικύκλια από σιδηροσωλήνα ίδιας διατομής και απέναντι αυτής, μία κάθετη αναρρίχηση από σιδηροσωλήνα Φ32mm.

#### Δ.16. Ξύλινη τσουλήθρα με σκεπή

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	4000 mm	Απαιτούμενος χώρος	7500X4000mm
Πλάτος	1000 mm		25,6m <sup>2</sup>
Υψος	3300 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,3	Ηλικιακή ομάδα	3+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) ξύλινη πλατφόρμα με σκεπή,

Μία (1) σκάλα ανάβασης,

Μία (1) πλαστική τσουλήθρα.

#### Περιγραφή

Η πλατφόρμα θα στηρίζεται σε τέσσερις επικολητές κολώνες 100X100mm τουλάχιστον. Θα αποτελείται από ένα περιμετρικό πλαίσιο από ξυλοδοκούς 100X100mm περίπου στο μέσο του οποίου τοποθετείται κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Η σκεπή της πλατφόρμας θα είναι δίριχτη και θα κατασκευάζεται από δύο κομμάτια κόντρα πλακέ θαλάσσης τοποθετημένα υπό γωνία στο πάνω μέρος των κολώνων. Στην μία πλευρά της πλατφόρμας θα προσαρμόζεται η σκάλα ανάβασης με έξη ξύλινα σκαλοπάτια 140X45mm και 4 κουπαστές 100X45mm. Στην απέναντι πλευρά της πλατφόρμας θα τοποθετείται η ευθεία, κυματοειδής τσουλήθρα από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο. Η ζώνη εισόδου θα έχει δύο πλαϊνά προστατευτικά από κόντρα πλακέ θαλάσσης με τη μορφή ζώνων και μία οριζόντια μπάρα εισόδου από σιδηροσωλήνα Φ26mm. Στις δύο ελεύθερες επιφάνειες της πλατφόρμας θα τοποθετούνται φράγματα από κόντρα πλακέ ή ξυλοδοκούς για την προστασία των χρηστών από πτώσεις.

#### Δ.17. τσουλήθρα νηπίων

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	2750 mm	Απαιτούμενος χώρος	6200X4450mm
Πλάτος	1550 mm		23,2m <sup>2</sup>
Υψος	1900 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1000 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,3	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) ξύλινη πλατφόρμα,

Μία (1) σκάλα ανάβασης,

Μία (1) ίσια πλαστική τσουλήθρα.

Περιγραφή

Η πλατφόρμα θα στηρίζεται σε τέσσερις επικολητές κολώνες 100X100mm τουλάχιστον. Θα αποτελείται από ένα περιμετρικό πλαίσιο από ξυλοδοκούς 100X100mm τουλάχιστον στο μέσο του οποίου θα τοποθετείται κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια. Στην μία πλευρά της πλατφόρμας θα προσαρμόζεται η σκάλα ανάβασης με τέσσερα ξύλινα σκαλοπάτια 140X45mm περίπου και 4 κουπαστες 100X45mm περίπου. Στην δίπλα πλευρά της πλατφόρμας θα τοποθετείται η ευθεία τσουλήθρα, κατασκευασμένη από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο. Θα έχει δύο πλαϊνά προστατευτικά από κόντρα πλακέ θαλάσσης με τη μορφή ζώων και μία οριζόντια μπάρα εισόδου από σιδηροσωλήνα Φ26mm. Στις δύο ελεύθερες επιφάνειες της πλατφόρμας θα τοποθετούνται φράγματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξυλοδοκούς για την προστασία των χρηστών από πτώσεις.

#### Δ.18. Σύνθετο παιδών – νηπίων / Τύπος Α

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	6450 mm	Απαιτούμενος χώρος	9950X6800mm
Πλάτος	3800 mm		46,7 m <sup>2</sup>
Υψος	3200 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,3	Ηλικιακή ομάδα	3+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) ορθογωνική πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή,

Μία (1) ορθογωνική πλατφόρμα,

Μία (1) προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα,

Μία (1) ανοξείδωτη τσουλήθρα,

Ένα (1) καμπύλο μπαλκόνι με διάτρητη λαμαρίνα,

Μία (1) κάθοδο πυροσβέστη,

Μία (1) καμπύλη ράμπα ανόδου με σχοινιά,

Μία (1) κεκλιμένη γέφυρα,

Μία (1) σκάλα αναρρίχησης.

Ορθογωνική πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

Έξι (6) ξύλινες επικολλητές κολώνες,

Μία (1) πλατφόρμα που θα αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητικό δάπεδο,

Ένα (1) ενιαίο σκέπαστρο τοποθετημένο υπό κλίση, κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς.

Ορθογωνική πλατφόρμα

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

Έξι (6) ξύλινες επικολλητές κολώνες,

Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητικό δάπεδο,

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς.

Προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

Δύο (2) ξύλινες επικολλητές κολώνες,

Μία (1) πλατφόρμα που θα αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητικό δάπεδο.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς.

Ανοξείδωτη τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα είναι θα ευθεία χωρίς αλλαγές πορείας ή κλίσης στο μήκος της. Η επιφάνεια κύλισης θα κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 1mm χωρίς αιχμηρές άκρες ή γωνίες. Εκατέρωθεν της επιφάνειας κύλισης και κατά μήκος της θα τοποθετούνται πλαϊνά από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα διαθέτει πλευρική προστασία από κόντρα πλακέ θαλάσσης με μορφή ζώνων και προστατευτική εγκάρσια μπάρα από σιδηροσωλήνα Φ26.

