



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΔΗΜΟΣΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

Αριθμός μελέτης: 32/2020

CPV 43325000-7 «Εξοπλισμός πάρκων και παιδικής χαράς»

CPV 37440000-4 «Όργανα εκγύμνασης υπαίθριου χώρου»

Κ.Α 64.7322.001 & 30.7322.001

ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ

& ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ

“ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ & ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ ΝΗΣΩΝ”

Προϋπολογισμός δαπάνης	:	202.000,00€
Φ.Π.Α.24%	:	48.480,00 €
Τελική Δαπάνη με Φ.Π.Α	:	250.480,00 €

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.1.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι–ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

- 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
- 2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
- 3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ– ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

- 4. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Γενικά χαρακτηριστικά:

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού και, συγκεκριμένα, οργάνων παιδικής χαράς, ανακρουστικής επιφάνειας από βότσαλο και αστικού εξοπλισμού για την αναβάθμιση των παιδικών χαρών Καρτεριών, Κομπιτσιού, Ποταμού, Σωκρακίου και Παλαιού Λιμανιού που βρίσκονται εντός των γεωγραφικών ορίων του Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων νήσων. Η αναβάθμιση των παιδικών χαρών κρίνεται απαραίτητη, καθώς οι περιοχές είναι πολυσύχναστες και υπάρχει η ανάγκη για χώρους απασχόλησης παιδιών.

Επίσης σε τρεις θέσεις εντός δημοτικών υπαιθρίων χώρων θα τοποθετηθούν όργανα εκγύμνασης ενηλίκων για την αναψυχή και τη βελτίωση της καθημερινότητας των κατοίκων.

Οι χώροι θα συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των ΟΤΑ, όπως αυτές καθορίζονται με την Τ.Α. 27934/2014 (Β' 2029) και την Εγκύκλιο 44 Α.Π.30681/2014 του Υπουργείου Εσωτερικών, τροποποιητικών και συμπληρωματικών της Τ.Α. 28492/2009 (Β'931).

Αναλυτικότερα, με την παρούσα προβλέπεται η προμήθεια, τοποθέτηση και παράδοση σε πλήρη ετοιμότητα προς χρήση των:

- νέων πιστοποιημένων οργάνων και εξοπλισμού παιδικών χαρών, τηρουμένων των μεταξύ τους αποστάσεων ασφαλείας. Τα όργανα πρέπει να είναι σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN1176 "Playground Equipment and Surfacing".
- διαμόρφωση ανακρουστικής επιφάνειας πτώσης, από φυσικό υλικό (ποταμίσιο βότσαλο). Το προϊόν θα πρέπει να διαθέτει αντίγραφο έκθεσης δοκιμής κοσκινίσματος σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής EN 933-1 (Δοκιμές προσδιορισμού των γεωμετρικών χαρακτηριστικών αδρανών – Προσδιορισμός της κοκκομετρίας – Κοκκομετρική ανάλυση με κοσκίνιση) ή άλλη ισοδύναμη μέθοδο.

Περιλαμβάνονται οι εργασίες τοποθέτησης του υλικού όπως εκσκαφές και τοποθέτηση γεφυφάσματος.

- Λοιπές απαιτούμενες εργασίες για την ασφαλή λειτουργία των παιδικών χαρών και την πιστοποίηση τους, θα καλυφθούν με εργασίες από ίδιους πόρους του Δήμου.
- Δεν περιλαμβάνεται οποιαδήποτε άλλη διαμόρφωση του χώρου της παιδικής χαράς πέρα από την τοποθέτηση των οργάνων και του αστικού εξοπλισμού και τη δημιουργία скаμμάτων και την τοποθέτηση του βοτσάλου. Οποιαδήποτε λοιπή διαμόρφωση (π.χ. δημιουργία διαδρόμων ή άλλο) δεν περιλαμβάνεται στην παρούσα μελέτη.

- **Όσον αφορά τις επιφάνειες πτώσης από χαλαρά/φυσικά υλικά του Άρθρου 18, πέραν των ιδιαίτερων τεχνικών χαρακτηριστικών τους, υποχρεωτικά θα πρέπει:**

Να πληρούν τις προδιαγραφές του ισχύοντος Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176-1 ή ισοδύναμου προτύπου και συγκεκριμένα του Πίνακα 4, τόσο ως προς το μέγεθος των κόκκων, όσο και ως προς την περιεκτικότητα σε σωματίδια λάσπης και αργίλου.

Για την αξιολόγηση των προσφορών της επιφάνειας πτώσης από φυσικό υλικό, βότσαλο του Άρθρου 18, θα πρέπει να κατατεθούν αντιπροσωπευτικά δείγματα υλικών εις διπλούν, αναλυτικά ως εξής:

Δείγμα βότσαλου ποσότητας 0,015 m³ περίπου.

Η παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης χρηματοδοτείται από το Πράσινο ταμείο και ιδίους πόρους του Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας & Διαποντίων Νήσων.

Αναλυτικότερα, οι παιδικές χαρές θα περιλαμβάνουν τα εξής :

Περιγραφή	Ποσότητα
ΚΑΡΤΕΡΙΑ	
Σύνθετο ίnox με δύο πλατφόρμες με γέφυρα σχοινιών & στύλο	1
Σύνθετο ίnox με τρεις πλατφόρμες	1
Ελατήριο με φιγούρα ζώου	2
Κούνια φωλιά	1
Κούνια 4 θέσεων παιδων νηπίων	1
Τραμπάλα αλουμινίου	1
Καθιστικό παγκάκι	4
Πινακίδα πληροφοριακή	1
Καλάθι απορριμμάτων	2
Βρύση	1
Φωτιστικά	4
Ανακρουστική επιφάνεια από βότσαλο	130
Τοποθέτηση	1
ΚΟΜΠΙΤΣΙ	
Κούνια 2 θέσεων παιδων και νηπίων	1
Σύνθετο νηπίων με τσουλήθρα	1
Ελατήριο με φιγούρα ζώου	2
Τραμπάλα αλουμινίου	1
Διαδραστικό πάνελ	1
Καθιστικό παγκάκι	2
Καλάθι απορριμμάτων	1
Πινακίδα πληροφοριακή	1
Φωτιστικά	4
Περίφραξη	40
Ανακρουστική επιφάνεια από βότσαλο	38
Τοποθέτηση	1
ΠΟΤΑΜΟΣ	
Σύνθετο ίnox με τρεις πλατφόρμες και δύο γέφυρες σχοινιών	1
Ελατήριο με φιγούρα ζώου	2
Κούνια 4 θέσεων παιδων- νηπίων	1
Αναρρίχηση με Δύο πάνελ και σχοινί	1
Τραμπάλα αλουμινίου	2
Μύλος	1
Καθιστικό παγκάκι	5
Πινακίδα πληροφοριακή	1
Καλάθι απορριμμάτων	3

Βρύση	1
Φωτιστικά	4
Ανακρουστική επιφάνεια από βότσαλο	65
Τοποθέτηση	1
ΣΩΚΡΑΚΙ	
Ελατήριο με φιγούρα ζώου	2
Κούνια φωλιά	1
Τραμπάλα αλουμινίου	1
Μύλος	1
Καθιστικό παγκάκι	6
Πινακίδα πληροφοριακή	1
Καλάθι απορριμάτων	3
Βρύση	1
Φωτιστικά	8
Ανακρουστική επιφάνεια από βότσαλο	42
Περίφραξη	28
Τοποθέτηση	1
ΠΑΛΙΟ ΛΙΜΑΝΙ	
Ελατήριο με φιγούρα ζώου	2
Κούνια φωλιά	1
Συνθετικό Δάπεδο	40
Περίφραξη	125
Βρύση	1
Πινακίδα πληροφοριακή	1
Φωτιστικά	6
Αποξηλώσεις και μεταφορά	1
Τοποθέτηση	1
ΔΗΜ. ΧΩΡΟΙ ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ	
Όργανο εκγύμνασης πίεσης στήθους	3
Όργανο εκγύμνασης πίεσης ποδιών	3
Όργανο εκγύμνασης ελλειπτικής κίνησης	3
Όργανο εκγύμνασης δίζυγο	3
Όργανο εκγύμνασης χεριών και ώμων	3
Όργανο εκγύμνασης χεριών	3

Η προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση όλων των υλικών και του εξοπλισμού, θα πραγματοποιηθούν με ευθύνη του αναδόχου.

Η συνολική πίστωση έχει εγγραφεί στον προϋπολογισμό του Δήμου του τρέχοντος οικονομικού έτους 2020-2021 και σε βάρος της εξειδικευμένης πίστωσης **250.480,00€**

Η προμήθεια θα γίνει με ανοικτό ηλεκτρονικό Διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά μόνο βάσει τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4412/2016.

