



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛ. Τ.Υ: 1/19

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 423.887,80 €

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα Μελέτη αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού παιδικών χαρών, σε χώρους παιδικών χαρών του Δήμου Κορδελιού – Ευόσμου.

Στόχος της παρούσας προμήθειας είναι η αναβάθμιση και λειτουργική αποκατάσταση των Παιδικών Χαρών του Δήμου μας, μέσω της αντικατάστασης μέρους ή του συνόλου του υπάρχοντος εξοπλισμού, σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την υπ' αριθ. 28492/11-05-09 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 931/18-05-09), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 37934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/25-07-2014).

Οι παιδικές χαρές του Δήμου εμφανίζουν λειτουργικά προβλήματα ως προς τον υφιστάμενο εξοπλισμό λόγω παλαιότητας, κακής ή και λανθασμένης χρήσης, αλλά και βανδαλισμών που έχει υποστεί. Συγκεκριμένα με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς, η τοποθέτηση δαπέδου ασφαλείας και η τοποθέτηση φωτισμού.

Οι Παιδικές χαρές στις οποίες πρόκειται να υλοποιηθούν παρεμβάσεις, φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

1. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΟΣΜΟΥ

	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ		
		ΔΑΠΕΔΟ	ΟΡΓΑΝΑ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
1.	ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Ι (ΠΑΙΔΩΝ)	✓	✓	✓
2.	ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΙΙ (ΝΗΠΙΩΝ)			✓
3.	ΑΜΑΛΙΑΣ & ΕΚΤΟΡΟΣ		✓	
4.	ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ	✓	✓	✓
5.	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ Ι			✓
6.	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΙΙ			✓
7.	ΝΙΚΑΙΑΣ			✓
8.	ΠΥΘΙΑΣ		✓	✓
9.	ΑΔΜΗΤΟΥ	✓	✓	✓
10.	ΑΙΑΝΤΑ	✓	✓	✓
11.	ΑΥΛΙΔΗ		✓	✓
12.	ΕΙΡΗΝΗΣ	✓	✓	✓
13.	ΕΛΠΙΔΑΣ	✓	✓	✓
14.	ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ	✓	✓	✓
15.	ΔΡΟΣΙΝΗ			✓
16.	ΝΙΚΟΜΗΔΕΙΑΣ	✓	✓	✓
17.	ΠΑΡΜΕΝΙΩΝΟΣ - ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ	✓	✓	✓
18.	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ	✓	✓	✓
19.	ΑΓ. ΚΥΡΙΑΚΗΣ		✓	✓

20.	ΠΑΠΑΓΟΥ		√	√
21.	ΕΠΤΑΝΗΣΟΥ	√	√	√
22.	ΚΑΡΥΑΤΙΔΟΣ	√	√	√
23.	ΟΙΝΟΗΣ		√	√

2. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ - ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ

	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ	ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ		
		ΔΑΠΕΔΟ	ΟΡΓΑΝΑ	ΦΩΤΙΣΜΟΣ
1.	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΦΩΛΙΑ		√	
2.	BENIZEΛΟΥ & ΑΡΤΗΣ (ΘΕΠΑΝ)		√	√
3.	ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Ε'		√	√
4.	ΘΕΡΙΣΣΟΥ		√	√
5.	ΜΙΑΟΥΛΗ		√	√
6.	ΜΙΚΡΑΣ ΑΣΙΑΣ & ΒΕΜΠΟ		√	√
7.	ΝΙΚΟΜΗΔΕΙΑΣ & ΜΙΚΡΑΣ ΑΣΙΑΣ		√	
8.	ΠΑΡΚΟ ΕΛ. BENIZEΛΟΥ		√	√
9.	ΠΑΡΚΟ ΣΜΥΡΝΗΣ		√	√
10.	ΚΑΡΑΜΑΝΛΗ ΚΩΝ/ΝΟΥ		√	√
11.	ΠΑΡΜΕΝΙΩΝΟΣ		√	√
12.	ΠΛΑΤΕΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ			√
13.	ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ		√	√
14.	ΣΙΑΤΙΣΤΗΣ			√
15.	ΦΑΝΑΡΙΟΥ	√	√	√

Οι επεμβάσεις που προτείνονται αφορούν στη δημιουργία ασφαλούς και άνετου περιβάλλοντος για το παιχνίδι των παιδιών και στην άνετη διακίνηση των συνοδών τους. Στα πλαίσια αυτά τοποθετούνται νέα πιστοποιημένα όργανα, τοποθετείται δάπεδο ασφαλείας και ενισχύεται ο υφιστάμενος φωτισμός.

Τα προς προμήθεια όργανα θα φέρουν όλες τις απαιτούμενες, βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας, προδιαγραφές.

Το δάπεδο ασφαλείας θα φέρει όλες τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις για τη χρήση που προβλέπεται.

Για την ενίσχυση του φωτισμού των χώρων των Παιδικών Χαρών προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση προβολών LED.

Στις παιδικές χαρές στις οποίες πρόκειται να τοποθετηθούν όργανα θα έχει πραγματοποιηθεί απομάκρυνση υφιστάμενων οργάνων από τα συνεργεία του Δήμου.

Για την εκτέλεση της εν λόγω προμήθειας θα διεξαχθεί ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», τον Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», τον Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με κριτήριο ανάθεσης της πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά ανά είδος.

Η παρούσα μελέτη προμήθειας συντάχθηκε από τη Διεύθυνση Μελετών και Έργων του Δήμου Κορδελιού – Ευόσμου και ο προϋπολογισμός της ανέρχεται στο ποσό των 419.061,60 € (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%). Το έργο πρόκειται να χρηματοδοτηθεί από το ΠΔΕ ΥΠ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 055 2017ΣΕ05500010 για το ποσό των 272.000,00 και από ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ για το ποσό των 147.061,97 €.

Ο χρόνος παράδοσης των υπό προμήθεια ειδών ορίζεται σε διακοσίες εβδομήντα (270) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης.

Δεδομένου ότι ο Δήμος Κορδελιού – Ευόσμου δεν διαθέτει χώρους αποθήκευσης του εξοπλισμού, η προμήθεια και εγκατάσταση θα γίνεται τμηματικά και όχι συγκεντρωτικά. Τα προς προμήθεια είδη θα εγκαθίστανται στην τελική τους θέση στα σημεία που θα υποδείξει η Διεύθυνση Μελετών και Έργων του Δήμου Κορδελιού – Ευόσμου.

Η ανάδοχος εταιρεία θα έχει την υποχρέωση να προσαρμόσει τα όργανα που θα προμηθεύσει, όταν αυτά θα τοποθετηθούν στις παιδικές χαρές, σύμφωνα με την οποιαδήποτε παρατήρηση γίνει από τον φορέα ελέγχου κατά την πιστοποίηση της παιδικής χαράς.

1.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Όλα τα προς προμήθεια όργανα παιδικής χαράς θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένα για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.

Σε σχέση με την ασφάλεια, τα πρότυπα και τις πιστοποιήσεις των προς προμήθεια ειδών και των αναδόχων, θα ισχύουν τα εξής:

1. Όλα τα όργανα θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.
2. Τα όργανα παιδικής χαράς θα πρέπει να είναι προϊόντα βιομηχανικής γραμμής παραγωγής από κατασκευάστρια εταιρεία, η οποία θα πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001 και ISO 14001 και να προσκομίζονται τα εν λόγω πιστοποιητικά, επί ποινή αποκλεισμού.

Τα παραπάνω εν λόγω πιστοποιητικά θα πρέπει να προσκομίζονται με την κατάθεση του φακέλου προσφοράς στον εν λόγω διαγωνισμό, επί ποινή αποκλεισμού.

3. Οι επιφάνειες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176, ΕΛΟΤ EN 1177 και ΕΛΟΤ EN 71-3 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης, επί ποινή αποκλεισμού.

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

1.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΥΣ

Δεν είναι επιτρεπτή η πώληση, η δωρεάν διάθεση ή ενοικίαση εξοπλισμού παιδικής χαράς σε Δήμους, εφόσον δεν πληρούν τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 28492/11-05-09 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ Β 931/18-05-09), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 37934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029/25-07-2014).

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θέτουν στην κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών οφείλουν, όπως έχει προαναφερθεί, να διαθέτουν για καθένα από αυτούς πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο φορέα ελέγχου, με το οποίο να αποδεικνύεται η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176

Σε περίπτωση που τα όργανα έχουν κατασκευαστεί με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, πέραν των αναφερομένων στην παρούσα, θα πρέπει αυτά να είναι τουλάχιστον

ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η Ισοδυναμία αυτή τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμόδιων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-09 (ΦΕΚ Β 931/18-05-09, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

Υπεύθυνες Δηλώσεις που οφείλουν να προσκομίσουν επί ποινή αποκλεισμού οι υποψήφιοι προμηθευτές:

1. Υπεύθυνη δήλωση ότι 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 Διεύθυνσης του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή εισαγωγέα ή του Διανομέα.
 - β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
 - γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμού του.
2. Υπεύθυνη δήλωση ότι για κάθε εξοπλισμό πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή / προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1.
3. Υπεύθυνη δήλωση ότι ο εξοπλισμός που θα παραδοθεί θα διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας, τουλάχιστον:
 - 10 ετών έναντι αστοχίας υλικού ή κατασκευαστικού ελαττώματος σε όλα τα γαλβανισμένα αλλά και μη επικαλυμμένα μεταλλικά μέρη, πλαστικά, πάνελ και επεξεργασμένη ξυλεία.
 - 5 χρόνια έναντι αστοχίας υλικού ελαττώματος στα ελατήρια, τα επικαλυμμένα μέρη, τα μορφοποιημένα πλαστικά μέρη και κατασκευές από δίχτυ.
 - 2 χρόνια σε σχέση με λειτουργικά σφάλματα που οφείλονται στα υλικά ή σε ελαττώματα της κατασκευής των κινητών πλαστικών και μεταλλικών μερών, εφόσον τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για την τοποθέτηση, χρήση και συντήρηση του εξοπλισμού.
 - 2 χρόνια για τα βαμμένα εξαρτήματα και κόντρα πλακέ.
4. Υπεύθυνη δήλωση του κατασκευαστή ή του εισαγωγέα ή του αντιπροσώπου ότι θα είναι σε θέση να προμηθεύσει τα επί μέρους γνήσια ανταλλακτικά, ώστε τα όργανα να συνεχίζουν να πληρούν τις προδιαγραφές EN 1176 ή ισοδύναμου, σύμφωνα με την Υ.Α. 28492/11.05.2009 όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει (Υ.Α. 27394/25.07.2014) και να διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του παιδότοπου, καθ' όλη τη διάρκεια της προσφερόμενης εγγύησης.
5. Υπεύθυνη δήλωση ότι τα είδη που προσφέρονται 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.