Καμπύλο μπαλκόνι με διάτρητη λαμαρίνα.

Το μπαλκόνι θα αποτελείται από :

Μία (1) ημικυκλική βάση από σιδηροσωλήνα,

Ένα (1) πάτωμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο,

Ένα (1) ημικυκλικό πλαίσιο από σιδηροσωλήνα με επικάλυψη από φύλλο διάτρητης λαμαρίνας.

Το μεταλλικό μπαλκόνι θα προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές της πλατφόρμας.

Κάθοδος πυροσβέστη.

Η κάθοδος πυροσβέστη θα κατασκευάζεται από σιδηροσωλήνα Φ26 και θα προσαρμόζεται από τη μία πλευρά στις κολώνες της πλατφόρμας σε απόσταση 500mm και από την άλλη θα πακτώνεται στο έδαφος. Στην είσοδο προς την πλατφόρμα θα τοποθετούνται βοηθητικές μεταλλικές χειρολαβές.

Καμπύλη ράμπα ανόδου.

Η ράμπα θα αποτελείται από :

Ένα (1) καμπύλο πλαίσιο από σιδηροδοκούς,

Δώδεκα (12) ξυλοδοκούς,

Ένα (1) πολύκλωνο συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο.

Η καμπύλη ράμπα θα προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές της πλατφόρμας. Στην είσοδο προς την πλατφόρμα θα τοποθετείται εγκάρσια προστατευτική μπάρα από σιδηροσωλήνα Φ26mm, πάνω στην οποία θα προσαρμόζεται το σχοινί.

Κεκλιμένη γέφυρα.

Η κεκλιμένη γέφυρα θα αποτελείται από:

Έναν (1) ορθογωνικό διάδρομο από κοιλοδοκούς και πατήματα από ξυλοδοκούς, με υψομετρική διαφορά 300mm,

Δύο (2) ορθογωνικά πλαίσια από κοιλοδοκούς πάνω στα οποία προσαρμόζονται τα κάγκελα από ξυλοδοκούς,

Δύο (2) κουπαστές από σιδηροσωλήνα.

Η γέφυρα θα προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές των πλατφορμών.

Σκάλα αναρρίχησης.

Η σκάλα θα αποτελείται από :

Δύο (2) πλαϊνούς βαθμιδοφόρους από HPL,

Τέσσερα (4) σκαλοπάτια τριγωνικής μορφής από αντιολισθητική λαμαρίνα τύπου «κριθαράκι».

Η σκάλα θα προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές της πλατφόρμας. Στην είσοδο προς την πλατφόρμα θα τοποθετούνται βοηθητικές μεταλλικές χειρολαβές. Τα σκαλοπάτια θα έχουν ίσες αποστάσεις μεταξύ τους και θα είναι σταθεροποιημένα οριζόντια.

#### Δ.19. Σύνθετο Τσουλήθρας Τυπος Β

Διαστάσεις οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	4200 mm	Απαιτούμενος χώρος	7200X7200mm
Πλάτος	3700 mm		35,4m <sup>2</sup>
Υψος	3200 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,3	Ηλικιακή ομάδα	3+

Το σύνθετο θα αποτελείται από :

Μία (1) τετράγωνη πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή,

Μία (1) ανοξείδωτη τσουλήθρα,

Μία (1) σκάλα αναρρίχησης,

Ένα (1) πλέγμα αναρρίχησης με σχοινιά,

Μία (1) κατακόρυφη κλίμακα.

Τετράγωνη πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

Τέσσερις (4) ξύλινες επικολλητές κολώνες διατομής 100X100mm περίπου,

Μία (1) πλατφόρμα που θα αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς διατομής 100X100mm περίπου και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο,

Ένα (1) ενιαίο σκέπαστρο τοποθετημένο υπό κλίση, κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς.

Ανοξείδωτη τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ευθεία χωρίς αλλαγές πορείας ή κλίσης στο μήκος της. Η επιφάνεια κύλισης θα κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 1mm χωρίς αιχμηρές άκρες ή γωνίες. Εκατέρωθεν της επιφάνειας κύλισης και κατά μήκος της θα τοποθετούνται πλαϊνά από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα διαθέτει πλευρική προστασία από κόντρα πλακέ θαλάσσης με μορφή ζώνων και προστατευτική εγκάρσια μπάρα από σιδηροσωλήνα.

Σκάλα αναρρίχησης.

Η σκάλα αναρρίχησης θα κατασκευάζεται από δύο καμπύλους σιδηροσωλήνες με καμπύλα σκαλοπάτια ανάμεσα τους και χειρολαβές της ίδιας διατομής.

Πλέγμα αναρρίχησης με σχοινιά

Το πλέγμα αναρρίχησης θα κατασκευάζεται από ένα μεταλλικό πλαίσιο από σιδηροδοκούς που θα σταθεροποιείται σε δύο κατακόρυφες επικολητές κλώνες 100X100mm περίπου. Θα αποτελείται από σχοινιά πολυπροπυλενίου που διασταυρώνονται σχηματίζοντας τετράγωνα.

Κατακόρυφη κλίμακα

Η κατακόρυφη κλίμακα θα αποτελείται από δύο επικολητές κλώνες 100X100mm περίπου και τρία πατήματα από σιδηροσωλήνα.