Στα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) και αποτελούν μια ομάδα:

CPV	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
43325000-7	«Εξοπλισμός πάρκων και παιδικής χαράς»
37440000-4	«Όργανα εκγύμνασης υπαίθριου χώρου»

Ειδικότερα, σε ότι αφορά τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς και τις επιφάνειες πτώσης (ως αδιαίρετο σύνολο) και οτιδήποτε άλλο απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία των παιδικών χαρών, υπόκεινται σε αυστηρές ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στη μελέτη. Υποχρεωτικά πραγματοποιείται έλεγχος της εγκατάστασης τους από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης (εξωτερικός φορέας).

Η τοποθέτηση του συνόλου των προς προμήθεια ειδών πραγματοποιείται με πολύ συγκεκριμένη χρονική αλληλουχία. Επομένως, ο ένας ανάδοχος είναι ο μοναδικός υπεύθυνος συντονισμού, ώστε να επιτευχθεί η εκτέλεση των επιμέρους σταδίων της προμήθειας, και κυρίως, προκειμένου να μην δημιουργηθούν προβλήματα σε ζητήματα ασφάλειας. Κάτω απ' αυτές τις συνθήκες, η επιτυχής και εμπρόθεσμη εκτέλεση αυτού του τύπου σύμβασης προϋποθέτει ισχυρό κεντρικό συντονισμό και παρακολούθηση, αντί της διαίρεσης και γι αυτό το λόγο τα προς προμήθεια υλικά αποτελούν μια, αδιαίρετη ομάδα.

Η παρούσα προμήθεια ορίζει διάρκεια σύμβασης διακοσίων εβδομήντα (270) ημερών.

Τα χαρακτηριστικά των υπό προμήθεια ειδών περιγράφονται αναλυτικά στις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης. Η επιλογή του εξοπλισμού έγινε μετά από έρευνα αγοράς ως προς τη διαθεσιμότητα του εξοπλισμού και τα χαρακτηριστικά του, το κόστος και τη συμμόρφωση με τα ισχύοντα πρότυπα.

Κέρκυρα, 30/5/2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Στον προϋπολογισμό της μελέτης περιλαμβάνονται:

- κάθε **δαπάνη** που απαιτείται για την **προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση εξοπλισμού παιδικής χαράς, επιφάνειας ασφαλείας** .

- η **λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας** κατά την απομάκρυνση των παλαιών και την εγκατάσταση των νέων ειδών της προμήθειας (κλείσιμο του χώρου με προστατευτικό πλέγμα, φύλαξη κλπ. ή οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέτρο).

Η τιμή κάθε είδους είναι **ενιαία** και δεν επηρεάζεται από διάφορα μεγέθη.

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να υποβάλλουν ηλεκτρονική προσφορά για το σύνολο των ειδών.

Οι τεχνικές προδιαγραφές και οι διαστάσεις των οργάνων και των χώρων ασφαλείας είναι ενδεικτικές, **χωρίς τον αποκλεισμό ισοδύναμων κατασκευών**, εφ' όσον αυτές αποδεικνύεται στην προσφορά του προσφέροντα με κάθε ενδεδειγμένο μέσο και τρόπο, ότι πληρούν, κατά ισοδύναμο τρόπο, τις παρούσες τεχνικές και λειτουργικές προδιαγραφές, τα προβλεπόμενα πρότυπα, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και γενικότερα τις απαιτήσεις της παρούσας προμήθειας.

B. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα μελέτη έλαβε υπόψη τις προϋποθέσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των ΟΣΑ, όπως αυτές καθορίζονται με την Τ.Α. 27934/2014 (Β' 2029) και την Εγκύκλιο 44 Α.Π.30681/2014 του Υπουργείου Εσωτερικών, τροποποιητικών και συμπληρωματικών της Τ.Α.

28492/2009 (Β' 931).

Όσον αφορά τα όργανα παιδικής χαράς πέραν των ιδιαίτερων τεχνικών χαρακτηριστικών τους, υποχρεωτικά θα πρέπει:

1. Να πληρούν τις απαιτήσεις της σειράς του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176:2017 "Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδοτόπων" (EN 1176: 2017), ή άλλου ισοδύναμου.

2. Να έχουν ελεγχθεί, να έχουν υποστεί τις κατάλληλες εργαστηριακές δοκιμές με τα προβλεπόμενα αποτελέσματα, να έχουν πιστοποιηθεί με Κωδικό Σειράς Παραγωγής από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό και να φέρουν στο πιστοποιητικό τους τον Κωδικό Παραγωγής και την πιστοποίηση συμμόρφωσης με τα παραπάνω πρότυπα, ή ισοδύναμα, [άρθρο 4, §1 και άρθρο 5, πρώτο εδάφιο

§2 και §3 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Τ.Α. 27934/2014), συμπληρωματικού και τροποποιητικού του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Τ.Α. 28492/2009)]. Πιο αναλυτικά, οι εξοπλισμοί παιδικής χαράς θα πρέπει να πληρούν τις ανωτέρω απαιτήσεις, ενώ όπως προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία, ο διαγωνιζόμενος οφείλει να προσκομίσει με την προσφορά το πιστοποιητικό συμμόρφωσης του οργάνου με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων EN 1176 ή άλλου ισοδύναμου. Ειδικότερα, όσον αφορά τις απαιτήσεις της παραγράφου 6 του Προτύπου EN1176-1, στις οποίες γίνεται αναφορά στο ως άνω άρθρο, η Υπηρεσία είναι δυνατόν να ζητήσει κατά

τις προκαταρκτικές διαδικασίες συμπληρωματικά τη συνυποβολήτων επιπλέον πληροφοριών, όπως περιγράφονται στο Πρότυπο για κάθε εξοπλισμό. Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος θα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στην §2 του άρθρου 4 του ΥΕΚ 2029/Β/2014 (Τ.Α.27934/2014).

3. Να συνοδεύονται από έντυπο με πλήρη και ακριβή σχέδια (κατόψεις, όψεις, τομές, κατασκευαστικές λεπτομέρειες κτλ) που θα διευκρινίζουν το χώρο ασφαλείας, τον τρόπο πάκτωσης και συναρμογής κτλ.

B.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΩΝ

Όσον αφορά τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς πέραν των ιδιαίτερων τεχνικών χαρακτηριστικών τους, υποχρεωτικά θα πρέπει να πληρούνται ακόλουθα ποιοτικά κριτήρια:

1. Να έχουν ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό οι ακόλουθες παράμετροι:

- παιδαγωγικές παράμετροι σχεδιασμού με βέλτιστη λειτουργικότητα και ελκυστική εμφάνιση
- εργομετρικές παράμετροι σχεδιασμού ανά ηλικιακή ομάδα
- ασφάλεια και ανθεκτικότητα των επιφανειών (κατάλληλη υφή, ελεγχόμενη μετάδοση θερμότητας, στρογγυλεμένες άκρες, έλλειψη στοιχείων παγίδευσης και εγκλωβισμού μερών του σώματος, μη χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κλπ).
- οπτικές και απτικές απαιτήσεις, όπως η υφή των επιφανειών, το εύρος της σπιλνότητας, η έλλειψη μεγάλων αλλαγών στα χρώματα λόγω φθοράς (μέγιστη σταθεροποίηση έναντι των υπεριωδών ακτινών χωρίς τη χρήση βαρέων μετάλλων).
- μηχανικές απαιτήσεις όπως αντοχή, ελαστικότητα, μεγάλη ανθεκτικότητα σε
- φθορά, κλιματολογικές επιπτώσεις και βανδαλισμούς
- χαμηλές απαιτήσεις συντήρησης και εξασφάλιση μεγαλύτερης διάρκειας ζωής με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση
- δυνατότητα αποσυναρμολόγησης και ανακύκλωσης των υλικών μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής των προϊόντων

2.1. Να λαμβάνονται υπόψη στην τοποθέτηση/ εγκατάσταση οργάνων οι ακόλουθες παράμετροι:

- Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά επί τόπου του έργου και κάθε δαπάνη που αφορά την τοποθέτηση τους, στις θέσεις που υποδεικνύουν τα σχέδια και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, νέων οργάνων και φυσικών δαπέδων ασφαλείας και η παράδοση τους σε πλήρη λειτουργία, έτοιμων προς χρήση. Οι εργασίες τοποθέτησης περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

- Εκσκαφή με εκσκαπτικό μέσο (κομπρεσέρ) ή χειρωνακτικά σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, καθαρισμό του εδάφους και αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής με μηχανικά μέσα ή με τα χέρια, φορτοεκφόρτωση και διακίνηση τους.
- Τοποθέτηση των οργάνων σε συγκεκριμένη θέση οριζοντίωση και σταθεροποίησή τους. Επισημαίνεται ότι η τοποθέτηση των οργάνων γίνεται με ευθύνη του αναδόχου.