1.3 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ

Η επιλογή των υλικών και η χρήση τους στον εξοπλισμό θα είναι σύμφωνη με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά Πρότυπα.

Πιο συγκεκριμένα:

Επιβάλλεται η χρήση υλικών που δεν προκαλούν κίνδυνο αν έρθουν σε επαφή με το δέρμα.

Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η επικάλυψη των επιφανειών του εξοπλισμού δεν ενέχει τοξικό κίνδυνο. Επιπλέον οι πιο εκτεθειμένες επιφάνειες θα πρέπει να έχουν κατάλληλη επίστρωση με υλικό που θα προστατευτεί από τη βροχή, από διάβρωση και την ηλιακή ακτινοβολία UV.

Δεν επιτρέπεται η χρήση υλικών τα οποία είναι γνωστά για την ιδιότητά τους να δημιουργούν επιφανειακή ανάφλεξη.

Όλες οι κατασκευές από ξύλο ή από προϊόντα ξύλου πρέπει να εξασφαλίζουν την ασφαλή χρήση (καμπύλες γωνίες χωρίς ακίδες, κατάλληλα βερνίκια και υλικά χρωματισμού) και την τοποθέτησή τους έτσι ώστε να μη δημιουργείται συσσώρευση των υδάτων σε κανένα τμήμα της κατασκευής.

Όλα τα μεταλλικά μέρη θα προστατεύονται με κατάλληλη επεξεργασία από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες και τη διάβρωση.

Σε κάθε κατασκευή και εξοπλισμό που περιλαμβάνεται στην παρούσα μελέτη, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η δομική αρτιότητα ώστε αυτός να μην αλλοιώνεται πριν από τον προγραμματισμένο επόμενο έλεγχο συντήρησης.

Οι υποψήφιοι προμηθευτές θα πρέπει να προσκομίσουν οδηγίες σχετικά με την διάρκεια ζωής των τμημάτων των κατασκευών και τον ενδεικτικό χρόνο επιθεώρησης και αντικατάστασής τους.

Οι θεμελιώσεις πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177 προκειμένου για δάπεδα ασφαλείας.

Ο εξοπλισμός πρέπει να φέρει ευκρινή, μόνιμη σήμανση σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους, τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

- Όνομα και Διεύθυνση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.
- Στοιχεία αναγνώρισης του εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
- Τον αριθμό και την χρονολογία του εφαρμοζόμενου προτύπου ή του ισοδύναμού του.
- Ο κατασκευαστής/προμηθευτής θα καταθέσει δήλωση ότι όλα τα προσφερόμενα όργανα θα φέρουν, κατά τον χρόνο παράδοσης, βάσει του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176:2017.

Για κάθε όργανο, θα παραδοθούν από τον Ανάδοχο προμηθευτή στη Διεύθυνση Μελετών και Επιβλέψεων Τεχνικών Έργων του Δήμου, εντός είκοσι (20) ημερών από την τοποθέτησή τους, εικονογραφημένα πρωτότυπα τεχνικά έντυπα και εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού, στις οποίες θα περιέχονται πληροφορίες για:

- Τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επι μέρους εξαρτημάτων του.
- Τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης.
- Τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛ. Τ.Υ: 1/19

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 423.887,80 €

2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	A.T.	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Τσουλήθρα με μήκος ολίσθησης 2,00μ.	1	τεμ.	9	1.120,00	10.080,00
2	Τσουλήθρα με μήκος ολίσθησης 2,50μ.	2	τεμ.	2	350,00	700,00
3	Ελατήριο μονοθέσιο	3	τεμ.	10	560,00	5.600,00
4	Ελατήριο τετραθέσιο	4	τεμ.	1	300,00	300,00
5	Ελατήριο ΑΜΕΑ	5	τεμ.	1	450,00	450,00
6	Μεταλλική τραμπάλα δύο (2) θέσεων	6	τεμ.	17	110,00	1.870,00
7	Κούνια διθέσια (1N+1Π)	7	τεμ.	1	550,00	550,00
8	Κούνια διθέσια (2Π)	8	τεμ.	16	460,00	7.360,00
9	Κούνια διθέσια (2N)	9	τεμ.	8	510,00	4.080,00
10	Κούνια τριθέσια (2Π+1N)	10	τεμ.	1	620,00	620,00
11	Κούνια τετραθέσια (2Π+2N)	11	τεμ.	4	1.800,00	7.200,00
12	Κούνια φωλιά	12	τεμ.	1	1.550,00	1.550,00
13	Μύλος αυτοκινούμενος	13	τεμ.	16	510,00	8.160,00
14	Σύνθετο με δύο τσουλήθρες και τούνελ	14	τεμ.	2	8.500,00	17.000,00
15	Σύνθετο με δύο τσουλήθρες και γέφυρα	15	τεμ.	1	7.660,00	7.660,00
16	Σύνθετο με τσουλήθρα, γέφυρα, ανάβαση και στύλο	16	τεμ.	2	6.060,00	12.120,00
17	Σύνθετο με δύο τσουλήθρες και οριζόντια κλίμακα	17	τεμ.	1	10.200,00	10.200,00
18	Σύνθετο με τσουλήθρα και ράμπα ή σκάλα	18	τεμ.	1	2.650,00	2.650,00
19	Σύνθετο με τσουλήθρα, αναρρίχηση και στύλο	19	τεμ.	2	1.890,00	3.780,00
20	Σύνθετο με τσουλήθρα, καμπύλη ανάβαση και στύλο	20	τεμ.	1	1.600,00	1.600,00
21	Σύνθετο με δύο τσουλήθρες και τούνελ από δίχτυ	21	τεμ.	1	5.600,00	5.600,00
22	Σύνθετο με τσουλήθρα και κούνια	22	τεμ.	2	2.100,00	4.200,00
23	Σύνθετο με δύο τσουλήθρες και τρεις γέφυρες	23	τεμ.	1	14.500,00	14.500,00
24	Σύνθετο νηπίων με τσουλήθρα τούνελ και πάνελ δραστηριοτήτων (ΑΜΕΑ)	24	τεμ.	1	2.200,00	2.200,00
25	Σύνθετο νηπίων με τούνελ, πάνελ και διακοσμητικό δέντρο (ΑΜΕΑ)	25	τεμ.	1	400,00	400,00
26	Σύνθετο με τσουλήθρα και τούνελ (ΑΜΕΑ)	26	τεμ.	1	2.800,00	2.800,00
27	Σύνθετο με τσουλήθρα, μπαλκόνι, αναρρίχηση, στύλο και μεταλλικό δίχτυ	27	τεμ.	1	4.000,00	4.000,00
28	Σύνθετο με τσουλήθρα και γέφυρα	28	τεμ.	1	3.000,00	3.000,00
29	Πολυσύνθετο όργανο 1	29	τεμ.	4	5.600,00	22.400,00
30	Πολυσύνθετο όργανο 2	30	τεμ.	2	9.510,00	19.020,00
31	Μικτή αναρρίχηση	31	τεμ.	1	1.850,00	1.850,00
32	Ελαστικά πλακίδια ασφαλείας για ύψος πτώσης 2,00m τουλάχιστον	32	m2	2.535,00	55,00	139.425,00
33	Ελαστικά πλακίδια ασφαλείας για ύψος πτώσης 2,00m τουλάχιστον	33	m2	180,00	60,00	10.800,00
34	Προβολέας LED	34	τεμ.	80	63,50	5.080,00
35	Πινακίδα Προγράμματος ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II	35	τεμ.	38	80,00	3.040,00

Σύνολο	341.845,00
Φ.Π.Α. 24%	82.042,80
Γενικό Σύνολο	423.887,80

3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

A.T. 1 ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ (2,50M ΟΛΙΣΘΗΣΗ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2300-2500 mm
Μήκος:	3000-3200 mm
Πλάτος:	500-1000 mm

Η τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη για ύψος πτώσης $\leq 1,60\text{m}$

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία σκάλα ανάβασης
- Μία πλατφόρμα
- Μια ζώνη ολίσθησης

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 2 ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ (2,00M ΟΛΙΣΘΗΣΗ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2100-2300 mm
Μήκος:	2500-3700 mm
Πλάτος:	700-1000 mm

Η τσουλήθρα θα είναι κατασκευασμένη για ύψος πτώσης $\leq 1,25\text{m}$

Η τσουλήθρα θα αποτελείται από:

- Μία σκάλα ανάβασης
- Μία πλατφόρμα
- Μια ζώνη ολίσθησης

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 3 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ (ΜΟΝΟΘΕΣΙΟ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	800-950 mm
Μήκος:	750-900 mm
Πλάτος:	200-300 mm

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 0,600\text{m}$

Το όργανο θα αποτελείται από: φορέα, κάθισμα και βάση στήριξης.

Ο φορέας θα έχει σχέδιο ζωάκι (επιλογής της Υπηρεσίας) και θα είναι κατασκευασμένος από HPL τύπου MEG ή από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Σε κατάλληλες θέσεις επάνω στον φορέα τοποθετούνται χειρολαβές και αναβολείς που σκοπεύουν στην ορθή χρήση του οργάνου. Περίπου στο μέσον του φορέα και κάθετα προς το επίπεδο του τοποθετείται το κάθισμα.