#### Δ.20. Σύνθετο τσουλήθρας / Τύπος Γ

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	5050 mm	Απαιτούμενος χώρος	8550X7150mm
Πλάτος	3850 mm		38m <sup>2</sup>
Υψος	3200 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	1300 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,3	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το σύνθετο θα αποτελείται από :

Μία (1) τετράγωνη πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή,

Μία (1) προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα,



Μία (1) κυματιστή πλαστική τσουλήθρα,

Μία (1) ίσια πλαστική τσουλήθρα,

Μία (1) καμπύλη ράμπα ανόδου,

Μία (1) σκάλα ανάβασης,

Τετράγωνη πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

Τέσσερις (4) ξύλινες επικολλητές κολώνες,

Μία (1) πλατφόρμα που θα αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο,

Ένα (1) ενιαίο σκέπαστρο τοποθετημένο υπό κλίση, κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς.

Προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

Δύο (2) ξύλινες επικολλητές κολώνες,

Μία (1) πλατφόρμα που θα αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς.

Κυματιστή πλαστική τσουλήθρα

Η τσουλήθρα θα είναι ευθεία με μεταβολές κλίσης κατά μήκος της ζώνης ολίσθησης. Θα αποτελείται από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο με προσθήκη υλικών που θα παρέχουν προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία και τον στατικό ηλεκτρισμό. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα διαθέτει πλευρική προστασία από κόντρα πλακέ θαλάσσης με μορφή ζώνων και προστατευτική εγκάρσια μπάρα από σιδηροσωλήνα Φ26. Ίσια πλαστική τσουλήθρα

Η τσουλήθρα είναι θα ευθεία χωρίς μεταβολές κλίσης κατά μήκος της ζώνης ολίσθησης. Θα αποτελείται από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο με προσθήκη υλικών που θα παρέχουν προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία και τον στατικό ηλεκτρισμό. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα διαθέτει πλευρική προστασία από κόντρα πλακέ θαλάσσης με μορφή ζώνων και προστατευτική εγκάρσια μπάρα από σιδηροσωλήνα Φ26.

Καμπύλη ράμπα ανόδου.

Η ράμπα θα αποτελείται από :

Ένα (1) καμπύλο πλαίσιο από σιδηροδοκούς,

Δώδεκα (12) ξυλοδοκούς,

Ένα (1) πολύκλωνο συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο.

Η καμπύλη ράμπα θα προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές της πλατφόρμας. Στην είσοδο προς την πλατφόρμα θα τοποθετείται εγκάρσια προστατευτική μπάρα από σιδηροσωλήνα  $\Phi 26\text{mm}$ , πάνω στην οποία θα προσαρμόζεται το σχοινί.

Σκάλα ανάβασης.

Η σκάλα θα αποτελείται από :

Δύο (2) ξύλινες επικολλητές κολώνες,

Δύο (2) πλαϊνούς βαθμιδοφόρους από ξυλοδοκούς με ενίσχυση από σιδηροδοκό,

Πέντε (5) σκαλοπάτια από ξυλοδοκούς,

Τρεις (3) κουπαστές από ξυλοδοκό.

Η σκάλα θα προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές της πλατφόρμας. Τα σκαλοπάτια θα έχουν ίσες αποστάσεις μεταξύ τους και θα είναι σταθεροποιημένα οριζόντια. Στο πίσω μέρος των σκαλοπατιών θα τοποθετείται προστατευτική επιφάνεια για την αποφυγή παγιδεύσεων. Η κουπαστή θα λειτουργεί και ως προστατευτική μπάρα για την αποφυγή πτώσεων.

#### Δ.21. Σύνθετο Τσουλήθρας – ΑΜΕΑ

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου		Ενδεικτικές απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	3900 mm	Απαιτούμενος χώρος	6900X6500mm
Πλάτος	3000 mm		33,3 m <sup>2</sup>
Υψος	2600 mm	Μέγιστο ύψος πτώσης	600 mm
Πιστοποίηση	EN 1176:2008/1,3	Ηλικιακή ομάδα	1,5+

Το όργανο θα αποτελείται από :

Μία (1) τετράγωνη πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή,

Μία (1) προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα,

Μία (1) μεταλλική τσουλήθρα,

Ένα (1) πλαστικό τούνελ,

Τρία (3) πάνελ δραστηριοτήτων.

Τετράγωνη πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

Τέσσερις (4) ξύλινες επικολλητές κολώνες,

Μία (1) πλατφόρμα που θα αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητικό δάπεδο,

Ένα (1) ενιαίο σκέπαστρο τοποθετημένο υπό κλίση, κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμίζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς.

Προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

Δύο (2) ξύλινες επικολλητές κολώνες,

Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητικό δάπεδο.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμίζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς.

Ανοξείδωτη τσουλήθρα.

Η τσουλήθρα θα είναι ευθεία χωρίς αλλαγές πορείας ή κλίσης στο μήκος της. Η επιφάνεια κύλισης θα κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 1mm χωρίς αιχμηρές άκρες ή γωνίες. Εκατέρωθεν της επιφάνειας κύλισης και κατά μήκος της θα τοποθετούνται πλαϊνά από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα διαθέτει πλευρική προστασία από κόντρα πλακέ θαλάσσης με μορφή ζώων και προστατευτική εγκάρσια μπάρα από σιδηροσωλήνα Φ26.

Πλαστικό τούνελ.