2.2 Να λαμβάνονται υπόψη στην τοποθέτηση/ εγκατάσταση δαπέδων ασφαλείας από φυσικό υλικό (βότσαλο), οι ακόλουθες παράμετροι:

- να έχει υπολογιστεί, ανάλογα με το ύψος πτώσης του οργάνου, το πάχος της στρώσης με βότσαλο ασφαλείας και οι ακριβείς διαστάσεις του απαιτούμενου χώρου ασφαλείας, προκειμένου να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση της εγκατάστασης των εξοπλισμών παιδικής χαράς και των επιφανειών πτώσης με τα σχετικά πρότυπα και τις απαιτήσεις ασφαλείας

3. Στα τελικά, κατασκευασμένα προϊόντα (για τα όργανα):

- να φέρουν σε εμφανές σημείο ενημερωτική σήμανση στην οποία θα αναγράφονται:

α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του 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 του ισοδυναμού του

δ) Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών ε)

Μέγιστο αριθμό χρηστών

- να συνοδεύονται από όλα τα απαραίτητα έγγραφα, σχέδια, πιστοποιητικά κτλ, που θα υποβληθούν εκ νέου για έγκριση στην Υπηρεσία και θα είναι σύμφωνα με τις τελευταίες/αναθεωρημένες προδιαγραφές, προκειμένου η Υπηρεσία να προβεί στην έκδοση της βεβαίωσης ελέγχου από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στην §2 του άρθρου 9 της Τ.Α. 27934/2014 (Β' 2029), και στην Εγκύκλιο 44/7-8-2014 (ΑΔΑ: ΨΝ8ΚΝ-Ρ46) του Υπουργείου Εσωτερικών, συμπληρωματικών και τροποποιητικών της Τ.Α. 28492/2009 (Β' 931). Η δαπάνη για την έκδοση της βεβαίωσης ελέγχου από τον φορέα διαπίστευσης δεν αποτελεί άρθρο της παρούσας μελέτης (αφού αποτελεί προαπαιτούμενο για την παραλαβή της προμήθειας και θα βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο δίχως επιπλέον αποζημίωση). Σε περίπτωση που ο αρμόδιος διαπιστευμένος φορέας δεν εκδώσει το απαιτούμενο πιστοποιητικό γιατί ο υπό προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμός δεν πληροί τις προδιαγραφές, τότε ο ανάδοχος οφείλει να τον αντικαταστήσει ή να προβεί στις απαραίτητες διορθώσεις και λοιπές ενέργειες, χωρίς περεταίρω αποζημίωση, προκειμένου να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις του φορέα διαπίστευσης και να εκδοθεί το απαιτούμενο πιστοποιητικό και βεβαίωση καταλληλότητας.

- Πιο αναλυτικά, θα λάβουν χώρα οι παρακάτω έλεγχοι:

1. Επιτόπιος έλεγχος της εγκατάστασης από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης

Σύμφωνα με την Εγκύκλιο 44 Α.Π.30681/2014 του Υπουργείου Εσωτερικών, «όσον αφορά στην πιστοποίηση συμμόρφωσης των παιδικών χαρών, αυτή γίνεται από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 11 της υπ' αριθμ. 28492/2009 απόφασης και τονίζεται ότι πρέπει να περιλαμβάνει οπωσδήποτε τον έλεγχο του εξοπλισμού, της ορθής εγκατάστασής του, του χώρου πτώσης, των αποστάσεων ασφαλείας, της επιφάνειας πρόσκρουσης καθώς επίσης και των πιστοποιητικών συμμόρφωσης του εξοπλισμού με τα ισχύοντα πρότυπα». Ο έλεγχος θα πραγματοποιηθεί σε συνδυασμό με τον απαιτούμενο φάκελο του προμηθευτή/κατασκευαστή κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 5, παρ.3 του ΥΕΚ 931/Β/2009 (Τ.Α. 28492/2009), όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε από το ΥΕΚ 2029/Β/2014 (Τ.Α. 27934/2014), ο οποίος θα περιέχει όλα τα προβλεπόμενα της παραγράφου 6 του Προτύπου ΕΛΟΣ EN1176-1 ή ισοδυναμού, τόσο για τους εξοπλισμούς παιδικής χαράς όσο και για τις επιφάνειες πτώσης. Μετά το πέρας του ελέγχου θα εκδοθεί η σχετική βεβαίωση ελέγχου ή πιστοποιητικό συμμόρφωσης.

2. Πρόσθετοι έλεγχοι επιφανειών πτώσης από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η συμφωνία των επιφανειών πτώσης με τις απαιτήσεις ασφαλείας και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, θα πραγματοποιηθούν πρόσθετοι έλεγχοι, μετά το πέρας της εγκατάστασης τους, για τις επιφάνειες πτώσης από

φυσικά/χαλαρά υλικά (βότσαλο) ειδικότερα θα ελεγχθεί δειγματοληπτικά η κοκκομετρία του υλικού και η επί τόπου η εφαρμογή τους στα κατάλληλα βάθη σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας.

Γ. ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η υπηρεσία λαμβάνοντας υπόψη τα προβλεπόμενα στο ΥΕΚ 2029/Β/2014 (Τ.Α. 27934/2014) και την Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΤΠΕ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών του ΥΕΚ 931/Β/2009 (Τ.Α. 28492/2009), τους σχεδιαστικούς και παιδαγωγικούς στόχους, τις διαστάσεις των παιδικών χαρών, τις απαιτήσεις ασφαλείας των εξοπλισμών παιδικής χαράς και των επιφανειών πτώσης, συντάσσει μελέτη και προτείνει βάσει αυτής την προμήθεια των παρακάτω εξοπλισμών παιδικής χαράς, επιφανειών ασφαλείας, φωτιστικών σωμάτων και λοιπών υλικών ή ισοδύναμων με αυτά. Επισημαίνεται ότι οι διαστάσεις των οργάνων και των χώρων ασφαλείας ποικίλουν ανάλογα τον προμηθευτή, γι αυτό οι περιγραφές είναι ενδεικτικές. Ακόμη, επειδή, ανάλογα τον προμηθευτή ποικίλει και το μέγιστο ύψος πτώσης που καθορίζει το βάθος για το βότσαλο, οι ποσότητες αυτές έχουν υπολογιστεί κατά προσέγγιση και ενδέχεται να τροποποιηθούν.

Γ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ

Γ.1. Όργανο γυμναστικής πίεσης στήθους

Ελεύθερο ύψος 0,41 m

πτώσης:

Διαστάσεις προϊόντος:

(length x width x height) 0,83 x 0,85 x 1,81 m

Χώρος ασφαλείας:

(length x width) 3,83 x 3,85 m

Free zone: 12,6m²

Περιγραφή

Οι κατασκευές αποτελούνται από θερμογαλβανισμένο χάλυβα υψηλής ποιότητας, βαμμένο με τριπλή στρώση πούδρας πολυεστέρα. Οι επιφάνειες που προορίζονται για τη στήριξη του χρήστη είναι επενδυμένες με ειδικό αντιολισθητικό υλικό για την καλύτερη στήριξη τους. Οι χειρολαβές και τα καθίσματα κατασκευάζονται από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE) με την προσθήκη ειδικών συστατικών για την αύξηση της αντοχής τους σε υψηλές θερμοκρασίες και ηλιακή ακτινοβολία.

Οι διατομές των χειρολαβών ικανοποιούν τις απαιτήσεις για ολική λαβή και γενικότερα οι διατομές των επιμέρους στοιχείων έχουν μελετηθεί για την εξασφάλιση της αντοχής των φορτίων που φέρουν. Στα κινούμενα μέρη χρησιμοποιούνται ειδικά τεμάχια από πολυαμίδιο για την ομαλή λειτουργία των αρθρώσεων και την ελαχιστοποίηση των κραδασμών.

Στο σύνολο της κάθε κατασκευή έχει εξασφαλισμένη αντοχή σε ακραίες καιρικές συνθήκες και υψηλή ανθεκτικότητα για την περίπτωση βανδαλισμού.

Γ.2. Όργανο Πίεσης ποδιών

Ελεύθερο ύψος 0,80 m

πτώσης:

Διαστάσεις προϊόντος:

(length x width x height) 1,15 x 0,47 x 1,81 m

Χώρος ασφαλείας:

(length x width) 4,48 x 3,49m

Free zone: 13,5 m²

Περιγραφή

Οι κατασκευές αποτελούνται από θερμογαλβανισμένο χάλυβα υψηλής ποιότητας, βαμμένο με τριπλή στρώση πούδρας πολυεστέρα. Οι επιφάνειες που προορίζονται για τη στήριξη του χρήστη είναι επενδυμένες με ειδικό αντιολισθητικό υλικό για την καλύτερη στήριξη τους. Οι χειρολαβές και τα καθίσματα κατασκευάζονται από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE) με την προσθήκη ειδικών συστατικών για την αύξηση της αντοχής τους σε υψηλές θερμοκρασίες και ηλιακή ακτινοβολία.

Οι διατομές των χειρολαβών ικανοποιούν τις απαιτήσεις για ολική λαβή και γενικότερα οι διατομές των επιμέρους στοιχείων έχουν μελετηθεί για την εξασφάλιση της αντοχής των φορτίων που φέρουν. Στα κινούμενα μέρη χρησιμοποιούνται ειδικά τεμάχια από πολυαμίδιο για την ομαλή λειτουργία των αρθρώσεων και την ελαχιστοποίηση των κραδασμών.