Η βάση στήριξης του οργάνου αποτελείται από ελατήριο το οποίο αγκυρώνεται σε πλάκα σκυροδέματος. Το ελατήριο πρέπει να φέρει ειδικούς αποστάτες για την αποφυγή παγίδευσης δακτύλων.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T.4 ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	600 - 620 mm
Μήκος:	1000 - 1200 mm
Πλάτος:	1000 - 1200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤0,600m.

Το όργανο θα αποτελείται από: βάση με χειρολαβές και καθίσματα και ελατήριο με βάση στήριξης.

Η βάση του οργάνου κατασκευάζεται από HPL με τη μορφή λουλουδιού, διαμορφωμένο έτσι ώστε να σχηματίζονται τέσσερα καθίσματα περιμετρικά.

Στο κέντρο της βάσης τοποθετούνται κατάλληλες χειρολαβές για τη στήριξη των χρηστών.

Στο κάτω μέρος της βάσης τοποθετείται το ελατήριο που φέρει, εφόσον απαιτείται, ειδικούς αποστάτες για την αποφυγή παγίδευσης δακτύλων. Το ελατήριο αγκυρώνεται σε πλάκα σκυροδέματος.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 5 ΕΛΑΤΗΡΙΟ ΑΜΕΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	800 - 850 mm
Μήκος:	750 - 850 mm
Πλάτος:	300-500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ταλάντωση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤0,600m.

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

Ο φορέας κατασκευάζεται από δύο όμοια, αντικριστά κόντρα πλακέ θαλάσσης ή από HPL τύπου MEG σε σχέδιο επιλογής της Υπηρεσίας, ανάμεσα στα οποία τοποθετείται κάθισμα με αντιολισθητική επιφάνεια. Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται σιδηροσωλήνες για τη στήριξη των ποδιών και των χεριών του χρήστη. Στο κάτω μέρος του καθίσματος και με τη χρήση κατάλληλης βάσης στερεώνεται το ελατήριο που φέρει εφόσον απαιτείται ειδικούς αποστάτες για την αποφυγή παγίδευσης δακτύλων.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 6 ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	600-700 mm
Μήκος:	2500-2700 mm
Πλάτος:	400-600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: Τραμπαλισμός

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 3 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 1,00\text{m}$.

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

Η δοκός ταλάντωση κατασκευάζεται από σιδηροσωλήνα εκατέρωθεν του οποίου τα καθίσματα της τραμπάλας. Μπροστά από κάθε κάθισμα τοποθετείται χειρολαβή. Κάτω από κάθε κάθισμα υπάρχει διάταξη απόσβεσης ταλάντωσης και εξασφάλισης της απαιτούμενης απόστασης από το έδαφος.

Στο κέντρο του οριζόντιου άξονα συγκολλάται μεταλλική διάταξη – βάση ταλάντωσης για τη στήριξη του οργάνου.

Όλα τα μεταλλικά μέρη του οργάνου θα είναι βαμμένα με υλικά κατάλληλα για εξωτερικό χώρο.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάση από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 7 ΚΟΥΝΙΑ ΔΙΘΕΣΙΑ (1Π + 1Ν)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2200 - 2400 mm
Μήκος:	3000 - 3700 mm
Πλάτος:	1300 - 1700 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Κούνια - αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 έτους

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,300m

Η κατασκευή απαρτίζεται από μία συνεχόμενη μεταλλική ή ξύλινη οριζόντια δοκό, τέσσερα (4) υποστυλώματα υπό γωνία, ένα καθίσμα παιδών με αλυσίδες και ένα (1) καθίσμα νηπίων με αλυσίδες.

Η οριζόντια δοκός της κούνιας και τα υποστυλώματα μπορεί να είναι είτε ξύλινα είτε κατασκευασμένα από σιδηροσωλήνα.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα.

Τα καθίσματα παιδών και νηπίων θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με ενισχύσεις εσωτερικά από αλουμίνιο και θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά το πρότυπο EN1176.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T.8 ΚΟΥΝΙΑ ΔΙΘΕΣΙΑ (2Π)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2300 mm
Μήκος:	2850-3700 mm
Πλάτος:	150-160 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Κούνια - αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,300m

Η κατασκευή απαρτίζεται από μία οριζόντια δοκό, τέσσερα (4) υποστυλώματα υπό γωνία και δύο (2) καθίσματα παιδών με αλυσίδες.

Η οριζόντια δοκός της κούνιας και τα υποστυλώματα μπορεί να είναι είτε ξύλινα είτε κατασκευασμένα από σιδηροσωλήνα.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα.

Τα καθίσματα παιδών θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με ενισχύσεις εσωτερικά από αλουμίνιο και θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά το πρότυπο EN1176.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 9 ΚΟΥΝΙΑ ΔΙΘΕΣΙΑ (2N)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2200 - 2300 mm
Μήκος:	2850-3700 mm
Πλάτος:	150-160 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Κούνια - αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	1,5+ ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 1,300\text{m}$

Η κατασκευή απαρτίζεται από μία οριζόντια δοκό, τέσσερα (4) υποστυλώματα υπό γωνία και δύο (2) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες.

Η οριζόντια της κούνιας και τα υποστυλώματα μπορεί να είναι είτε ξύλινα είτε κατασκευασμένα από σιδηροσωλήνα.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα.

Τα καθίσματα παιδών θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με ενισχύσεις εσωτερικά από αλουμίνιο και θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά το πρότυπο EN1176.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 10 ΚΟΥΝΙΑ ΤΡΙΘΕΣΙΑ (2Π + 1N)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2200-2300 mm
Μήκος:	430-520 mm
Πλάτος:	150-160 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Κούνια - αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	$\geq 1,5$ έτους

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 1,300\text{m}$

Η κατασκευή απαρτίζεται από μία συνεχόμενη ή δύο μεταλλικές ή ξύλινες οριζόντιες δοκούς, έξι (6) υποστυλώματα υπό γωνία, δύο (2) καθίσματα παιδών με αλυσίδες και ένα (1) κάθισμα νηπίων με αλυσίδες.

Η οριζόντια δοκός (ή δοκοί) της κούνιας και τα υποστύλωματα μπορεί να είναι είτε ξύλινα είτε κατασκευασμένα από σιδηροσωλήνα.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα.

Τα καθίσματα παιδών και νηπίων θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με ενισχύσεις εσωτερικά από αλουμίνιο και θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά το πρότυπο EN1176.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 11 ΚΟΥΝΙΑ ΤΕΤΡΑΘΕΣΙΑ (2Π + 2Ν)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2300-2450 mm

Μήκος: 5700-6700 mm

Πλάτος: 1550-1600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: Κούνια - αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$ ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤ 1300 mm.

Η κατασκευή απαρτίζεται από μία συνεχόμενη ή δύο μεταλλικές ή ξύλινες οριζόντιες δοκούς, έξι (6) υποστύλωματα υπό γωνία, δύο (2) καθίσματα παιδών με αλυσίδες και δύο (2) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες.

Η οριζόντια δοκός (ή δοκοί) της κούνιας κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα ή ξύλο ενώ τα υποστύλωματα μπορεί να είναι είτε ξύλινα είτε κατασκευασμένα από σιδηροσωλήνα.

Τα καθίσματα της κούνιας αναρτώνται από τον οριζόντιο άξονα.

Τα καθίσματα παιδών και νηπίων θα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με ενισχύσεις εσωτερικά από αλουμίνιο και θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά το πρότυπο EN1176.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 12 ΚΟΥΝΙΑ ΦΩΛΙΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2300 - 2400 mm
Μήκος:	2900 - 3700 mm
Πλάτος:	1500 - 1600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Αιώρηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,300m.

Το όργανο αποτελείται από:

- Μια οριζόντια δοκό (μεταλλική ή ξύλινη)
- Τέσσερα υποστυλώματα (μεταλλικά ή ξύλινα)
- Μια κούνια φωλιά

Ο οριζόντιος άξονας της κούνιας κατασκευάζεται είτε από ξύλινη δοκό, είτε από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα, ο οποίος στηρίζεται σε σύστημα διπλών υποστυλωμάτων υπό γωνία.

Το κάθισμα-φωλιά της κούνιας αναρτάται από τον οριζόντιο άξονα. Η ανάρτηση υλοποιείται με ειδική διάταξη. Από την ειδική διάταξη ξεκινούν αλυσίδες γαλβανισμένες εν θερμώ, που απολήγουν στο κάθισμα φωλιά.

Ο σκελετός του καθίσματος-φωλιά κατασκευάζεται από μεταλλικό ή χαλύβδινο στεφάνι διαμέτρου 1000mm-1200mm. Το στεφάνι καλύπτεται από σχοινί από πολυαιθυλένιο ή πολυπροπυλένιο μεγάλης αντοχής σε υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες. Στο εσωτερικό του κυκλικού σχήματος υπάρχει ειδική διάταξη-δίχτυ από πολυαιθυλένιο ή πολυπροπυλένιο.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος, σε βάσεις από σκυρόδεμα. Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο πέλμα (κάτω πλευρά) των υποστυλωμάτων, προς αποφυγή της υγρασίας ανάμεσα στο ξύλο και το μέταλλο.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 13 ΜΥΛΟΣ ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	760 - 800 mm
Διάμετρος:	1600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Περιστροφή
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,000m

Η κατασκευή απαρτίζεται από μία βάση στήριξης, έναν αυτοκινούμενο μύλο με καθίσματα, έναν άξονα περιστροφής και ένα τιμόνι κίνησης.

Ο σκελετός του οργάνου κατασκευάζεται από σιδηροσωλήνες.

Πάνω στον σκελετό προσαρμόζεται το δάπεδο του οργάνου, κατασκευασμένο από HPL τύπου MEG ή κόντρα πλακέ θαλάσσης και έχει αντιολισθητική επιφάνεια.

Στο κέντρο του δαπέδου υψώνεται ο άξονας περιστροφής και στο πάνω μέρος αυτού προσαρμόζεται το τιμόνι περιστροφής.