Το πλαστικό τούνελ θα αποτελείται από έναν σωλήνα διπλού δομημένου τοιχώματος ο οποίος θα προσαρμόζεται σε ελεύθερες πλευρές πλατφόρμας με τη χρήση φραγμάτων από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Θα κατασκευάζεται από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο και είναι θα κυματοειδής εξωτερικά και λείος εσωτερικά.

Πάνελ δραστηριοτήτων

Τα πάνελ θα κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης και φέρουν διάφορες δραστηριότητες κατάλληλες για παιδιά και νήπια.

Το παρόν όργανο θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες «Σχεδιάζοντας για όλους» για άτομα με ειδικές ανάγκες του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής αλλαγής.

## Δ.22. Πινακίδα

Διαστάσεις	
Μήκος	900 mm
Υψος	700 mm

Η πινακίδα θα κατασκευαστεί σύμφωνα με το έγγραφο 24454/31-5-2018 :

### ΧΡΩΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΩΝ

Εξωτερικό ημικύκλιο: 12 Cyan, 94 Magenta, 100 Yellow, 43 Black

Εσωτερικό ημικύκλιο: 12 Cyan, 100 Magenta, 100 Yellow, 18 Black

Σχέδιο πόλης: 24 Cyan, 88 Magenta, 100 Yellow, 18 Black

Φόντο Ειδικό Πρόγραμμα Ενίσχυσης Δήμων: 74 Cyan, 33 Magenta, 0 Yellow, 21 Black

Φόντο Δικαιούχος Φορ., Ονομασία Έργ. κλπ.: 53 Cyan, 44 Magenta, 100 Yellow, 25

Black

### ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Υπουργείο Εσωτερικών: 74 Cyan, 33 Magenta, 0 Yellow, 33 Black

Φιλό: 12 Cyan, 100 Magenta, 100 Yellow, 18 Black

Δημος ΙΙ: 86 Cyan, 88 Magenta, 82 Yellow, 0 Black

### ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΕΣ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ

Πινακίδα 90x70 cm:

Υπουργείο Εσωτερικών: PF Din Display/ Bold/ 80pt

ΦιλόΔημος ΙΙ: CFSans/Regular/168pt

Ειδικό Πρόγραμμα Ενίσχυσης Δήμων: PF Din Display/ Bold/ 76pt

Δικαιούχος Φορέας: PF Din Display/ Medium/ 60pt

Ονομασία Έργου: PF Din Display/ Medium/ 60pt

Προϋπολογισμός Έργου: PF Din Display/ Medium/ 60pt

Χρηματοδότηση Προγράμματος: PF Din Display/ Italic/ 60pt

Συμμετοχή Φορέα: PF Din Display/ Italic/ 60pt

Ξακρίσματα:

Για τις Πινακίδες 180x150cm και 90x70cm: 0,5cm

Για την Πινακίδα 40x30cm: 0,3cm

### **Δ.23. Δάπεδο ασφαλείας από πλακίδια απορρόφησης κρούσεων EPDM 500X500X40 για ύψος πτώσης 1,30m**

Γενικές διαστάσεις

Μήκος:500mm

Πλάτος:500mm

Πάχος:40mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν να είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση, πάχους περίπου 33mm, να αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων SBR από μεταχειρισμένα λάστιχα αυτοκινήτου και πολυουρεθάνης . Η επάνω στρώση, πάχους περίπου 7mm, να αποτελείται από κόκκους EPDM, το οποίο έχει υποστεί ειδική επεξεργασία έγχυσης χρώματος (βαμμένο στη μάζα) , σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας , και εν συνεχεία διαδικασία μεταξύ τους συγκόλλησης με κόλλα πολυουρεθάνης και θερμοκρασία ώστε να γίνεται μασίφ (ή με άλλη ενδεδειγμένη ισοδύναμη επεξεργασία) ώστε να προσφέρει στο προϊόν μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής, τόσο δομικά όσο και χρωματικά. Οι άνω άκρες είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής ομβρίων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου πρέπει να είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων (να φέρει ειδικό τακουνάκι). Τα πλακίδια να έχουν διαστάσεις 500 x 500mm.

Το προϊόν πρέπει να συμμορφώνεται προς τις προδιαγραφές του ύψους πτώσης 1300mm κατά το πρότυπο EN1177:2008. Το δάπεδο ασφαλείας πρέπει να συμπληρώνεται με ειδικά τεμάχια, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης για απόληξη του δαπέδου (ειδικό τεμάχιο) ή γωνιακό ειδικό τεμάχιο η τιμή του οποίου θα περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να παρουσιάσει στην Υπηρεσία και να προσκομίζει όλα τα αναγκαία πιστοποιητικά ποιότητας ήτοι : ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, ISO 50001, EN 71.3, καθώς και η εξασφάλιση του ύψους πτώσης κατά EN1177:2008 σύμφωνα με πιστοποίηση έγκριτου οργανισμού ποιότητας.

Η εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας (συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου)

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας να τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 80-100mm. (C16/20), χυτού επί τόπου(συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου) έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (ελικοπτερωμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και να είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του.

Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας πρέπει να γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με κόλλα πολυουρεθάνης και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της κόλλας.