Στο σύνολο της κάθε κατασκευή έχει εξασφαλισμένη αντοχή σε ακραίες καιρικές συνθήκες και υψηλή ανθεκτικότητα για την περίπτωση βανδαλισμού.

Γ.3. Όργανο γυμναστικής ελλειπτικής κίνησης

Ελεύθερο ύψος 0,30 m

πτώσης:

Διαστάσεις προϊόντος:

1,25 x 0,57x 1,81 m

Χώρος ασφαλείας:

4,68 x 3,57 m

Free zone: 14,7 m²

Περιγραφή

Οι κατασκευές αποτελούνται από θερμογαλβανισμένο χάλυβα υψηλής ποιότητας, βαμμένο με τριπλή στρώση πούδρας πολυεστέρα. Οι επιφάνειες που προορίζονται για τη στήριξη του χρήστη είναι επενδυμένες με ειδικό αντιολισθητικό υλικό για την καλύτερη στήριξη τους. Οι χειρολαβές και τα καθίσματα κατασκευάζονται από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE) με την προσθήκη ειδικών συστατικών για την αύξηση της αντοχής τους σε υψηλές θερμοκρασίες και ηλιακή ακτινοβολία.

Οι διατομές των χειρολαβών ικανοποιούν τις απαιτήσεις για ολική λαβή και γενικότερα οι διατομές των επιμέρους στοιχείων έχουν μελετηθεί για την εξασφάλιση της αντοχής των φορτίων που φέρουν. Στα κινούμενα μέρη χρησιμοποιούνται ειδικά τεμάχια από πολυαμίδιο για την ομαλή λειτουργία των αρθρώσεων και την ελαχιστοποίηση των κραδασμών.

Στο σύνολο της κάθε κατασκευή έχει εξασφαλισμένη αντοχή σε ακραίες καιρικές συνθήκες και υψηλή ανθεκτικότητα για την περίπτωση βανδαλισμού.

Γ.4 Όργανο γυμναστικής Δίζυγο

Ελεύθερο ύψος 0,30 m
πτώσης:

Διαστάσεις προϊόντος: 0,92 x 0,7 x 1,81 m

Χώρος ασφαλείας: 3,94 x 3,65 m

Free zone: 12,5 m²

Περιγραφή

Οι κατασκευές αποτελούνται από θερμογαλβανισμένο χάλυβα υψηλής ποιότητας, βαμμένο με τριπλή στρώση πούδρας πολυεστέρα. Οι επιφάνειες που προορίζονται για τη στήριξη του χρήστη είναι επενδυμένες με ειδικό αντιολισθητικό υλικό για την καλύτερη στήριξη τους. Οι χειρολαβές και τα καθίσματα κατασκευάζονται από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE) με την προσθήκη ειδικών συστατικών για την αύξηση της αντοχής τους σε υψηλές θερμοκρασίες και ηλιακή ακτινοβολία.

Οι διατομές των χειρολαβών ικανοποιούν τις απαιτήσεις για ολική λαβή και γενικότερα οι διατομές των επιμέρους στοιχείων έχουν μελετηθεί για την εξασφάλιση της αντοχής των φορτίων που φέρουν. Στα κινούμενα μέρη χρησιμοποιούνται ειδικά τεμάχια από πολυαμίδιο για την ομαλή λειτουργία των αρθρώσεων και την ελαχιστοποίηση των κραδασμών.

Στο σύνολο της κάθε κατασκευή έχει εξασφαλισμένη αντοχή σε ακραίες καιρικές συνθήκες και υψηλή ανθεκτικότητα για την περίπτωση βανδαλισμού.

Γ.5. Όργανο εκγύμνασης χεριών και ώμων

Διαστάσεις προϊόντος: 0,51 x 1,09 x 1,81 m

Περιγραφή

Οι κατασκευές αποτελούνται από θερμογαλβανισμένο χάλυβα υψηλής ποιότητας, βαμμένο με τριπλή στρώση πούδρας πολυεστέρα.

Οι διατομές των χειρολαβών ικανοποιούν τις απαιτήσεις για ολική λαβή και γενικότερα οι διατομές των επιμέρους στοιχείων έχουν μελετηθεί για την εξασφάλιση της αντοχής των φορτίων που φέρουν. Στα κινούμενα μέρη χρησιμοποιούνται ειδικά τεμάχια από πολυαμίδιο για την ομαλή λειτουργία των αρθρώσεων και την ελαχιστοποίηση των κραδασμών.

Στο σύνολο της κάθε κατασκευή έχει εξασφαλισμένη αντοχή σε ακραίες καιρικές συνθήκες και υψηλή ανθεκτικότητα για την περίπτωση βανδαλισμού

Γ.6. Όργανο εκγύμνασης χεριών

Διαστάσεις προϊόντος: 0,87 x 1,01 x 1,83 m

Περιγραφή

Οι κατασκευές αποτελούνται από θερμογαλβανισμένο χάλυβα υψηλής ποιότητας, βαμμένο με τριπλή στρώση πούδρας πολυεστέρα.

Οι διατομές των χειρολαβών ικανοποιούν τις απαιτήσεις για ολική λαβή και γενικότερα οι διατομές των επιμέρους στοιχείων έχουν μελετηθεί για την εξασφάλιση της αντοχής των φορτίων που φέρουν. Στα κινούμενα μέρη χρησιμοποιούνται ειδικά τεμάχια από πολυαμίδιο για την ομαλή λειτουργία των αρθρώσεων και την ελαχιστοποίηση των κραδασμών.

Στο σύνολο της κάθε κατασκευή έχει εξασφαλισμένη αντοχή σε ακραίες καιρικές συνθήκες και υψηλή ανθεκτικότητα για την περίπτωση βανδαλισμού.

Γ.7. Σύνθετο ίnox με δύο πλατφόρμες με γέφυρα σχοινιών και στύλο

Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	~5923mm	Απαιτούμενος χώρος	~8900x6400mm
Πλάτος	~3846mm		
Ύψος	~3000mm	Ελεύθερο ύψος πτώσης	~1690mm
Πιστοποίηση		Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	3+

Το όργανο αποτελείται από :

- Μία (1) τετράγωνη πλατφόρμα με σκεπή,
- Μία (1) τριγωνική πλατφόρμα με τρίριχτη σκεπή
- Μία (1) καμπύλη σκάλα ανάβασης
- Μία (1) ανοξείδωτη τσουλήθρα.
- Μία (1) γέφυρα σχοινιών.
- Ένα (1) στύλο πυροσβέστη με πατήματα
- Ένα (1) πλέγμα σχοινιών για αναρρίχηση
- Ένα (1) πλέγμα σχοινιών για ανάβαση
- Δύο (2) πάνελ αναρρίχησης

Περιγραφή

Τετράγωνη πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή

Η πλατφόρμα αποτελείται από:

- (4) Τέσσερα υποστυλώματα αλουμινίου τετραγωνικής διατομής διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, που φέρουν ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση αρμού και επιπλέον εσωτερική ενίσχυση,
- (1) Μία πλατφόρμα από αντιολισθητική λαμαρίνα τύπου «κριθαράκι»,
- (1) Ένα σκέπαστρο μονόριχτο κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή hpl.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση.

Τριγωνική πλατφόρμα με τρίριχτη σκεπή

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

- Τρεις (3) ίσοι κολώνες κυκλικής διατομής
- Μία (1) πλατφόρμα με αντιολισθητική επιφάνεια.
- Ένα (1) σκέπαστρο τρίριχτο κατασκευασμένο από HPL ή HDPE.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση, κατασκευασμένα από HPL ή HDPE.

Τσουλήθρα πολυαιθυλενίου

Η τσουλήθρα είναι ευθεία με μεταβολές κλίσης κατά μήκος της ζώνης ολίσθησης. Κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης σε καλούπια και είναι μονοκόμματη χωρίς αιχμηρές άκρες. Αποτελείται από πολυαιθυλένιο με προσθήκη υλικών που παρέχουν προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία και τον στατικό ηλεκτρισμό.

Πλέγμα σχοινιών για αναρρίχηση

Για την γέφυρα σχοινιών θα χρησιμοποιείται πλέγμα σχοινιών, το οποίο θα στηρίζεται σε δύο ανοξείδωτες καμπύλες κολώνες. Το πλέγμα θα αποτελείται από πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά μεταλλικά εξαρτήματα.

Πάνελ ανάβασης

Για την ανάβαση στη τριγωνική πλατφόρμα με σκεπή θα χρησιμοποιείται πάνελ καμπυλόμορφης γεωμετρίας κατασκευασμένο από HDPE ή HPL με ειδικές λαβές αναρρίχησης.