Περιμετρικά του πατώματος και σε ικανό ύψος υπάρχει περιμετρικός κυκλικός σωλήνας ασφαλείας.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 14 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΔΥΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	3200-3600 mm
Μήκος:	6650-7770 mm
Πλάτος:	3730-4950 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

	Ανάβαση
	Ολίσθηση
Δραστηριότητες:	ισορροπία έρπειν αναρρίχηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το σύνθετο θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 1,30\text{m}$

Το σύνθετο όργανο αποτελείται από μία τσουλήθρα με $\text{maxH}=1000\text{mm}$, μία τσουλήθρα για μεγαλύτερα παιδιά μήκους $\text{max H}=1300\text{mm}$) δύο πύργους με τετράγωνα πατάρια ($\text{maxH}=1000\text{mm}$), ένα πύργο με μακρόστενο πατάρι ($H=1300$), μία καμπύλη ράμπα ανόδου με σχοινί ανάβασης, μία ευθεία ράμπα ανόδου ή κλίμακα ανόδου, ένα τούνελ, δύο σκέπαστρα στους δύο πύργους και έξι φράγματα προστασίας πτώσεων.

Ιδιαίτερα Χαρακτηριστικά

ΠΑΤΑΡΙ – ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ

Όλα τα πατάρια ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής. Στις ελεύθερες πλευρές των παταριών προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση. Τα φράγματα μπορεί να είναι κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG ή κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

Το όργανο θα έχει δύο τσουλήθρες. Το σύστημα κάθε τσουλήθρας θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Τα ξύλα από τα οποία κατασκευάζεται η καμπύλη ράμπα προσαρμόζονται σε καμπύλο μεταλλικό πλαίσιο. Το άνω μέρος της ράμπας καταλήγει στον πύργο στο ύψος του παταριού. Για την άνοδο στην ράμπα θα υπάρχει κατάλληλη διάταξη από σχοινί πολυπροπυλενίου ή συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο.

ΙΣΙΑ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΙΣΙΑ ΣΚΑΛΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Το άνω μέρος της ράμπας ή της σκάλας καταλήγει σε πύργο και προσαρμόζεται στο ύψος του παταριού.

ΤΟΥΝΕΛ

Το τούνελ θα προσαρμόζεται σε ελεύθερες πλευρές πλατφόρμας, θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής υλικό και θα είναι λείο εσωτερικά.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 15 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΔΥΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΓΕΦΥΡΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3000-3250 mm

Μήκος: 4300-4500 mm

Πλάτος: 3200-3800 mm

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 1,25m$

Το παιχνίδι θα αποτελείται από μία σκάλα ανόδου, δύο τετραγωνικά πατάρια, δύο δίρριχτες σκεπές, δύο τσουλήθρες, τρία φράγματα προστασίας από πτώση, μία κεκλιμένη γέφυρα και ένα κάθισμα.

Η σκάλα ανόδου οδηγεί στο πρώτο τετραγωνικό πατάρι το οποίο στη μια του πλευρά φέρει τσουλήθρα μήκους 2000mm. Στην κατεύθυνση ανόδου της σκάλας και ακριβώς απέναντι από αυτήν συνδέεται η κεκλιμένη γέφυρα η οποία οδηγεί στο δεύτερο πατάρι το οποίο σε μια από τις ελεύθερες πλευρές του φέρει τσουλήθρα μήκους 2500mm. Κάτω από το δεύτερο πατάρι υπάρχει αναρτημένο στα υποστυλώματα το κάθισμα.

Το όργανο θα είναι κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή HPL τύπου MEG ή ξυλεία κατάλληλα σιαμορφωμένη.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 16 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΜΙΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΓΕΦΥΡΑ ΑΝΑΒΑΣΗ ΚΑΙ ΣΤΥΛΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3200-3300 mm

Μήκος: 5100-5300 mm

Πλάτος: 4600-5200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

	Ανάβαση
	Ολίσθηση
Δραστηριότητες:	ισορροπία έρπειν αναρρίχηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤2,100m.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το σύνθετο έχει συνολικά τέσσερα (4) πατάρια. Διαθέτει επίσης τσουλήθρα, διάταξη ανάβασης (καμπύλη ή ευθεία ράμπα), στύλο πυροσβέστη, οριζόντια κλίμακα και σκάλα ανάβασης.

ΠΑΤΑΡΙΑ - ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ

Όλα τα πατάρια ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής. Στις ελεύθερες πλευρές των παταριών προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση. Τα φράγματα μπορεί να είναι κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG ή κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα. Το σχήμα της κάτοψης κάθε παταριού μπορεί να ποικίλει (τριγωνικό, τετράγωνο κλπ) ανάλογα με τη διάταξη του οργάνου.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

ΚΑΜΠΥΛΗ ή ΕΥΘΕΙΑ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Τα ξύλα από τα οποία κατασκευάζεται η καμπύλη ή ευθεία ράμπα προσαρμόζονται σε μεταλλικό πλαίσιο. Το άνω μέρος της ράμπας καταλήγει στον πύργο στο ύψος του παταριού. Για την άνοδο στην ράμπα θα υπάρχει κατάλληλη διάταξη από σχοινί πολυπροπυλενίου ή συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο.

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ

Ο «στύλος πυροσβέστη» κατασκευάζεται από κάθετο μεταλλικό σωλήνα. Από σωλήνα της ίδιας διατομής σε ημικύκλιο είναι κατασκευασμένη η διάταξη που συνδέει τον στύλο με τον πύργο.

ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΜΠΥΛΗ

Η καμπύλη γέφυρα ενώνει τα δύο πατάρια. Αποτελείται από το πάτωμα της γέφυρας και τις πλευρικές προστατευτικές κουπαστές.

Οι πλευρικές προστατευτικές κουπαστές αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Για την στερέωση των πλευρικών στοιχείων στους πύργους χρησιμοποιούνται ειδικά διαμορφωμένα τεμάχια.

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ (L=2400mm)

Η οριζόντια κλίμακα αποτελεί ένα παραλληλόγραμμο στοιχείο. Είναι όργανο αναρρίχησης και «αιώρησης». Στηρίζεται σε τέσσερις (4) στύλους εκ των οποίων οι δύο (2) είναι στύλοι των παταριών. Οι στύλοι αυτοί συνδέονται μεταξύ τους με οριζόντια δοκάρια σχηματίζοντας έτσι ένα παραλληλόγραμμο. Το άνω μέρος του παραλληλόγραμμου σκελετού φέρει οριζόντιο πλέγμα με σχοινιά. Στην εξωτερική στενή πλευρά του παραλληλογράμμου υπάρχει διάταξη από μεταλλικές μπάρες και χειρολαβές από όπου ανεβαίνουν τα παιδιά. Μεταλλικές μπάρες υπάρχουν και στις άλλες πλευρές του παραλληλογράμμου. Η οριζόντια κλίμακα “τρέχει” παράλληλα με την γέφυρα.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 17 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΔΥΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3200-3400 mm

Μήκος: 5700-6000 mm

Πλάτος: 4300-5600 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

	Ανάβαση
Δραστηριότητες	ολίσθηση αναρρίχηση
Ηλικιακή ομάδα	≥ 1,5 έτους

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤2,50m

Το όργανο αποτελείται από τρεις πύργους (έναν με τετράριχτη σκεπή και δύο ασκεπείς), κλίμακα ανόδου, καμπύλη ράμπα ανόδου, οριζόντια κλίμακα αναρρίχησης και δύο τσουλήθρες μήκους 2,00 και 2,50m.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Ο στεγασμένος πύργος συνδέεται εκατέρωθεν με τους δύο ασκεπείς πύργους. Στην Τρίτη πλευρά του υπάρχει καμπύλη σκάλα ανόδου και στην τέταρτη πλευρά του υπάρχει φράγμα προστασίας. Ο ένας από δύο ασκεπείς πύργους συνδέεται στη μια πλευρά του με τον στεγασμένο πύργο και στην απέναντι από αυτή με οριζόντια κλίμακα – αναρρίχηση. Στην Τρίτη του πλευρά υπάρχει στύλος πυροσβέστη και απέναντι από αυτή η υπάρχει τσουλήθρα. Ο δεύτερος ασκεπής πύργος συνδέεται από τη μια πλευρά με τον σκεπασμένο πύργο, από την άλλη με σκάλα ανόδου από την Τρίτη με τσουλήθρα και στην τέταρτη φέρει φράγμα προστασίας.

Όλα τα πατάρια φέρουν τον ίδιο τρόπο κατασκευής διαφέρουν όμως ως προς το ύψος προκειμένου να είναι δυνατή σε αυτά η σύνδεση της τσουλήθρας μήκους 2,00 και 2,50m.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΟΔΟΥ ΓΙΑ ΠΑΤΑΡΙ

Η κλίμακα ανόδου αποτελείται από τα πλαϊνά, τα σκαλοπάτια και τις κουπαστές. Το άνω μέρος της κλίμακας, απολήγει στον πύργο.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Τα ξύλα από τα οποία κατασκευάζεται η καμπύλη ράμπα προσαρμόζονται σε καμπύλο μεταλλικό πλαίσιο. Το άνω μέρος της ράμπας καταλήγει στον πύργο στο ύψος του παταριού. Για την άνοδο στην ράμπα θα

υπάρχει κατάλληλη διάταξη από σχοινί πολυπροπυλενίου ή συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο.

ΠΑΤΑΡΙ

Όλα τα πατάρια ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής, ενώ διαφέρουν οι διαστάσεις και το ύψος στο οποίο βρίσκονται. Στις ελεύθερες πλευρές των παταριών προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση. Τα φράγματα μπορεί να είναι κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG ή κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα.

Πιο συγκεκριμένα:

Ο **πύργος με σκεπή**, αποτελείται από μακρόστενο πατάρι που μοιράζεται με τον δεύτερο πύργο χωρίς σκεπή, τέσσερα υποστυλώματα, και σκεπή και βρίσκεται σε ύψος περίπου 1250mm.