#### **Δ.24. Δάπεδο ασφαλείας από πλακίδια απορρόφησης κρούσεων EPDM 500X500X70 για ύψος πτώσης 2,0m**

Γενικές διαστάσεις

Μήκος:500mm

Πλάτος:500mm

Πάχος:70mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν να είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση, πάχους περίπου 63mm, να αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων SBR από μεταχειρισμένα λάστιχα αυτοκινήτου και πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση, πάχους περίπου 7mm, να αποτελείται από κόκκους EPDM, το οποίο έχει υποστεί ειδική επεξεργασία έγχυσης χρώματος (βαμμένο στη μάζα) , σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας , και εν συνεχεία διαδικασία μεταξύ τους συγκόλλησης με κόλλα πολυουρεθάνης και θερμοκρασία ώστε να γίνεται μασίφ (ή με άλλη ενδεδειγμένη ισοδύναμη επεξεργασία) ώστε να προσφέρει στο προϊόν μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής, τόσο δομικά όσο και χρωματικά. Οι άνω άκρες είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής ομβρίων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου πρέπει να είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων (να φέρει ειδικό τακουνάκι). Τα πλακίδια να έχουν διαστάσεις 500 x 500mm.

Το προϊόν πρέπει να συμμορφώνεται προς τις προδιαγραφές του ύψους πτώσης 2000mm κατά το πρότυπο EN1177:2008. Το δάπεδο ασφαλείας πρέπει να συμπληρώνεται με ειδικά τεμάχια, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης για απόληξη του δαπέδου (ειδικό τεμάχιο) ή γωνιακό ειδικό τεμάχιο η τιμή του οποίου θα περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο.

Πριν την εκτέλεση της εργασίας, ο ανάδοχος οφείλει να παρουσιάσει στην Υπηρεσία και να προσκομίζει όλα τα αναγκαία πιστοποιητικά ποιότητας ήτοι : ISO 9001,ISO 14001, ISO 18001,ISO

50001, EN 71.3, καθώς και η εξασφάλιση του ύψους πτώσης κατά EN1177:2008 σύμφωνα με πιστοποίηση έγκριτου οργανισμού ποιότητας.

Η εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας (συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου)

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας να τοποθετείται επάνω σε βάση σκυροδέματος πάχους 80-100mm. (C16/20), χυτού επί τόπου (συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου) έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων. Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη (ελικοπτερωμένη) έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και να είναι εμφανή στην επιφάνεια του ελαστικού δαπέδου μετά την εφαρμογή του.

Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας πρέπει να γίνεται με πύρους ( ή με άλλο ισοδύναμο τρόπο) , που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με κόλλα πολυουρεθάνης και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της κόλλας.

## **E. ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

I. Τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τα ισχύοντα πρότυπα του Ελληνικού οργανισμού τυποποίησης (ΕΛΟΤ) EN 1176:2008 όλης της σειράς ή ισοδύναμα αυτής. Οι επιφάνειες πτώσεις πρέπει να πληρούν τις ισχύουσες προδιαγραφές της σειράς προτύπων του Ελληνικού οργανισμού τυποποίησης (ΕΛΟΤ) EN 1176:2008 και EN 1177:2008 ή ισοδύναμα αυτών και γενικότερα ολόκληρος ο χώρος της παιδικής χαράς θα πρέπει να ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις ασφαλείας (και της τήρησης των ελάχιστων αποστάσεων ασφαλείας ) έτσι ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις 28492/11-5-09 (ΦΕΚ 931/Β/18-5-2009) και 48165/30-07-09 (ΦΕΚ 1690/Β/17-08-2009) Αποφάσεις του υπουργείου Εσωτερικών «Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και την λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια».

Προκειμένου να διασφαλιστούν τα ανωτέρω:

Κάθε όργανο και τα δάπεδα ασφαλείας της παιδικής χαράς θα πρέπει να συνοδεύονται από **Επικαιροποιημένα Πιστοποιητικά (Σήμα) Συμμόρφωσης** από φορέα ελέγχου διαπιστευμένο για το σκοπό αυτό από το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης .

Τα δάπεδα ασφαλείας των επιφανειών πτώσης, επιπροσθέτως του ανωτέρω Επικαιροποιημένου Πιστοποιητικού (Σήματος) Συμμόρφωσης, θα πρέπει να φέρουν **Πιστοποίηση της παραγωγικής του διαδικασίας** από φορέα ελέγχου διαπιστευμένο για το σκοπό αυτό από το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης.

Μετά την τοποθέτηση των οργάνων παιδικής χαράς, του δαπέδου ασφαλείας και του λοιπού εξοπλισμού, **κατά την παραλαβή της προμήθειας, απαιτείται η προσκόμιση Πιστοποίησης του χώρου** της παιδικής χαράς συνολικά, από φορέα διαπιστευμένο για το σκοπό αυτό από το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης.

Σημειώνεται ότι η εγκατάσταση των οργάνων - λοιπού εξοπλισμού, των δαπέδων ασφαλείας και η έκταση των χώρων πτώσης είναι αποκλειστικά στην ευθύνη του προμηθευτή.

**II.** Ο προμηθευτής, επιπροσθέτως, θα πρέπει να παραδώσει στο δήμο φάκελο κατασκευαστή με τις τεχνικές προδιαγραφές όλων των εξοπλισμών. Συγκεκριμένα ο φάκελος πρέπει να περιέχει τα ακόλουθα:

**α)** Λεπτομερή περιγραφή του εξοπλισμού και της επιφάνειας πτώσης.

**β)** Τη βεβαίωση ελέγχου ή/και το πιστοποιητικό συμμόρφωσης του άρθρου 4 της 28492/11-5-09 Απόφασης του Υπουργού Εσωτερικών (ΦΕΚ 931/Β/18-5-2009).