Γέφυρα σχοινιών με πατήματα

Η γέφυρα σχοινιών θα αποτελείται από πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά ανοξείδωτα εξαρτήματα. Πάνω στα σχοινιά θα προσαρμόζονται τέσσερα (4) ειδικά διαμορφωμένα πατήματα σε διαφορετικό ύψος.

Καμπυλόμορφοι σωλήνες ως πατήματα ανάβασης

Σε μία από τις πλευρές της τετράγωνης πλατφόρμας και σε μία της τριγωνικής, θα προσαρμοστούν σε ειδικές θέσεις (4) τέσσερις ανοξείδωτοι σωλήνες καμπυλόμορφης γεωμετρίας, που τηρούν συγκεκριμένες αποστάσεις μεταξύ τους για τη διευκόλυνση ανάβασης του χρήστη.

Πλέγμα σχοινιών σαν ιστό αράχνης για αναρρίχηση

Ο ιστός αράχνης αποτελείται από ένα πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά μεταλλικά εξαρτήματα.

Στύλος πυροσβέστη

Ο στύλος πυροσβέστη με τέσσερα (4) πατήματα για αναρρίχηση, κατασκευάζεται από ανοξείδωτο σωλήνα και θα προσαρμόζεται από τη μία πλευρά στις κολώνες της τριγωνικής πλατφόρμας σε απόσταση 500mm και από την άλλη πακτώνεται στο έδαφος.

Γ.8. Ελατήριο με φιγούρα ζώου

Απαιτήσεις ασφαλείας

Απαιτούμενος χώρος	~3500 x 2400 mm	8,4 m ²
Ελεύθερο ύψος πτώσης	~470 mm	
Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	3+	

Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου

Μήκος	~930 mm
Πλάτος	~350 mm
Ύψος	~700 mm
Μάζα	~10 kg

Το όργανο αποτελείται από :

- (1) Μία φιγούρα ζώου με χειρολαβές και κάθισμα,
- (1) Ένα ελατήριο με βάση στήριξης

Περιγραφή

Η φιγούρα ζώου όπως και το κάθισμα που στερεώνεται σε κατάλληλη εσοχή στην πλάτη της κατασκευάζονται από HDPE πάχους 19 mm. 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 από γαλβανισμένο χάλυβα που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων.

Γ.9. Σύνθετο ίnox με τρεις πλατφόρμες

Το	Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
	Μήκος	~5541 mm	Απαιτούμενος χώρος	~7256 x 7530 mm 39,1 m ²
	Πλάτος	~4296 mm		
	Ύψος	~2970mm	Ελεύθερο ύψος πτώσης	~1690 mm
	Πιστοποίηση	EN 1176:2017-1,3	Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	3+

όργανο αποτελείται από :

- (1) Μία τριγωνική πλατφόρμα χωρίς σκεπή
- (2) Δύο τετράγωνες πλατφόρμες με τετράριχτη σκεπή
- (1) Μία ανοξείδωτη τσουλήθρα

- (1) Ένα πάνελ αναρρίχησης για ανάβαση
- (1) Ένα πλέγμα σχοινιών σαν ιστό αράχνης για αναρρίχηση
- (1) Μία γέφυρα σχοινιών με πατήματα
- (1) Μία καμπύλη σκάλα ανάβασης
- (1) Ένας στύλος πυροσβέστη
- (4) Τέσσερις καμπυλόμορφοι σωλήνες ως πατήματα ανάβασης

Περιγραφή

Τριγωνική πλατφόρμα χωρίς σκεπή

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

- Τρεις (3) ίnox κολώνες κυκλικής διατομής
- Μία (1) πλατφόρμα με αντιολισθητική επιφάνεια.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση, κατασκευασμένα από HPL ή HDPE.

Τετράγωνη πλατφόρμα με σκεπή.

Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

- Τέσσερις (4) ίnox κολώνες κυκλικής διατομής
- Μία (1) πλατφόρμα με αντιολισθητική επιφάνεια.
- Ένα (1) σκέπαστρο τετράριχτο κατασκευασμένο από HPL ή HDPE.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση, κατασκευασμένα από HPL ή HDPE. Στη μία πλατφόρμα συνδέεται σε κατάλληλες θέσεις η ανοξείδωτη τσουλήθρα και στην άλλη ο στύλος του πυροσβέστη.

Ανοξείδωτη τσουλήθρα

Η τσουλήθρα είναι ευθεία χωρίς αλλαγές πορείας ή κλίσης στο μήκος της. Η επιφάνεια κύλισης κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα χωρίς αιχμηρές άκρες ή γωνίες. Εκατέρωθεν της επιφάνειας κύλισης και κατά μήκος της τοποθετούνται πλαϊνά από HPL. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη διαθέτει πλευρική προστασία από HPL.

Πάνελ αναρρίχησης

Για την ανάβαση στη πλατφόρμα χωρίς σκεπή θα χρησιμοποιείται πάνελ καμπυλόμορφης γεωμετρίας κατασκευασμένο από HDPE ή HPL με ειδικές λαβές αναρρίχησης.

Πλέγμα σχοινιών σαν ιστό αράχνης για αναρρίχηση

Για τη σύνδεση μεταξύ των δύο πλατφορμών θα χρησιμοποιείται πλέγμα σχοινιών με τη μορφή του ιστού της αράχνης. Το πλέγμα θα αποτελείται από πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά μεταλλικά εξαρτήματα.

Γέφυρα σχοινιών με πατήματα

Η γέφυρα σχοινιών θα αποτελείται από πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά ανοξείδωτα εξαρτήματα. Πάνω στα σχοινιά θα προσαρμόζονται τέσσερα (4) ειδικά διαμορφωμένα πατήματα σε διαφορετικό ύψος.

Καμπύλη σκάλα ανάβασης

Για την ανάβαση στη τετράγωνη πλατφόρμα με τη τσουλήθρα θα χρησιμοποιείται ανοξείδωτη καμπύλη σκάλα με (6) έξι ευθύγραμμα πατήματα.

Στύλος πυροσβέστη

Ο στύλος πυροσβέστη θα κατασκευάζεται από ανοξείδωτο σωλήνα και θα προσαρμόζεται από τη μία πλευρά στις κολώνες της πλατφόρμας σε απόσταση 500mm και από την άλλη πακτώνεται στο έδαφος.

Καμπυλόμορφοι σωλήνες ως πατήματα ανάβασης

Σε κάθε μία από τις τετράγωνες πλατφόρμες θα προσαρμοστούν σε ειδικές θέσεις (2) δύο ανοξείδωτοι σωλήνες καμπυλόμορφης γεωμετρίας, που τηρούν συγκεκριμένες αποστάσεις μεταξύ τους για τη διευκόλυνση ανάβασης του χρήστη

Γ.10.Κούνια αλουμινίου φωλιά

Το	Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
	Μήκος	~3300 mm	Απαιτούμενος χώρος	~6900x3300mm 22,8m ²
	Πλάτος	~2000 mm		~5900 x 3300mm 19,5 m ²
	Ύψος	~2250 mm	Ελεύθερο ύψος πτώσης	~1200 mm
	Πιστοποίηση	EN 1176:2017/1,2	Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	1,5+

όργανο αποτελείται από :

- (1) Μία αλουμινένια οριζόντια δοκό,
- (4) Τέσσερα υποστυλώματα αλουμινίου,
- (1) Ένα κάθισμα φωλιά με αλυσίδες,
- (2) Δύο χαλύβδινα ελάσματα στήριξης

Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας κατασκευάζεται από δοκό αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, που φέρει ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση αρμού και επιπλέον εσωτερική ενίσχυση. Στηρίζεται σε τέσσερα κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από δοκούς αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, όμοιου προφίλ. Η μέθοδος στήριξης της οριζόντιας δοκού με τα κεκλιμένα υποστυλώματα αποτελείται από δύο κατάλληλα διαμορφωμένα χαλύβδινα ελάσματα σε σχήμα τραπεζίου 5mm. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται δύο κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση του καθίσματος της κούνιας. Το κάθισμα έχει μορφή φωλιάς διαμέτρου Φ1200mm. Αποτελείται από ένα περιμετρικό στεφάνι από σιδηροσωλήνα, καλυμμένο με σχοινί πολυπροπυλενίου που εσωτερικά φέρει πλέγμα σχοινιών Φ16mm με σχετική ελαστικότητα. Αναρτάται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων έως ένα σημείο και σχοινιού πολυπροπυλενίου στη συνέχεια. Η κούνια προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Γ.11. Πληροφοριακή πινακίδα

Διαστάσεις	
Μήκος	600 mm
Πλάτος	90 mm
Ύψος	2000 mm

Η πινακίδα αποτελείται από :

- Δύο (2) ορθοστάτες,
- Μία (1) πινακίδα.