Ο **πύργος χωρίς σκεπή**, αποτελείται από πατάρι, δύο υποστυλώματα ύψους περίπου 2100 mm ύψους περίπου 2700 mm που μοιράζεται με τον πύργο με σκεπή και βρίσκεται σε ύψος περίπου 1250mm.

Ο δεύτερος **πύργος χωρίς σκεπή**, μοιράζεται με την οριζόντιο κλίμακα δύο υποστυλώματα ύψους περίπου 2100 mm και βρίσκεται σε ύψος περίπου 950mm.

ΤΕΤΡΑΡΙΧΤΗ ΣΚΕΠΗ

Η **τετράριχτη σκεπή**, αποτελείται από τέσσερις τραβέρσες στήριξης της σκεπής, τέσσερα τρίγωνα επενδυμένα με σανίδες κατάλληλης διατομής επικαλυπτόμενες, τέσσερις σανίδες για το κάλυμμα των διάκενων και διακοσμητικό στοιχείο κορυφής,

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑΣ (L=2500mm, & L=2000mm)

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

Η τσουλήθρα παιδών έχει σκάφη με μήκος 2500mm και η τσουλήθρα νηπίων έχει σκάφη με μήκος 2000mm. Σε κάθε τσουλήθρα υπάρχει μπάρα κρατήματος και πλαϊνά τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

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

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ (L=2400mm)

Η **οριζόντια κλίμακα** αποτελεί ένα παραλληλόγραμμο στοιχείο. Είναι όργανο αναρρίχησης και «αιώρησης». Αποτελείται από έξι στύλους στήριξης οι οποίοι πακτώνονται στη γη. Οι στύλοι αυτοί συνδέονται μεταξύ τους με οριζόντια δοκάρια σχηματίζοντας έτσι ένα παραλληλόγραμμο. Το άνω μέρος του παραλληλόγραμμου σκελετού φέρει οριζόντιο πλέγμα με σχοινιά. Στην εξωτερική στενή πλευρά του παραλληλογράμμου υπάρχει διάταξη από μεταλλικές μπάρες και χειρολαβές από όπου ανεβαίνουν τα παιδιά. Μεταλλικές μπάρες υπάρχουν και στις άλλες πλευρές του παραλληλογράμμου.

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ

Ο «στύλος πυροσβέστη» κατασκευάζεται από κάθετο μεταλλικό σωλήνα μήκους περίπου 2350 mm. Από σωλήνα της ίδιας διατομής σε ημικύκλιο είναι κατασκευασμένη η διάταξη που συνδέει τον στύλο με τον πύργο.

A.T. 18 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΡΑΜΠΑ ή ΣΚΑΛΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2700-2900 mm
Μήκος:	2600-2850 mm
Πλάτος:	1400-1700 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ανάβαση, κατάβαση, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης 950mm – 1000mm.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το σύνθετο θα αποτελείται από πύργο με σκεπή, τσουλήθρα και διάταξη αναρρίχησης (σκάλα ή ράμπα).

ΙΣΙΑ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΙΣΙΑ ΣΚΑΛΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Το άνω μέρος της ράμπας ή της σκάλας καταλήγει σε πύργο και προσαρμόζεται στο ύψος του παταριού. Η διάταξη προσαρμόζεται σε μια από τις ελεύθερες πλευρές του παταριού. Στο σημείο ανόδου στο πατάρι θα υπάρχει μπάρα ή χειρολαβές.

ΠΑΤΑΡΙ

Το πατάρι στηρίζεται σε τέσσερα υποστυλώματα και βρίσκεται σε ύψος περίπου 950mm. Τις ελεύθερες πλευρές του παταριού υπάρχουν φράγματα προστασίας από πτώση.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 19 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΥΛΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	2500-3500 mm
Μήκος:	3700-3900 mm
Πλάτος:	2250-2300 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ανάβαση, αναρρίχηση ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1300mm.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το σύνθετο θα αποτελείται από πύργο, τσουλήθρα, τοίχο αναρρίχησης, έναν στύλο πυροσβέστη και έναν στύλο με πατήματα.

Ο πύργος είναι έτσι διαμορφωμένος ώστε να μπορούν να προσαρμοστούν σε αυτόν ο τοίχος αναρρίχησης, ο στύλος πυροσβέστη, ο στύλος με πατήματα και η τσουλήθρα. Εάν υπάρχει και ελεύθερη πλευρά, αυτή θα είναι προστατευμένη από φράγμα έναντι πτώσης.

ΠΑΤΑΡΙ

Το πατάρι στηρίζεται σε τέσσερα υποστυλώματα και βρίσκεται σε ύψος περίπου 950mm. Τις ελεύθερες πλευρές του παταριού υπάρχουν φράγματα προστασίας από πτώση.

ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Ο τοίχος αναρρίχησης κατασκευάζεται από αντιολισθητικό υλικό πάνω στο οποίο τοποθετούνται ειδικά πατήματα αναρρίχησης.

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ

Ο «στύλος πυροσβέστη» κατασκευάζεται από κάθετο μεταλλικό σωλήνα μήκους περίπου 2350 mm. Από σωλήνα της ίδιας διατομής σε ημικύκλιο είναι κατασκευασμένη η διάταξη που συνδέει τον στύλο με τον πύργο.

ΣΤΥΛΟΣ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Ο στύλος με πατήματα κατασκευάζεται από σιδηροσωλήνα στον οποίο υπάρχουν ενσωματωμένα πατήματα είτε από ημικύκλια είτε από καουτσούκ.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 20 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ, ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΝΑΒΑΣΗ ΚΑΙ ΣΤΥΛΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	3000 - 3100 mm
Μήκος:	3500-3750 mm
Πλάτος:	2500-2800 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ανάβαση, αναρρίχηση ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,300m

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το σύνθετο θα αποτελείται από πύργο, τσουλήθρα, καμπύλη ράμπα ανάβασης, έναν στύλο πυροσβέστη και ένα μπαλκόνι.

Ο πύργος είναι έτσι διαμορφωμένος ώστε να μπορούν να προσαρμοστούν σε αυτόν η καμπύλη ράμπα ανάβασης, ο στύλος πυροσβέστη, ο στύλος με πατήματα, το μπαλκόνι και η τσουλήθρα. Εάν υπάρχει και ελεύθερη πλευρά, αυτή θα είναι προστατευμένη από φράγμα έναντι πτώσης.

ΠΑΤΑΡΙ

Το πατάρι στηρίζεται σε τέσσερα υποστύλωματα και βρίσκεται σε ύψος περίπου 950mm. Τις ελεύθερες πλευρές του παταριού υπάρχουν φράγματα προστασίας από πτώση.

ΣΤΥΛΟΣ ΜΕ ΠΑΤΗΜΑΤΑ

Ο στύλος με πατήματα κατασκευάζεται από σιδηροσωλήνα στον οποίο υπάρχουν ενσωματωμένα πατήματα είτε από ημικύκλια είτε από καουτσούκ.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Τα ξύλα από τα οποία κατασκευάζεται η καμπύλη ράμπα προσαρμόζονται σε καμπύλο μεταλλικό πλαίσιο. Το άνω μέρος της ράμπας καταλήγει στον πύργο στο ύψος του παταριού. Για την άνοδο στην ράμπα θα υπάρχει κατάλληλη διάταξη από σχοινί πολυπροπυλενίου ή συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

ΜΠΑΛΚΟΝΙ

Το μπαλκόνι προσαρμόζεται στο πατάρι, απέναντι από την τσουλήθρα. Το δάπεδό του αποτελείται από αντιολισθητική επιφάνεια. Η πλευρική προστασία στο μπαλκόνι εξασφαλίζεται με κάγκελα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 21 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ, ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ ΑΠΟ ΔΙΧΤΥ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	3000 - 3100 mm
Μήκος:	5000-5100 mm
Πλάτος:	2500-2900 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ανάβαση, ολίσθηση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 3 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,300m

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το σύνθετο θα αποτελείται από τσουλήθρα, σκάλα ανάβασης ή ράμπα ανόδου και ένα τούνελ από δίχτυ.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

ΙΣΙΑ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΙΣΙΑ ΣΚΑΛΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Το άνω μέρος της ράμπας ή της σκάλας καταλήγει σε πύργο και προσαρμόζεται στο ύψος του παταριού. Η διάταξη προσαρμόζεται σε μια από τις ελεύθερες πλευρές του παταριού. Στο σημείο ανόδου στο πατάρι θα υπάρχει μπάρα ή χειρολαβές.

ΤΟΥΝΕΛ ΑΠΟ ΔΙΧΤΥ

Το τούνελ κατασκευάζεται από δίχτυ το οποίο δημιουργείται με σχοινί επεξεργασμένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να παρουσιάζει μεγάλη αντοχή τόσο σε χαμηλές όσο και σε υψηλές θερμοκρασίες. Το σχοινί θα πρέπει επίσης να μην απορροφά το νερό, να έχει μεγάλη αντοχή σε διάτμηση και εφελκυσμό και να έχει μικρή ελαστικότητα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 22 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΚΟΥΝΙΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	3200 - 3300 mm
Μήκος:	3800-4000 mm
Πλάτος:	3200-4100 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: Ανάβαση,
ολίσθηση,
αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$ ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 1,250\text{m}$.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το σύνθετο θα αποτελείται από πύργο, τσουλήθρα, σκάλα ανάβασης και μονοθέσια κούνια νηπίων.

ΙΣΙΑ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ Ή ΙΣΙΑ ΣΚΑΛΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Το άνω μέρος της ράμπας ή της σκάλας καταλήγει σε πύργο και προσαρμόζεται στο ύψος του παταριού. Η διάταξη προσαρμόζεται σε μια από τις ελεύθερες πλευρές του παταριού. Στο σημείο ανόδου στο πατάρι θα υπάρχει μπάρα ή χειρολαβές.

ΠΑΤΑΡΙ

Το πατάρι στηρίζεται σε τέσσερα υποστυλώματα και βρίσκεται σε ύψος περίπου 950mm. Τις ελεύθερες πλευρές του παταριού υπάρχουν φράγματα προστασίας από πτώση.

ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ

Η **μονοθέσια κούνια νηπίων** απαρτίζεται από οριζόντιο άξονα, δύο υποστυλώματα και κάθισμα με αλυσίδες. Ο οριζόντιος άξονας στηρίζεται στη μια πλευρά του στα υποστυλώματα, και στην άλλη, μέσω ειδικής απόληξης σε υποστυλώμα του παταριού. Τα υποστυλώματα συνδέονται υπό γωνία στον άξονα της κούνιας. Το κάθισμα νηπίων αναρτάται από τον άξονα με αλυσίδες. Το κάθισμα νηπίων κατασκευάζεται από βάση από καουτσούκ και κλωβό ασφαλείας αποτελούμενο από αλουμίνιο επενδυμένο με πολυουρεθάνη.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 23 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΔΥΟ ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ ΚΑΙ ΤΡΕΙΣ ΓΕΦΥΡΕΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 3200 - 3300 mm

Μήκος: 7900-8500 mm

Πλάτος: 6500-7100 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ανάβαση, αναρρίχηση, ολίσθηση, ισορροπία, κρυφτό, έρπειν
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,250m.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Αποτελείται από έξι πατάρια, ένα πύργο φρούριο, μία τσουλήθρα περίπου 2500mm, μία τσουλήθρα περίπου 2000mm, μία ίσια ράμπα ανόδου, μία καμπύλη ράμπα ανόδου, μία κλίμακα ανόδου, μία γέφυρα με συρματόσχοινα και δύο καμπύλες γέφυρες.

ΠΑΤΑΡΙ – ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ

Όλα τα πατάρια ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής. Στις ελεύθερες πλευρές των παταριών προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση. Τα φράγματα μπορεί να είναι κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG ή κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

Το όργανο θα έχει δύο τσουλήθρες. Το σύστημα κάθε τσουλήθρας θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

ΙΣΙΑ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Το άνω μέρος της ράμπας καταλήγει σε πύργο και προσαρμόζεται στο ύψος του παταριού.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Τα ξύλα από τα οποία κατασκευάζεται η καμπύλη ράμπα προσαρμόζονται σε καμπύλο μεταλλικό πλαίσιο. Το άνω μέρος της ράμπας καταλήγει στον πύργο στο ύψος του παταριού. Για την άνοδο στην ράμπα θα υπάρχει κατάλληλη διάταξη από σχοινί πολυπροπυλενίου ή συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο.

ΓΕΦΥΡΑ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ

Η ίσια γέφυρα με συρματόσχοινα ενώνει πατάρια πύργων χωρίς υψομετρική διαφορά. Αποτελείται από το πάτωμα της γέφυρας τα πλευρικά προστατευτικά στοιχεία και τις κουπαστές.

Το πάτωμα της γέφυρας αποτελείται από αντιολισθητική επιφάνεια. Τα πλευρικά προστατευτικά κατασκευάζονται από συρματόσχοινο.

ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΜΠΥΛΗ HPL

Η καμπύλη γέφυρα ενώνει πατάρια πύργων χωρίς υψομετρική διαφορά. Αποτελείται από το πάτωμα της γέφυρας και τις πλευρικές προστατευτικές κουπαστές.

Οι πλευρικές προστατευτικές κουπαστές αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Για την στερέωση των πλευρικών στοιχείων στους πύργους χρησιμοποιούνται ειδικά διαμορφωμένα τεμάχια.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 24 ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΤΟΥΝΕΛ ΚΑΙ ΠΑΝΕΛ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ΑΜΕΑ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2500 - 2600 mm

Μήκος: 3800 - 3900 mm

Πλάτος: 2800 - 3000 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: Ανάβαση,
ολίσθηση,
έρπειν,
δραστηριότητες

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$ ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 0,600$ m.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

- Μία (1) τετράγωνη πλατφόρμα με σκεπή.
- Μία (1) προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα.
- Μία (1) Τσουλήθρα.
- Ένα τούνελ.
- Τρία (3) πάνελ δραστηριοτήτων.

ΤΕΤΡΑΓΩΝΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ

Στις ελεύθερες πλευρές της τετράγωνης πλατφόρμας προσαρμόζονται φράγματα προστασίας από πτώση. Η μια από τις δύο πλατφόρμες θα διαθέτει σκέπαστρο κατασκευασμένο από υλικό ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

ΤΟΥΝΕΛ

Το τούνελ είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό υλικό (κατά προτίμηση συνθετικό).

ΠΑΝΕΛ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

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

Το όργανο θα πρέπει να είναι κατάλληλο για χρήση από παιδιά με ειδικές ανάγκες.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 25 ΣΥΝΘΕΤΟ ΝΗΠΙΩΝ ΜΕ ΤΟΥΝΕΛ ΠΑΝΕΛ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΔΕΝΤΡΟ (ΑΜΕΑ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 1800 - 1900 mm

Μήκος: 2800 - 3000 mm

Πλάτος: 2400 - 2500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: Έρπαιν,
δραστηριότητες

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$ ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 0,200m$.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

- Ένα τούνελ.
- Πέντε (5) πάνελ δραστηριοτήτων.
- Ένα (1) διακοσμητικό δέντρο.

ΤΟΥΝΕΛ

Το τούνελ είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό υλικό (κατά προτίμηση συνθετικό).

ΠΑΝΕΛ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

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

ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΔΕΝΤΡΟ

Το δέντρο κατασκευάζεται από δύο ίδια κομμάτια HPL τοποθετημένα κάθετα μεταξύ τους.

A.T. 26 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΤΟΥΝΕΛ (ΑΜΕΑ)

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2500 - 2800 mm

Μήκος: 3600 - 4000 mm

Πλάτος: 2900 - 3100 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες: Ολίσθηση,
έρπιν,
δραστηριότητες

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$ ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης $\leq 0,600\text{m}$.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

- Πατάρι με σκεπή
- Προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα
- Τσουλήθρα
- Τούνελ
- Πάνελ δραστηριοτήτων

ΠΑΤΑΡΙ

Το πατάρι στηρίζεται σε τέσσερα υποστυλώματα και βρίσκεται σε ύψος περίπου 950mm. Τις ελεύθερες πλευρές του παταριού υπάρχουν φράγματα προστασίας από πτώση.

ΤΕΤΡΑΓΩΝΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ

Η πλατφόρμα στη μια πλευρά της στηρίζεται στα υποστηλώματα του παταριού και στην άλλη πλευρά της συνδέεται με το τούνελ.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

ΤΟΥΝΕΛ

Το τούνελ είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό υλικό (κατά προτίμηση συνθετικό).

ΠΑΝΕΛ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Το πάνελ δραστηριοτήτων κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή HPL τύπου MEG και φέρει διάφορες δραστηριότητες κατάλληλες για παιδιά και νήπια.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017.

Το όργανο θα πρέπει να είναι κατάλληλο και για χρήση από άτομα με ειδικές ανάγκες.

A.T. 27 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ, ΜΠΑΛΚΟΝΙ, ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ, ΣΤΥΛΟ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΔΙΧΤΥ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2600 - 3000 mm

Μήκος: 6500 - 6800 mm

Πλάτος: 2900 - 3200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ολίσθηση, αναρρίχηση, δραστηριότητες, έρπειν
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,100m.

ΔΟΜΗ ΣΥΝΘΕΤΟΥ

Το παιχνίδι θα αποτελείται από: δύο ορθογωνικά πατάρια, ένα τετράγωνο πατάρι, τσουλήθρα, καμπύλο μπαλκόνι, στύλο πυροσβέστη, καμπύλη ράμπα ανόδου με σχοινιά, διάταξη κεκλιμένης αναρρίχησης και πάνελ δραστηριοτήτων.

ΠΑΤΑΡΙΑ

Όλα τα πατάρια ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής, ενώ διαφέρουν οι διαστάσεις και το ύψος στο οποίο βρίσκονται. Στις ελεύθερες πλευρές των παταριών προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση. Τα φράγματα μπορεί να είναι κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG ή κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

ΜΠΑΛΚΟΝΙ

Το μπαλκόνι έχει δάπεδο από αντιολισθητική επιφάνεια και φέρει κατάλληλες διατάξεις για προστασία από πτώση.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ ΜΕ ΣΧΟΙΝΙΑ

Η καμπύλη ράμπα ανόδου προσαρμόζεται στο πατάρι. Αποτελείται από καμπύλο μεταλλικό πλαίσιο στο οποίο προσαρμόζεται πλέγμα από συρματόσχοινα επενδεδυμένα με κατάλληλο συνθετικό υλικό. Για την είσοδο στην πλατφόρμα θα υπάρχουν βοηθητικές χειρολαβές.

ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Αποτελείται τέσσερα (4) ξύλινα κεκλιμένα υποστηλώματα συνδεδεμένα μεταξύ τους ανά δύο. Ανάμεσα σε κάθε ζεύγος υποστηλωμάτων υπάρχουν διατάξεις αναρρίχησης κατασκευασμένες από κατάλληλα σχοινιά ή χαλυβδοσωλήνες.

ΣΤΥΛΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗ

Ο «στύλος πυροσβέστη» κατασκευάζεται από κάθετο μεταλλικό σωλήνα. Από σωλήνα της ίδιας διατομής σε ημικύκλιο είναι κατασκευασμένη η διάταξη που συνδέει τον στύλο με τον πύργο.

ΠΑΝΕΛ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Το πάνελ δραστηριοτήτων κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή HPL τύπου MEG και φέρει διάφορες δραστηριότητες κατάλληλες για παιδιά και νήπια.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017.

A.T. 28 ΣΥΝΘΕΤΟ ΜΕ ΜΙΑ ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΚΑΙ ΓΕΦΥΡΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	3200 - 3300 mm
Μήκος:	3700 - 4000 mm
Πλάτος:	3200 - 3400 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ολίσθηση, ανάβαση
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,400m.

Το παιχνίδι αποτελείται από δύο πατάρια (το ένα με σκεπή), μια γέφυρα που ενώνει τα δύο πατάρια, μια σκάλα και μια τσουλήθρα.