**γ)** Επωνυμία και διεύθυνση του κατασκευαστή ή εισαγωγέα και αναφορά της χώρας κατασκευής.

**δ)** Εγχειρίδιο οδηγιών για όλους τους εξοπλισμούς και τις επιφάνειες πτώσης με κατασκευαστικές λεπτομέρειες που αναφέρονται στην τοποθέτηση, στη συναρμολόγηση και στη συντήρησή τους.

**ε)** Βεβαίωση μηχανικού του κατασκευαστή για την εφαρμογή της στατικής μελέτης στον κάθε εξοπλισμό.

**III.** Τα όργανα - παιχνίδια παιδικής χαράς, τα δάπεδα ασφαλείας και ο λοιπός εξοπλισμός θα φέρουν τουλάχιστον 5ετή γραπτή εγγύηση του προμηθευτή.

**IV.** Ο προμηθευτής θα πρέπει να φέρει **ISO 9001** που να περιλαμβάνει και την τεχνική υποστήριξη, όπως και Σύστημα Περιβαλλοντολογικής Διαχείρισης κατά **ISO 14001**.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	<i>Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ</i>	<i>Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.</i>
<i>ΜΠΟΥΤΣΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ</i>	<i>ΚΑΡΒΟΥΝΗ ΔΗΜΗΤΡΑ</i>	<i>ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ</i>
<i>ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>	<i>ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>	<i>ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Μελέτη: “Προμήθεια -Τοποθέτηση εξοπλισμού για την  
αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Λεβαδέων”

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 208.000,00€

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 55 / 2018

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

Αρ Αρθρου	Κωδικός CPV	Περιγραφή	Τεμ.	τιμη τεμαχίου	Δαπάνη
Δ1	37535210-2	Μεταλλική διθέσια κούνια παιδων	1	370,00 €	370,00 €
Δ2	37535210-2	Ξύλινη διθέσια κούνια παιδων	6	409,50 €	2.457,00 €
Δ3	37535210-2	Ξύλινη διθέσια κούνια νηπίων	5	467,25 €	2.336,25 €
Δ4	37535210-2	Ξύλινη τετραθέσια κούνια παιδων	1	796,10 €	796,10 €
Δ5	37535210-2	Ξύλινη τριθέσια κούνια παιδων – νηπίων	3	576,45 €	1.729,35 €
Δ6	37535250-4	Μεταλλική τραμπάλα	2	110,00 €	220,00 €
Δ7	37535250-4	Ξύλινη τραμπάλα	6	235,00 €	1.410,00 €
Δ8	37535230-8	Αυτοκινούμενος μύλος	2	409,50 €	819,00 €
Δ9	37535230-8	Μύλος νηπίων	3	567,00 €	1.701,00 €
Δ10	37535250-4	Κινητό αλογάκι	4	294,00 €	1.176,00 €
Δ11	37535250-4	Ελατήριο τύπου σαλιγκάρι	5	465,00 €	2.325,00 €
Δ12	37535250-4	Ελατήριο τύπου παπάκι	4	205,00 €	820,00 €
Δ13	37535240-1	Ελατήριο ΑΜΕΑ	3	871,00 €	2.613,00 €
Δ14	37535220-5	Αναρρίχηση Εξάγωνη	2	1.470,00 €	2.940,00 €
Δ15	37535220-5	Παιχνίδι μίνι Αναρρίχησης	2	985,00 €	1.970,00 €
Δ16	37535250-4	Ξύλινη Τσουλήθρα με σκεπή	2	1.500,00 €	3.000,00 €
Δ17	37535250-4	Τσουλήθρα νηπίων	1	908,50 €	908,50 €

Δ18	37535240-1	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Α	1	4.462,24 €	4.462,24 €
Δ19	37535240-1	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Β	2	2.069,00 €	4.138,00 €
Δ20	37535240-1	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Γ	4	2.782,50 €	11.130,00 €
Δ21	37535240-1	Σύνθετο Τσουλήθρας ΑΜΕΑ	3	2.887,50 €	8.662,50 €
Δ22	34928471-0	Πινακίδα προγράμματος	12	235,00 €	2.820,00 €
Δ23	44112200-0	Δάπεδο ασφαλείας από πλακίδια απορρόφησης κρούσεων EPDM 500X500X40mm για ύψος πτώσης 1,30m	1191	83,00 €	98.853,00 €
Δ24	44112200-0	Δάπεδο ασφαλείας από πλακίδια απορρόφησης κρούσεων EPDM 500X500X40mm για ύψος πτώσης 2,00m	100,85	100,00 €	10.085,00 €
		ΣΥΝΟΛΟ			167.741,94 €
		ΦΠΑ 24%			40.258,06 €
					208.000,00 €

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 20/06/2016

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.
ΜΠΟΥΤΣΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΚΑΡΒΟΥΝΗ ΔΗΜΗΤΡΑ	ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Μελέτη: “Προμήθεια -Τοποθέτηση εξοπλισμού για την  
αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Λεβαδέων”