Γ.12. Κούνια 4 θέσεων παιδων-νηπίων

Το	Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
	Μήκος	~6300 mm	Απαιτούμενος χώρος	~7100x 6300mm 44,8 m ²
	Πλάτος	~2000 mm		~6100 x 6300mm 38,5 m ²
	Ύψος	~2250 mm	Ελεύθερο ύψος πτώσης	~1200 mm
	Πιστοποίηση	EN 1176:2017/1,2	Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	1,5+

όργανο αποτελείται από :

- (2) Δύο οριζόντιες δοκούς αλουμινίου,
- (6) Έξι υποστυλώματα αλουμινίου,
- (2) Δύο καθίσματα νηπίων με αλυσίδες,
- (2) Δύο καθίσματα παιδων με αλυσίδες,

Περιγραφή

Οι οριζόντιες δοκοί της κούνιας κατασκευάζονται από δοκούς αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, που φέρουν ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση αρμού και επιπλέον εσωτερική ενίσχυση. Στηρίζονται σε τρία ζεύγη κεκλιμένων υποστυλωμάτων, από δοκούς αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, όμοιου προφίλ. Η μέθοδος στήριξης των οριζοντίων δοκών με τα κεκλιμένα υποστυλώματα αποτελείται από κατάλληλα διαμορφωμένα χαλύβδινα ελάσματα σε σχήμα τραpezίου 5mm. Στο κάτω μέρος των δοκών και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται οχτώ κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα παιδων έχουν διαστάσεις 440X180X40mm και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Τα καθίσματα νηπίων έχουν διαστάσεις 440X330X250mm και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Έχουν την μορφή «λίκνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Όλα τα καθίσματα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων. Η κούνια προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Γ.13.Τραμπάλα Αλουμινίου

Απαιτήσεις ασφαλείας

Απαιτούμενος χώρος	~4550 x2350mm	10,3 m ²
Ελεύθερο ύψος πτώσης	~600mm	
Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	3+	

Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου

Μήκος	~2550mm
Πλάτος	~350mm
Ύψος	~810mm
Μάζα	~10kg

Περιγραφή

Η δοκός ταλάντωσης κατασκευάζεται από δοκό αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, που φέρει ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση αρμού και επιπλέον εσωτερική ενίσχυση. Οριζόντια δοκός φέρει επιπλέον εσωτερική ενίσχυση από χαλύβδινη κοιλοδοκό πάχους 2mm. Στις άκρες της δοκού τοποθετούνται τα καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης 21mm. Κάτω από τα καθίσματα εφαρμόζεται ελαστικό υλικό πάχους 20mm και ημικυκλικής μορφής για την απόσβεση της ταλάντωσης. Μπροστά από κάθε κάθισμα τοποθετείται μία χειρολαβή κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα Φ26mm που στις άκρες της προσαρμόζονται χειρολαβές από πολυπροπυλένιο. Μπροστά από κάθε κάθισμα τοποθετείται μία χειρολαβή κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα Φ26mm που στις άκρες της προσαρμόζονται χειρολαβές από πολυπροπυλένιο. Η μεταλλική βάση στο άνω μέρος της έχει το κουζινέτο περιστροφής φτιαγμένο από σιδηροσωλήνα, που εσωτερικά φέρει πολυαμίδια για την αθόρυβη και χωρίς κραδασμούς κίνηση του πείρου της τραμπάλας. Η τραμπάλα προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Γ.14. Διαδραστικό πάνελ

Ενδεικτικές διαστάσεις Οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
Μήκος	~1.690 mm	Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	1+
Πλάτος	~0.100 mm	Απαιτούμενος χώρος	~46900x31000 mm
Ύψος	~1.000mm	Ελεύθερο ύψος πτώσης	>0.600mm

Το όργανο αποτελείται από:

- ☐ (1) Ένα score table
- ☐ (2) Δύο ορθοστάτες αλουμινίου

Γ.15. Πλατφόρμα με τσουλήθρα νηπίων

Απαιτήσεις ασφαλείας

Απαιτούμενος χώρος	~5224x4642 mm
Ελεύθερο ύψος πτώσης	~480 mm
Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	+1,5

Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου

Μήκος	~1817mm
Πλάτος	~1675 mm
Ύψος	~1260 mm

Περιγραφή

Τριγωνική πλατφόρμα χωρίς σκεπή Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

- Τρεις (3) κολώνες κυκλικής διατομής
- Μία (1) πλατφόρμα με αντιολισθητική επιφάνεια.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση, κατασκευασμένα από HPL ή HDPE.

Ανοξείδωτη τσουλήθρα

Η τσουλήθρα είναι ευθεία χωρίς αλλαγές πορείας ή κλίσης στο μήκος της. Η επιφάνεια κύλισης κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα χωρίς αιχμηρές άκρες ή γωνίες. Εκατέρωθεν της επιφάνειας κύλισης και κατά μήκος της τοποθετούνται πλαϊνά από HPL. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη διαθέτει πλευρική προστασία από HPL.

Ράμπα αναρρίχησης

Για την ανάβαση στη τριγωνική πλατφόρμα χωρίς σκεπή, θα χρησιμοποιείται πάνελ με μικρή κλίση το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από HDPE ή HPL.

Γ.16.Κούνια 2 θέσεων αλουμινίου παιδών και νηπίων

Το	Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
	Μήκος	~3300 mm	Απαιτούμενος χώρος	~7100x3300mm 23,4m ²
	Πλάτος	~2000 mm		~6100 x 3300mm 20,2m ²
	Ύψος	~2250 mm	Ελεύθερο ύψος πτώσης	~1200 mm
	Πιστοποίηση	EN 1176:2017/1,2	Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	1,5+

όργανο αποτελείται από :

- (1) Μία οριζόντια δοκόαλουμινίου,
- (4) Τέσσερα υποστυλώματα αλουμινίου,
- (1) Ένα κάθισμα νηπίων με αλυσίδες,
- (1) Ένα κάθισμα παιδών με αλυσίδες,
- (2) Δύο χαλύβδινα ελάσματα στήριξης

Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας κατασκευάζεται από δοκό αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, που φέρει ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση αρμού και επιπλέον εσωτερική ενίσχυση. Στηρίζεται σε τέσσερα κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από δοκούς αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2,5mm, όμοιου προφίλ. Η μέθοδος στήριξης της οριζόντιας δοκού με τα κεκλιμένα υποστυλώματα αποτελείται από δύο κατάλληλα διαμορφωμένα χαλύβδινα ελάσματα σε σχήμα τραπέζιου 5mm. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση των καθισμάτων. Το κάθισμα παιδών έχει διαστάσεις 440X180X40mm και είναι κατασκευασμένο από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Το κάθισμα νηπίων έχει διαστάσεις 440X330X250mm και είναι κατασκευασμένο από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Έχει την μορφή «λίκνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Και τα 2 καθίσματα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζευγών γαλβανισμένων αλυσίδων. Η κούνια προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Γ.17.Σύνθετο με τρεις πλατφόρμες και δύο γέφυρες σχοινιών

Απαιτήσεις ασφαλείας

Απαιτούμενος χώρος	~10526x6324 mm
Ελεύθερο ύψος πτώσης	~1250 mm
Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	+3

Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου

Μήκος	~7875 mm
Πλάτος	~3834 mm
Ύψος	~2970 mm

Το όργανο αποτελείται από :

- Δύο (2) πλατφόρμες με τρίριχτη σκεπή
- Μία (1) πλατφόρμα με τετράριχτη σκεπή
- Μία (1) ανοξείδωτη τσουλήθρα
- Μία (1) καμπυλώμορφη γέφυρα σχοινιών
- Μία (1) γέφυρα σχοινιών
- Ένα (1) σωλήνα πυρόσβεσης με πατήματα
- Ένα (1) panel ανάβασης
- Ένα (1) σύνθετο αναρρίχησης με panel και σχοινιά
- Ένα (1) πλέγμα σχοινιών για ανάβαση

Περιγραφή

Δύο Τριγωνικές πλατφόρμες με τρίριχτη σκεπή Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

- Τρεις (3) inox κολώνες κυκλικής διατομής
- Μία (1) πλατφόρμα με αντιολισθητική επιφάνεια.
- Ένα (1) σκέπαστρο τρίριχτο κατασκευασμένο από HPL ή HDPE.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση, κατασκευασμένα από HPL ή HDPE.

Τετράγωνη πλατφόρμα με τετράριχτη σκεπή. Η πλατφόρμα θα αποτελείται από:

- Τέσσερις (4) inox κολώνες κυκλικής διατομής
- Μία (1) πλατφόρμα με αντιολισθητική επιφάνεια.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού θα προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση, κατασκευασμένα από HPL ή HDPE.

Ανοξείδωτη τσουλήθρα

Η τσουλήθρα είναι ευθεία χωρίς αλλαγές πορείας ή κλίσης στο μήκος της. Η επιφάνεια κύλισης κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα χωρίς αιχμηρές άκρες ή γωνίες. Εκατέρωθεν της επιφάνειας κύλισης και κατά μήκος της τοποθετούνται πλαϊνά από HPL. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη διαθέτει πλευρική προστασία από HPL.