ΠΑΤΑΡΙΑ

Όλα τα πατάρια ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής, ενώ διαφέρουν οι διαστάσεις και το ύψος στο οποίο βρίσκονται. Στις ελεύθερες πλευρές των παταριών προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση. Τα φράγματα μπορεί να είναι κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG ή κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα.

ΓΕΦΥΡΑ ΚΑΜΠΥΛΗ

Η καμπύλη γέφυρα ενώνει τα δύο πατάρια. Αποτελείται από το πάτωμα της γέφυρας και τις πλευρικές προστατευτικές κουπαστές.

Οι πλευρικές προστατευτικές κουπαστές αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Για την στερέωση των πλευρικών στοιχείων στους πύργους χρησιμοποιούνται ειδικά διαμορφωμένα τεμάχια.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ

Το όργανο θα έχει μια τσουλήθρα. Η τσουλήθρα θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη θα υπάρχει πλευρική προστασία και εγκάρσια μπάρα τα οποία αναγκάζουν το παιδί να βρεθεί σε καθιστή θέση προκειμένου να κατέβει από την τσουλήθρα.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Το άνω της σκάλας καταλήγει σε πύργο και προσαρμόζεται στο ύψος του παταριού. Η διάταξη προσαρμόζεται σε μια από τις ελεύθερες πλευρές του παταριού. Στο σημείο ανόδου στο πατάρι θα υπάρχει μπάρα ή χειρολαβές.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 29 ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 1

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	3200 - 3800 mm
Μήκος:	9800 - 10000 mm
Πλάτος:	5800 - 6200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ολίσθηση, ανάβαση, αναρρίχηση, έρπειν,
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,500m.

Το παιχνίδι αποτελείται από:

Τρία (3) πατάρια

Μια (1) κεκλιμένη γέφυρα

Δύο (2) τσουλήθρες

Μια (1) καμπύλη ράμπα ανόδου

Μια (1) σκάλα ανάβασης

Μια (1) κούνια παιδών

Μια (διάταξη αναρρίχησης)

ΠΑΤΑΡΙΑ– ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ

Όλα τα πατάρια ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής. Στις ελεύθερες πλευρές των παταριών προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση. Τα φράγματα μπορεί να είναι κατασκευασμένα από HPL τύπου MEG ή κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα. Το σχήμα της κάτοψης κάθε παταριού μπορεί να ποικίλει (τριγωνικό, τετράγωνο κλπ) ανάλογα με τη διάταξη του οργάνου.

ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΓΕΦΥΡΑ

Η κεκλιμένη γέφυρα ενώνει δύο πατάρια με υψομετρική διαφορά. Αποτελείται από το πάτωμα της γέφυρας και τις πλευρικές προστατευτικές κουπαστές. Οι πλευρικές προστατευτικές κουπαστές αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Για την στερέωση των πλευρικών στοιχείων στους πύργους χρησιμοποιούνται ειδικά διαμορφωμένα τεμάχια.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

Το όργανο θα έχει δύο τσουλήθρες. Το σύστημα κάθε τσουλήθρας θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Τα ξύλα από τα οποία κατασκευάζεται η καμπύλη ράμπα προσαρμόζονται σε καμπύλο μεταλλικό πλαίσιο. Το άνω μέρος της ράμπας καταλήγει στον πύργο στο ύψος του παταριού. Για την άνοδο στην ράμπα θα υπάρχει κατάλληλη διάταξη από σχοινί πολυπροπυλενίου ή συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Το άνω της σκάλας καταλήγει σε πύργο και προσαρμόζεται στο ύψος του παταριού. Η διάταξη προσαρμόζεται σε μια από τις ελεύθερες πλευρές του παταριού. Στο σημείο ανόδου στο πατάρι θα υπάρχει μπάρα ή χειρολαβές.

ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ

Η οριζόντια δοκός της κούνιας συνδέεται από τη μια πλευρά στις κολώνες του παταριού και από την άλλη σε υποστυλώματα διάταξης Λ.

Το κάθισμα της κούνιας αναρτάται από τον οριζόντιο άξονα.

Το κάθισμα θα είναι κατασκευασμένο από καουτσούκ με ενισχύσεις εσωτερικά από αλουμίνιο και θα πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας κατά το πρότυπο EN1176.

A.T. 30 ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 2

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	3200 - 3800 mm
Μήκος:	9800 - 10000 mm
Πλάτος:	5800 - 6200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες:	Ολίσθηση, ανάβαση, αναρρίχηση, έρπειν,
Ηλικιακή ομάδα:	≥ 1,5 ετών

Το παιχνίδι θα είναι κατασκευασμένο για ύψος πτώσης ≤1,500m.

Το παιχνίδι αποτελείται από:

Επτά (7) πατάρια

Δύο (2) τσουλήθρες

Μια (1) σκάλα ανάβασης

Μια (1) καμπύλη ράμπα ανόδου

Μια (1) καμπύλη ράμπα ανόδου με σχοινιά

Μια (1) καμπύλη ράμπα ανόδου με χειρολαβές

Μια (1) γέφυρα με σχοινιά

Μια (1) κεκλιμένη γέφυρα

Ένα (1) τούνελ

Έναν (1) τοίχο αναρρίχησης

Έξι (6) διακοσμητικά σκέπαστρα

ΠΑΤΑΡΙΑ– ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΤΩΣΕΩΝ

Όλα τα πατάρια ακολουθούν τον ίδιο τρόπο κατασκευής. Στις ελεύθερες πλευρές των παταριών προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση. Τα φράγματα μπορεί να είναι κατασκευασμένα

από HPL τύπου MEG ή κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα. Το σχήμα της κάτοψης κάθε παταριού μπορεί να ποικίλει (τριγωνικό, τετράγωνο κλπ) ανάλογα με τη διάταξη του οργάνου.

ΤΣΟΥΛΗΘΡΕΣ

Το όργανο θα έχει δύο τσουλήθρες. Το σύστημα κάθε τσουλήθρας θα αποτελείται από τη σκάφη, τα πλαϊνά ασφαλείας, την μπάρα κρατήματος, τις κουπαστές και τη βάση.

ΣΚΑΛΑ ΑΝΑΒΑΣΗΣ

Το άνω της σκάλας καταλήγει σε πύργο και προσαρμόζεται στο ύψος του παταριού. Η διάταξη προσαρμόζεται σε μια από τις ελεύθερες πλευρές του παταριού. Στο σημείο ανόδου στο πατάρι θα υπάρχει μπάρα ή χειρολαβές.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ

Τα ξύλα από τα οποία κατασκευάζεται η καμπύλη ράμπα προσαρμόζονται σε καμπύλο μεταλλικό πλαίσιο. Το άνω μέρος της ράμπας καταλήγει στον πύργο στο ύψος του παταριού. Για την άνοδο στην ράμπα θα υπάρχει κατάλληλη διάταξη από σχοινί πολυπροπυλενίου ή συρματόσχοινο επικαλυμμένο με πολυπροπυλένιο.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ ΜΕ ΣΧΟΙΝΙΑ

Η καμπύλη ράμπα ανόδου προσαρμόζεται στο πατάρι. Αποτελείται από καμπύλο μεταλλικό πλαίσιο στο οποίο προσαρμόζεται πλέγμα από συρματόσχοινα επενδεδυμένα με κατάλληλο συνθετικό υλικό. Για την είσοδο στην πλατφόρμα θα υπάρχουν βοηθητικές χειρολαβές.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΡΑΜΠΑ ΑΝΟΔΟΥ ΜΕ ΧΕΙΡΟΛΑΒΕΣ

Η καμπύλη ράμπα με χειρολαβές αποτελείται από καμπύλη σιδηροδοκό πάνω στην οποία προσαρμόζονται έξι (6) χειρολαβές. Η σιδηροδοκός προσαρμόζεται σε πατάρι. Στην είσοδο προς το πατάρι τοποθετούνται βοηθητικές χειρολαβές.

ΓΕΦΥΡΑ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ

Η γέφυρα με συρματόσχοινα ενώνει δύο πατάρια. Αποτελείται από το πάτωμα της γέφυρας τα πλευρικά προστατευτικά στοιχεία και τις κουπαστές.

Το πάτωμα της γέφυρας αποτελείται από αντιολισθητική επιφάνεια. Τα πλευρικά προστατευτικά κατασκευάζονται από συρματόσχοινο, ξεκινούν από τη μια κουπαστή, κυκλώνουν το δάπεδο και καταλήγουν στην δεύτερη κουπαστή.

ΚΕΚΛΙΜΕΝΗ ΓΕΦΥΡΑ

Η κεκλιμένη γέφυρα ενώνει δύο πατάρια με υψομετρική διαφορά. Αποτελείται από το πάτωμα της γέφυρας και τις πλευρικές προστατευτικές κουπαστές. Οι πλευρικές προστατευτικές κουπαστές αποτελούνται από τις κατά μήκος τραβέρσες και τα κάθετα στοιχεία. Για την στερέωση των πλευρικών στοιχείων στους πύργους χρησιμοποιούνται ειδικά διαμορφωμένα τεμάχια.

ΤΟΥΝΕΛ

Το τούνελ θα προσαρμόζεται σε ελεύθερες πλευρές πλατφόρμας, θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής αντοχής υλικό και θα είναι λείο εσωτερικά.

ΤΟΙΧΟΣ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗΣ

Ο τοίχος αναρρίχησης κατασκευάζεται από αντιολισθητικό υλικό πάνω στο οποίο τοποθετούνται ειδικά πατήματα αναρρίχησης.

ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΑ ΣΚΕΠΑΣΤΡΑ

Σε έξι από τις κολώνες του σύνθετου οι οποίες θα είναι υπερυψωμένες σε σχέση με τις υπόλοιπες, θα τοποθετηθούν διακοσμητικά σκέπαστρα σε σχήμα επιλογής της Υπηρεσίας.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 31 ΜΙΚΤΗ ΑΝΑΡΡΙΧΗΣΗ

Αποτελείται τέσσερα (4) ξύλινα κεκλιμένα υποστηλώματα συνδεδεμένα μεταξύ τους ανά δύο. Ανάμεσα σε κάθε ζεύγος υποστυλωμάτων υπάρχουν διατάξεις αναρρίχησης κατασκευασμένες από κατάλληλα σχοινιά ή χαλυβδοσωλήνες.