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 208.000,00€

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 55 /2018

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Αρ Αρθρου	Κωδικός CPV	Περιγραφή	Τεμ.	τιμη τεμαχίου	Δαπάνη
Δ1	37535210-2	Μεταλλική διθέσια κούνια παιδων	1		
Δ2	37535210-2	Εύλινη διθέσια κούνια παιδων	6		
Δ3	37535210-2	Εύλινη διθέσια κούνια νηπίων	5		
Δ4	37535210-2	Εύλινη τετραθέσια κούνια παιδων	1		
Δ5	37535210-2	Εύλινη τριθέσια κούνια παιδων – νηπίων	3		
Δ6	37535250-4	Μεταλλική τραμπάλα	2		
Δ7	37535250-4	Εύλινη τραμπάλα	6		
Δ8	37535230-8	Αυτοκινούμενος μύλος	2		
Δ9	37535230-8	Μύλος νηπίων	3		
Δ10	37535250-4	Κινητό αλογάκι	4		
Δ11	37535250-4	Ελατήριο τύπου σαλιγκάρι	5		
Δ12	37535250-4	Ελατήριο τύπου παπάκι	4		
Δ13	37535240-1	Ελατήριο ΑΜΕΑ	3		
Δ14	37535220-5	Αναρρίχηση Εξάγωνη	2		
Δ15	37535220-5	Παιχνίδι μίνι Αναρρίχησης	2		
Δ16	37535250-4	Εύλινη Τσουλήθρα με σκεπή	2		
Δ17	37535250-4	Τσουλήθρα νηπίων	1		

Δ18	37535240-1	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Α	1		
Δ19	37535240-1	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Β	2		
Δ20	37535240-1	Σύνθετο τσουλήθρας Τύπος Γ	4		
Δ21	37535240-1	Σύνθετο Τσουλήθρας ΑΜΕΑ	3		
Δ22	34928471-0	Πινακίδα προγράμματος	12		
Δ23	44112200-0	Δάπεδο ασφαλείας από πλακίδια απορρόφησης κρούσεων EPDM 500X500X40mm για ύψος πτώσης 1,30m	1191		
Δ24	44112200-0	Δάπεδο ασφαλείας από πλακίδια απορρόφησης κρούσεων EPDM 500X500X40mm για ύψος πτώσης 2,00m	100,85		
		ΣΥΝΟΛΟ			
		ΦΠΑ 24%			

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 20/06/2018

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	<i>Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ</i>	<i>Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.</i>
<i>ΜΠΟΥΤΣΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ</i>	<i>ΚΑΡΒΟΥΝΗ ΔΗΜΗΤΡΑ</i>	<i>ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ</i>
<i>ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>	<i>ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>	<i>ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ**

**ΕΡΓΟ : «Προμήθεια -Τοποθέτηση εξοπλισμού  
για την αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Λεβαδέων »**

**Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 208.000,00€**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 55 /2018**

### **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΑΡΘΡΟ 1ο Αντικείμενο της προμήθειας**

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού δώδεκα παιδικών χαρών του Δήμου Λεβαδέων, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των κοινόχρηστων αυτών χώρων, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176:2008, EN1177:2008 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

**ΑΡΘΡΟ 2ο : Συμβατικά στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι :

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

**ΑΡΘΡΟ 3ο: Τιμές προσφορών**

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

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνεται η εργασία και η μεταφορά των ειδών στην τελική τους θέση, η κατασκευή των απαραίτητων υποβάσεων- βάσεων έδρασης και η ορθή εγκατάστασή τους με βάσει τις ισχύουσες προδιαγραφές στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία ,ή προετοιμασία του κάθε χώρου της παιδικής χαράς.

#### ΑΡΘΡΟ 4ο: Παραλαβή των προς προμήθεια ειδών

Η παραλαβή των προς προμήθεια ειδών διενεργείται από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής παρουσία του Αναδόχου σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις εντός του συμβατικού χρόνου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές η Επιτροπή Παραλαβής μπορεί να προτείνει την ολική απόρριψη αυτών ή την μερική απόρριψη ή την αποκατάστασή των προβλημάτων που έχουν προκύψει. Η παράδοση των ειδών θα γίνει με την πλήρη εγκατάστασή τους και τα ακριβή σημεία που θα υποδειχθούν από την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Λεβαδέων

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	<i>Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ</i>	<i>Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.</i>
<i>ΜΠΟΥΤΣΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ</i>	<i>ΚΑΡΒΟΥΝΗ ΔΗΜΗΤΡΑ</i>	<i>ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ</i>
<i>ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>	<i>ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>	<i>ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ**

**Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Μελέτη: “Προμήθεια -Τοποθέτηση εξοπλισμού για την  
αναβάθμιση Παιδικών Χαρών του Δήμου Λεβαδέων”**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 208.000,00€**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 55 /2018**

### **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΑΡΘΡΟ 1ο: Ισχύουσες διατάξεις**

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού οκτώ παιδικών χαρών του Δήμου Λεβαδέων, με στόχο τη βελτίωση και αναβάθμιση των κοινόχρηστων αυτών χώρων του Δήμου, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176:2008, EN1177:2008 και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθμ. 28492/11-05-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Ο προϋπολογισμός ανέρχεται σε 208.000,00€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% που είναι 40.258,06 €€. Η παραπάνω προμήθεια χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II

**ΑΡΘΡΟ 2ο: Ισχύουσες διατάξεις**

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με :

Το Ν. 4605/2019 Άρθρο 43 Τροποποίηση διαταξεων του Ν. 4412/2016

Το Ν. 4555/2018 Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των ΟΤΑ ( Πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ)

το Ν. 4412/2016 Δημόσιες Συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ )

Της απόφασης του Υπ. Εσωτερικών 11389/93 «Ενιαίος κανονισμός προμηθειών οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης». (Φ.Ε.Κ. 185/Β) του Ν.3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ 114Α/2006)

Του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης- Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87Α).