Πλέγμα αναρρίχησης

Για την ανάβαση στη τετράγωνη πλατφόρμα με τετράριχτη σκεπή θα χρησιμοποιείται πλέγμα σχοινιών, το οποίο θα στηρίζεται σε δύο ανοξείδωτες καμπύλες κολώνες. Το πλέγμα θα αποτελείται από πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά μεταλλικά εξαρτήματα.

Γέφυρα σχοινιών

Η γέφυρα σχοινιών θα αποτελείται από πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά ανοξείδωτα εξαρτήματα. Πάνω στα σχοινιά θα προσαρμόζονται δύο (2) ειδικά διαμορφωμένα πατήματα στο ίδιο ύψος.

Γέφυρα σχοινιών καμπυλωτή

Η γέφυρα σχοινιών θα αποτελείται από πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά ανοξείδωτα εξαρτήματα. Πάνω στα σχοινιά θα προσαρμόζονται δύο (2) ειδικά διαμορφωμένα πατήματα στο ίδιο ύψος.

Στύλος πυρόσβεστη

Ο στύλος πυροσβέστη με τέσσερα (4) πατήματα για ανάβαση, κατασκευάζεται από ανοξείδωτο σωλήνα και θα προσαρμόζεται από τη μία πλευρά στις κολώνες της τριγωνικής πλατφόρμας σε απόσταση 500mm και από την άλλη πακτώνεται στο έδαφος.

Πάνελ αναρρίχησης

Για την ανάβαση στη τετράγωνη πλατφόρμα με τετράριχτη σκεπή θα χρησιμοποιείται πάνελ κατασκευασμένο από HDPE ή HPL με ειδικές λαβές αναρρίχησης.

Πλέγμα σχοινιών σαν ιστό αράχνης για αναρρίχηση και panel

Το πλέγμα σχοινιών μαζί με το panel θα στηρίζεται σε δύο ανοξείδωτες (inox) καμπύλες κολώνες κυκλικής διατομής. Ο ιστός αράχνης αποτελείται από ένα πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά μεταλλικά εξαρτήματα. Ενώ το panel έχει καμπυλόμορφο σχήμα με ειδικές λαβές αναρρίχησης.

Γ.18.Μύλος αλουμινίου

Το	Ενδεικτικές Διαστάσεις Οργάνου		Απαιτήσεις ασφαλείας	
	Μήκος	~1250 mm	Απαιτούμενος χώρος	~5250 x 5250 mm 21,6 m ²
	Πλάτος	~1250 mm		
	Ύψος	~985 mm	Ελεύθερο ύψος πτώσης	~250 mm
	Πιστοποίηση	EN 1176 /1 , 5	Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	3+

όργανο αποτελείται από :

- (1) Μία βάση στήριξης,
- (1) Έναν μύλο παιδών,
- (1) Έναν άξονα περιστροφής.

Περιγραφή

Η βάση στήριξης του μύλου είναι κατασκευασμένη από κοίλους δοκούς τετραγωνικής διατομής 30X30mm. Πάνω στη βάση τοποθετείται το πάτωμα από φύλλο αλουμινίου με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Πάνω στο πάτωμα τοποθετούνται σταυροειδώς δύο κάγκελα στήριξης 840mm από σιδηροσωλήνα Φ32mm. Τα κάγκελα έχουν μορφή στρογγυλεμένου Γ και συνδέονται με την κεντρική κολώνα από προφίλ αλουμινίου διατάσεων 100mm x 100mm. Στο κέντρο του πατώματος βρίσκεται ο άξονας περιστροφής από μασίφ χαλύβδινο σωλήνα Φ40mm, καλυμμένος με σιδηροσωλήνα Φ88mm x 4mm. Ο άξονας μέσω κατάλληλης διάταξης ένσφαιρων τριβών (ρουλεμάν), παραλαμβάνει την περιστροφική κίνηση του μύλου. Ο μύλος προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Γ.19.Αναρρίχηση με panel και σχοινιά

Απαιτήσεις ασφαλείας

Απαιτούμενος χώρος	~5991x5602 mm
Ελεύθερο ύψος πτώσης	~1940 mm
Προτεινόμενη Ηλικιακή ομάδα	+3

Το όργανο αποτελείται από :

- Δύο (2) panel με ειδικές λαβές
- Μία (1) αναρρίχηση σχοινιών

Περιγραφή

Πλέγμα αναρρίχησης

Για την ανάβαση στη μία καμπύλη της σύνθεσης θα χρησιμοποιείται πλέγμα σχοινιών, το οποίο θα στηρίζεται σε μία ανοξείδωτη καμπύλωτη κολώνα. Το πλέγμα θα αποτελείται από πλέγμα πολύκλωνων συρματόσχοινων επικαλυμμένων με πολυπροπυλένιο Φ16mm, που ενώνονται με ειδικά μεταλλικά εξαρτήματα.

Δύο πάνελ αναρρίχησης καμπυλόμορφο

Για την αναρρίχηση στις δύο πλευρές του παιχνιδιού θα χρησιμοποιείται πάνελ καμπυλόμορφης γεωμετρίας κατασκευασμένο από HDPE ή HPL με ειδικές λαβές αναρρίχησης το οποίο θα στηρίζεται σε δύο inox κολώνες.

Γ.20 Βρύση

Η **βρύση** είναι κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα ενδεικτικής διατομής Φ76mm διαμορφωμένο σε σχήμα στρογγυλεμένου Γ που θα καταλήγει στην παροχή του νερού. Στο πάνω άκρο θα τοποθετηθεί διακοσμητικό πάνελ από HPL ελεύθερου σχήματος επιλογής του φορέα. Στο έδαφος θα τοποθετηθεί μεταλλική σχάρα ενδεικτικών διαστάσεων 50x40cm. Θα εδράζεται στο έδαφος με θεμέλιο βάθους σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176:2008

Γ.21 Παγκάκι

Προμήθεια μεταλλικών πάγκων (παγκάκια), από σίδηρο, με ποιότητα (stahl 37), τύπου κλασικού Κερκυραϊκού πάγκου (παγκάκι), που αποτελείται από δέκα τέσσερις (14) σιδερένιες λάμες με διαστάσεις 1.500 χιλιοστά μήκος, 50 χιλιοστά πλάτος και 5 χιλιοστά πάχος, οι οποίες στηρίζονται σε τρία μεταλλικά στηρίγματα καμπυλωτά με διαστάσεις 2.300 χιλιοστά μήκος περίπου, 50 χιλιοστά πλάτος και 10 χιλιοστά πάχος.

Το ύψος του καθίσματος από το έδαφος θα είναι 37 εκατοστά, το ύψος της πλάτης από το έδαφος θα είναι 86 εκατοστά και το πλάτος του καθίσματος θα είναι 47 εκατοστά.

Το κάθε στηρίγμα θα εφάπτεται με το έδαφος σε δύο σημεία όπου θα στερεώνεται στο έδαφος με μεταλλικά βύσματα (στριφόνια) 12 χιλιοστών. Οι μεταλλικοί πάγκοι θα είναι βαμμένοι με το παραδοσιακό πράσινο - κυπαρισσί χρώμα (ral 6009), αφού πρώτα βαφούν με αντισκωριακό χρώμα (primer), κατά τα λοιπά δε σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος Συγγραφής Υποχρεώσεων της παρούσας μελέτης.

Γ. 22 Καλάθι απορριμμάτων

Ο **κάδος** ανακύκλωσης 3 θέσεων όπου έχει εσωτερικά χωρίσματα για κάθε θέση, σε όλο το ύψος του κάδου. Από ανοξείδωτο χάλυβα και τρεις τομές με 3 θέσεις για συλλογή διαφορετικών υλικών. Με σήμανση για ανακύκλωση (πλαστικό, χαρτί, αλουμίνιο). Κατάλληλος και για εξωτερικό χώρο. Περιμετρικό λάστιχο στις τομές καθώς και στην βάση για να παραμένει πιο σταθερό.