Η όλη κατασκευή πακτώνεται στο έδαφος σε βάσεις από σκυρόδεμα.

Το όργανο θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρησή του.

Το όργανο θα φέρει, κατά το χρόνο παράδοσής του σήμανση συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176:2017

A.T. 32 ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 2,00 m τουλάχιστον

Ελαστικά Πλακίδια ασφαλείας με άνω στρώση EPDM από ανακυκλωμένο ελαστικό τα οποία θα είναι κολλημένα μεταξύ τους με κόλλα πολουρεθάνης. Τα πλακίδια θα έχουν διαστάσεις 500mm x 500mm και θα εξασφαλίζουν προστασία από ύψος πτώσης έως 2000mm τουλάχιστον όπως θα αποδεικνύεται από πιστοποιητικό της κατασκευάστριας εταιρείας βάσει ελέγχου του κρίσιμου ύψους πτώσης του συγκεκριμένου υλικού (HIC test) από διαπιστευμένο φορέα όπου θα προσδιορίζεται με ακρίβεια το πάχος του προσφερόμενου είδους. Δάπεδο πιστοποιημένο κατά EN1177, EN1176-1 και EN71-3, όπως ισχύουν κατά την εγκατάσταση.

Το κάθε πλακίδιο θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και θα αποτελείται από δύο στρώσεις. Η κάτω στρώση, πάχους 10mm λιγότερο από το συνολικό επιθυμητό πάχος του πλακιδίου, κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου μαύρου ελαστικού (SBR). Η πάνω τελική στρώση, ελάχιστου πάχους 10mm, κατασκευάζεται από μίγμα έγχρωμων κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM) και ειδικής κόλλας πολουρεθάνης που προσδίδει εξαιρετική σταθερότητα χρώματος στην UV ακτινοβολία.

Η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Τα πλακίδια θα πρέπει να είναι ελαφρά υδατοπερατά. Περιμετρικά θα είναι ελαφρώς πατημένα έτσι ώστε όταν ενώνονται μεταξύ τους να δημιουργείται αυλάκι λίγων χιλιοστών και η κάτω πλευρά τους θα έχει κυματοειδή μορφή προκειμένου να επιτυγχάνεται καλύτερη απορροή των υδάτων.

Τα πλακίδια τοποθετούνται πάνω σε επιφάνεια διαμορφωμένη από τσιμέντο (η επιφάνεια αυτή θα είναι διαμορφωμένη από τον Δήμο). Για την τοποθέτησή τους θα χρησιμοποιηθεί ειδική κόλλα πολουρεθάνης δύο συστατικών. Δεν θα έχουν οπές για την τοποθέτησή τους με πύρους.

Για τα προσφερόμενα είδη τεχνητών δαπέδων – επιφανειών πτώσης θα πρέπει να προσκομιστούν:

α. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών προτύπων EN1176-1 και EN1177 όπως ισχύουν ή άλλων τουλάχιστον ισοδύναμων από διαπιστευμένο για το σκοπό αυτό φορέα ελέγχου, σύμφωνα με τα άρθρα 4 και 11 της υπ' αριθμ. 28492/09 Υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ931B), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 27934/14 απόφαση (ΦΕΚ2029B).

β. Αποδεικτικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN71-3 ή άλλου ισοδύναμου – φύλλο αναφοράς αναλύσεων από εργαστήριο χημικού ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό.

γ. Φύλλο ελέγχου χημικών αναλύσεων για την περιεκτικότητα που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες (PAH) και η οποία θα πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) καθώς και ο τροποποιητικός κανονισμός 1272/2013/ΕΕ.

δ. Ελάχιστη διετής (2) εγγύηση από το χρόνο εγκατάστασης των ελαστικών χυτών δαπέδων και των ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας, τόσο για τη φθορά (επιφανειακή φθορά μερική ή ολική, απότμηση κλπ.), όσο και για την τοποθέτηση (τυχόν αποκόλληση κ.α.).

Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν την τοποθέτηση των πλακιδίων να εξασφαλίσει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των απαραίτητων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Το χρώμα των πλακιδίων θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας.

A.T. 33 ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨΟΣ ΠΤΩΣΗΣ ΕΩΣ 2,50 m τουλάχιστον

Ελαστικά Πλακίδια ασφαλείας με άνω στρώση EPDM από ανακυκλωμένο ελαστικό τα οποία θα είναι κολλημένα μεταξύ τους με κόλλα πολυουρεθάνης. Τα πλακίδια θα έχουν διαστάσεις 500mm x 500mm και θα εξασφαλίζουν προστασία από ύψος πτώσης έως 2500mm τουλάχιστον όπως θα αποδεικνύεται από πιστοποιητικό της κατασκευάστριας εταιρείας βάσει ελέγχου του κρίσιμου ύψους πτώσης του συγκεκριμένου υλικού (HIC test) από διαπιστευμένο φορέα όπου θα προσδιορίζεται με ακρίβεια το πάχος του προσφερόμενου είδους. Δάπεδο πιστοποιημένο κατά EN1177, EN1176-1 και EN71-3, όπως ισχύουν κατά την εγκατάσταση.

Το κάθε πλακίδιο θα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και θα αποτελείται από δύο στρώσεις. Η κάτω στρώση, πάχους 10mm λιγότερο από το συνολικό επιθυμητό πάχος του πλακιδίου, κατασκευάζεται από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου μαύρου ελαστικού (SBR). Η πάνω τελική στρώση, ελάχιστου πάχους 10mm, κατασκευάζεται από μίγμα έγχρωμων κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM) και ειδικής κόλλας πολυουρεθάνης που προσδίδει εξαιρετική σταθερότητα χρώματος στην UV ακτινοβολία.

Η άνω στρώση της θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Τα πλακίδια θα πρέπει να είναι ελαφρά υδατοπερατά. Περιμετρικά θα είναι ελαφρώς πατημένα έτσι ώστε όταν ενώνονται μεταξύ τους να δημιουργείται αυλάκι λίγων χιλιοστών και η κάτω πλευρά τους θα έχει κυματοειδή μορφή προκειμένου να επιτυγχάνεται καλύτερη απορροή των υδάτων.

Τα πλακίδια τοποθετούνται πάνω σε επιφάνεια διαμορφωμένη από τσιμέντο (η επιφάνεια αυτή θα είναι διαμορφωμένη από τον Δήμο). Για την τοποθέτησή τους θα χρησιμοποιηθεί ειδική κόλλα πολυουρεθάνης δύο συστατικών. Δεν θα έχουν οπές για την τοποθέτησή τους με πύρους.

Για τα προσφερόμενα είδη τεχνητών δαπέδων – επιφανειών πτώσης θα πρέπει να προσκομίσουν:

α. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών προτύπων EN1176-1 και EN1177 όπως ισχύουν ή άλλων τουλάχιστον ισοδύναμων από διαπιστευμένο για το σκοπό αυτό φορέα ελέγχου, σύμφωνα με τα άρθρα 4 και 11 της υπ' αριθμ. 28492/09 Υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ931B), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 27934/14 απόφαση (ΦΕΚ2029B).

β. Αποδεικτικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN71-3 ή άλλου ισοδύναμου – φύλλο αναφοράς αναλύσεων από εργαστήριο χημικού ελέγχου διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό.

γ. Φύλλο ελέγχου χημικών αναλύσεων για την περιεκτικότητα που αφορά στους Πολυκυκλικούς Αρωματικούς Υδρογονάνθρακες (PAH) και η οποία θα πρέπει να είναι εντός των ορίων που θέτει ο κανονισμός 1907/2006/EK (REACH) καθώς και ο τροποποιητικός κανονισμός 1272/2013/ΕΕ.

δ. Ελάχιστη διετής (2) εγγύηση από το χρόνο εγκατάστασης των ελαστικών χυτών δαπέδων και των ελαστικών πλακιδίων ασφαλείας, τόσο για τη φθορά (επιφανειακή φθορά μερική ή ολική, απότμηση κλπ.), όσο και για την τοποθέτηση (τυχόν αποκόλληση κ.α.).

Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν την τοποθέτηση των πλακιδίων να εξασφαλίσει την έγκριση του υλικού από την Υπηρεσία, με προσκόμιση όλων των απαραίτητων πιστοποιητικών ποιότητας και όσων δειγμάτων απαιτηθούν. Το χρώμα των πλακιδίων θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας.

A.T. 34 ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ LED 30W μαύρος ή γκρι

Προβολέας LED 30W μαύρος ή γκρι. Τα χαρακτηριστικά του προβολέα θα είναι τα παρακάτω:

Ελάχιστος βαθμός απόδοσης 80 lm/W για το φωτιστικό και 100 lm/W για τα leds.

Συντελεστής ισχύος: PF≥0.90.

Ελάχιστη διάρκεια ζωής των φωτοδιόδων leds: 50.000 ώρες (στο τέλος των οποίων η ισχύς φωτεινότητας δεν θα έχει υποβαθμιστεί περισσότερο του 30% της αρχικής).

Θερμοκρασία χρώματος: μεταξύ 3.500 K – 6.500 K (φως ημέρας).

Δείκτης χρωματικής απόδοσης: CRI \geq 70.

Βαθμός προστασίας εισχώρησης νερού – σκόνης: τουλάχιστον IP65, για όλα τα μέρη του φωτιστικού.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας: -30°C έως +40 °C τουλάχιστον.

Κατάλληλο εύρος τάσης λειτουργίας (AC) για σύνδεση στα δίκτυα χαμηλής τάσης και οδικού φωτισμού της ΔΕΔΔΗΕ (120VAC – 277VAC), με διάταξη ασφαλείας για προστασία από μεγάλες αυξομειώσεις της τάσης.

Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 3 χρόνια.