Του Ν. 2198/94 άρθρο 24, σχετικά με την Παρακράτηση φόρου εισοδήματος κ.λ.π. (Φ.Ε.Κ. 43)

Του Ν.3548/2007 (ΦΕΚ Α' 68/2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»

Του Ν.2741/99 άρθρο 8 «Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων, άλλες ρυθμίσεις θεμάτων αρμοδιότητας του Υπ. Ανάπτυξης και λοιπές διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 199/Α)

Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών και διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο -Πρόγραμμα Διαύγεια- και άλλες διατάξεις».

Την Υπουργική Απόφαση 28492/11.05.2009 "Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια" (ΦΕΚ 931Β/18 -5- 2009), ), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ'αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/ 25 -7- 2014).

Του Ν.4281/2014, ΦΕΚ 160Α «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις» και άρθρο 157, ΦΕΚ 160Β.

Του Ν.4250/2014 (ΦΕΚ 74Α) άρθρο 1, περί κατάργησης της υποχρέωσης επικυρώσεων αντιγράφων.

Του Ν.4155/2013 (120 Α) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις»

Της Ν.4205/2013 (242 Α) «Ηλεκτρονική επιτήρηση υπόδικων...και άλλες διατάξεις», (άρθ. 9, παρ.4β).

Της Υ.Α. Π1/2390/16-10-2013 (2677 Β) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»

Τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας και πιστοποίησης EN1176:2008 και EN 1177:2008, για τα παιχνίδια Παιδικών Χαρών καθώς και κάθε άλλο σχετικό πρότυπο που αφορά στον εξοπλισμό.

ΑΡΘΡΟ 3ο: Εγγύηση συμμετοχής-καλής εκτέλεσης της προμήθειας



Κάθε προσφορά συνοδεύεται από εγγύηση συμμετοχής υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που θα καλύπτει το 2 % της συνολικής ενδεικτικά προϋπολογισθείσας αξίας χωρίς ΦΠΑ, . Η εγγύηση συμμετοχής θα πρέπει να έχει ισχύ τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που καθορίζουν τα έγγραφα της διακήρυξης. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ίδια παράγραφο του ως άνω άρθρου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 5% της συμβατικής αξίας της προμήθειας χωρίς ΦΠΑ και κατατίθεται κατά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την ολοκλήρωση και της τελευταίας προσωρινής παραλαβής των προς προμήθεια ειδών από την αρμόδια επιτροπή και την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των δύο συμβαλλομένων.

#### **ΑΡΘΡΟ 4ο: Σύμβαση**

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει σε ορισμένο χρόνο σύμφωνα με την σχετική πρόσκληση που θα του κοινοποιηθεί, προς υπογραφή της αντίστοιχης σύμβασης και να καταθέσει την κατά το 3ο άρθρο της παρούσας προβλεπόμενη εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

#### **ΑΡΘΡΟ 5ο: Πληρωμή**

Η πληρωμή θα γίνεται τμηματικά μετά την παράδοση των ειδών στο Δήμο κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 4 της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων, που συνοδεύει την παρούσα μελέτη. Η παράδοση των ειδών περιλαμβάνει την πλήρη τοποθέτησή τους με υπογραφή του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής υλικών και υποβολή όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών και όσων ενδεχομένως ζητηθούν από την Υπηρεσία για την έκδοση του εκάστοτε εντάλματος πληρωμής

#### **ΑΡΘΡΟ 6ο: Ιδιότητες και τεχνικές προδιαγραφές – Συνοδευτικά έγγραφα**

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

Ειδικότερα, το σύνολο του εξοπλισμού Παιδικής Χαράς θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές και να φέρει τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις όπως αναφέρεται αναλυτικά στην τεχνική μελέτη. Όλα τα είδη θα συνοδεύονται με όλα τα απαραίτητα έγγραφα και δικαιολογητικά που θα

αποδεικνύουν την προέλευση, τα κατασκευαστικά πρότυπα (Ελληνικά και Ευρωπαϊκά) και ό,τι άλλο αποδεικνύει την γνησιότητα και την ποιότητα κατασκευής που θα διασφαλίζει την ομαλή και ασφαλή λειτουργία τους.

#### ΑΡΘΡΟ 7ο: Ποινικές Ρήτρες

Εάν υπάρξει υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του Αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 33 της υπ' αριθμό 11389/1993 Υπουργικής Απόφασης

#### ΑΡΘΡΟ 8ο: Συμβατική Προθεσμία

Η συμβατική προθεσμία ορίζεται σε τέσσερις μήνες από την υπογραφή της σύμβασης. Η ολοκλήρωση του συμβατικού αντικειμένου θα επέλθει με την παράδοση και πλήρη εγκατάσταση των ειδών στις παιδικές χαρές όπως προβλέπεται από την μελέτη καθώς και την παράδοση στον Δήμο των Πιστοποιητικών εγκατάστασης κατά EN1176:2008

#### ΑΡΘΡΟ 9ο: Φόροι- Τέλη- Κρατήσεις

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 20/06/2018

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	<i>Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ</i>	<i>Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.</i>
<i>ΜΠΟΥΤΣΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ</i>	<i>ΚΑΡΒΟΥΝΗ ΔΗΜΗΤΡΑ</i>	<i>ΧΡΗΣΤΟΣ ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ</i>
<i>ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>	<i>ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>	<i>ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</i>