Γ.23 Ανακρουστική επιφάνεια από βότσαλο

Το **βότσαλο** κοκκομετρίας 4-8 χιλ με συντελεστή ομοιομορφίας μικρότερο του 3 .Το προϊόν είναι

στρογγυλεμένο και πλυμένο, ώστε να ελαχιστοποιείται η παρουσία σωματιδίων λάσπης και αργίλου.Ως επιφάνεια πτώσης από φυσικό/χαλαρό υλικό θα χρησιμοποιηθεί ποταμίσιο βότσαλο, χωρίς σωματίδια λάσπης και αργίλου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176-1 (Πίνακας 4) ή ισοδύναμου. Πλεονεκτήματα του υλικού αυτού είναι η φυσική απορρόφησή των υδάτων, καθώς δεν σφραγίζεται το έδαφος από μη υδατοπερατά υλικά, και κυρίως η ασφάλεια και η ικανότητα απορρόφησης κρούσης. Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης των εξοπλισμών παιδικής χαράς, το βότσαλο θα τοποθετηθεί σε βάθη 30 cm και 40 cm και σε σκάμματα βαθύτερα κατά 5 cm έως 10 cm. Η υψομετρική διαφορά επιτρέπει την αποτροπή της διασποράς του φυσικού/χαλαρού υλικού στον περιβάλλοντα χώρο. Στην κατώτατη στρώση του σκάμματος θα τοποθετηθεί γεωϋφάσμα. Σύμφωνα με τον Πίνακα 4 του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN1176-1 ή ισοδύναμου, θα πρέπει να έχει ελεγχθεί το μέγεθος των κόκκων του βότσαλου με δοκιμή κοσκίνισματος σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμής EN 933-1 (Δοκιμές προσδιορισμού των γεωμετρικών χαρακτηριστικών αδρανών Προσδιορισμός της κοκκομετρίας – Κοκκομετρική ανάλυση με κοσκίνιση) ή άλλη ισοδύναμη μέθοδο. Επίσης, το βότσαλο θα πρέπει να έχει ελεγχθεί ως προς την απουσία σωματιδίων λάσπης και αργίλου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ανωτέρω προτύπου. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, η διαμόρφωση των περιοχών εγκιβωτισμού σε βάθη 40 και 50 cm, η αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής, οι φορτοεκφορτώσεις με το χαμένο χρόνο, η σταλία των αυτοκινήτων, προμήθεια και η τοποθέτηση γεωϋφάσματος και η διάστρωση του υλικού στα αντίστοιχα σκάμματα.

Γ.24 Αποξηλώσεις και μεταφορά

Όλες οι απαραίτητες εργασίες, για την απομάκρυνση των ειδών και υλικών από τον χώρο των υφιστάμενων παιδικών χαρών την διαλογή των εν δυνάμει επαναχρησιμοποιούμενων, τη μεταφορά τους σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Φορέα και σε χώρο ανακύκλωσης υλικών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία .

Γ. 25 Τοποθέτηση

Όλες οι απαραίτητες εργασίες, για την προετοιμασία του χώρου τοποθέτησης των προς προμήθεια ειδών, τη συνδέσεις με τα δίκτυα και την τοποθέτηση όλων των υπό προμήθεια ειδών που είναι αναγκαίες για την παράδοση των παιδικών χαρών στο Δήμο σε άριστη λειτουργική κατάσταση έτοιμες προς χρήση.

Γ.26 Φωτιστικά

Κολώννα αλουμινίου τύπου 323 συνολικού ύψους 250 εκατοστών, περίπου, βαμμένη με βαφή ηλεκτροστατικού τύπου σε χρώμα μαύρο. Η βάση της κολώνας να έχει ύψος 495 χιλιοστών περίπου και να φέρει θυρίδα επίσκεψης ύψους 160 χιλιοστών και πλάτους 100 χιλιοστών, περίπου. Η

διάμετρος της εξαγωνικής βάσεως είναι 260 χιλιοστόμετρα, περίπου. Η σωλήνα της κολώνας είναι ριγωτή και διαμέτρου 70 χιλ. Να διαθέτει κεφαλή αλουμινίου διάφανη συνολικού πλάτους 86 εκ., περίπου, με φανάρι διαμέτρου 25 εκ., περίπου. Η παραπάνω κατασκευή να είναι βαμμένη με βαφή ηλεκτροστατικού τύπου σε μαύρο χρώμα ή πράσινο χρώμα . Το παραπάνω φανάρι θα είναι επιλογής του φορέα και θα να φέρει λυχνιολαβή .

Γ.27. Περίφραξη

Διαστάσεις	
Μήκος	1560mm
Πλάτος	60 mm
Ύψος	1000 mm

Η περίφραξη αποτελείται από :

- Δύο (2) βάσειςστήριξης,
- Ένα (1) μεταλλικόπλαισιο.

Η περίφραξη στηρίζεται σε δύο κοιλοδοκούς 60Φ60mm και ύψους 1000mm. Πάνω στις κοιλοδοκούς και σε απόσταση 50mm από το έδαφος. Σο πλαίσιο αποτελείται από δύο οριζόντιες σιδερένιες δοκούς 60Φ4mm και μήκους 1440mm και δεκατέσσερις κάθετες σιδηροσωλήνες Υ19mm, τοποθετημένες σε σταθερές αποστάσεις μεταξύ τους.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία της περίφραξης είναι κατασκευασμένα από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα.

Η κατασκευή είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να μην παρουσιάζει κινδύνους παγίδευσης οποιουδήποτε μέρους του σώματος, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1176 για την ασφάλεια στις παιδικές χαρές.

Το μήκος της περίφραξης είναι ενδεικτικό. Η κατασκευή προσαρμόζεται στα μέτρα του χώρου που θα τοποθετηθεί.

Γ. 28. Συνθετικό δάπεδο

Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση **Συνθετικού δαπέδου απορρόφησης κρούσεων** σε τόπο, που θα υποδείξει ο φορέας, και συγκεκριμένα ως κάτωθι:

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Υλικό:	Ανακυκλωμένο Ελαστικό
Διαστάσεις:	500X500X40mm
Ύψος πτώσης :	1400mm
Βάρος:	6-7 kg/τεμ
Χρώμα:	Κεραμιδί
Ευρωπαϊκά πρότυπα :	EN1177

Οι ειδικές πλάκες δαπέδου για την απορρόφηση κρούσεων χρησιμοποιούνται σε χώρους όπου απαιτείται προστασία από πτώσεις (παιδικοί σταθμοί, σχολεία, πάρκα, παιδότοποι). Στην

κάτω τους πλευρά φέρουν εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Οι διαστάσεις τους είναι 500X500X40mm και καλύπτουν ύψος πτώσης 1400mm. Στις περιπτώσεις που δεν εγκιβωτίζεται το δάπεδο, στις απολήξεις και στις γωνίες τοποθετούνται ειδικά διαμορφωμένα τεμάχια.

Κατασκευάζονται από 90% ανακυκλωμένο ελαστικό και 10% μίγμα πολυουρεθάνης. Η πάνω στρώση περίπου 7mm αποτελείται από κόκκους φυσικού καουτσούκ οι οποίοι έχουν υποστεί ειδική επεξεργασία έγχυσης χρώματος και συγκόλληση με κόλλα πολυουρεθάνης.

Το κοκκοποιημένο ελαστικό που χρησιμοποιείται για την κατασκευή των πλακών διατηρεί τα χαρακτηριστικά του φυσικού ελαστικού, συμπεριλαμβανομένης της ελαστικότητας, της αντοχής στην κρούση, της αντίστασης στη θερμότητα, στην υγρασία, της επιβράδυνσης ανάπτυξης βακτηριδίων, της αντίστασης στο ηλιακό φως και στην υπέρυθρη ακτινοβολία, της απορρόφησης των ηχητικών κυμάτων.

Το υλικό ικανοποιεί τις απαιτήσεις ασφαλείας **EN 1177:2008** και φέρει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα :

Προστασία από τραυματισμούς

- Άριστη αντοχή στο χρόνο και στις καιρικές συνθήκες
- Πορώδης υφή και υδατοπεδατότητα
- Εύκολη επεξεργασία (κοπή, διαμόρφωση)
- Εύκολη τοποθέτηση
- Ελάχιστη συντήρηση
- Φιλικό προς το περιβάλλον, 100% ανακυκλώσιμο υλικό
- Γρήγορη και οικονομική επισκευή σε περίπτωση τοπικής φθοράς ή καταστροφής με αντικατάσταση μεμονωμένων πλακιδίων

Εφαρμογή

Εφαρμόζεται απαραίτητα πάνω σε λείο δάπεδο από σκυρόδεμα (τσιμεντοκονία, βιομηχανικό δάπεδο) το οποίο είναι απαλλαγμένο από ουσίες όπως λάδια, σοβάδες, χρώματα κ.α. Συγκολλάται με συνήθως χρήση κόλλας πολυουρεθάνης αλλά λόγω του βάρους τους και της συνδεσμολογίας που έχουν οι πλάκες μεταξύ τους (πύρροι) μπορεί να τοποθετηθεί χωρίς προσθήκη κόλλας, ειδικά σε εσωτερικούς χώρους. Η τοποθέτηση γίνεται από έμπειρο συνεργείο με εξειδικευμένους τεχνίτες. Η εταιρεία φέρει πιστοποίηση εφαρμογής σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001.

Παραγωγή

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείται το πρότυπο EN1176 1-6, το σύστημα ποιότητας ISO 9001:2008 καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των υλικών ήλωσης και στερέωσης, καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση του.

Μονάδα μέτρησης T.M

ΓΕΝΙΚΑ

Όλες αυτές οι εργασίες κύριες ή βοηθητικές εργασίες, θα εκτελεσθούν με μέριμνα του αναδόχου. Κάθε δε δαπάνη ή χρόνος που θα απαιτηθεί, θεωρείται ότι καλύπτεται από το αντάλλαγμα ή από τη συμβατική διάρκεια (προθεσμία) εκτέλεσης του έργου.

Κέρκυρα, ...

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