



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Μουζάκι 17/09/2018
Αρ. Μελέτης 10/2018

Ταχ.Δ/νση: Καραϊσκάκη 1
Ταχ.Κώδικας: 43060 ΜΟΥΖΑΚΙ
Τηλέφωνο: 24453 50121
Fax: 24453 50120

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ»**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γενικοί όροι

Όλα τα όργανα της παιδικής χαράς και τα δάπεδα ασφαλείας (αντίστοιχες επιφάνειες πτώσης στις οποίες θα τοποθετηθούν), που περιγράφονται στη μελέτη, θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-10-02-02-03:2009 και τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN71, ΕΛΟΤ EN 1176, ΕΛΟΤ EN 1177 και κάθε άλλο μεταγενέστερο των παραπάνω προτύπων που είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με αυτά, όπως ορίζεται στην με **αρ. 28492/11-5-2009 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 931/Β/18-5-2009) όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την υπ' αριθμ. 27934/2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2029Β/25-7-2014) και όποια άλλη τροποποίηση ισχύει την ημέρα εγκατάστασης των οργάνων**, περί καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και την λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων.

Συγκεκριμένα τα ως άνω πρότυπα είναι διαμορφωμένα ως εξής:

Σειρά προτύπων ΕΛΟΤ Τ.Π. :

- ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-10-02-02-03: Εξοπλισμός παιδικής χαράς

Σειρά προτύπων EN 1176-1 έως EN 1176-7 :

- Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδότοπων-Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις ασφαλείας και μέθοδοι δοκιμής
- Εξοπλισμός παιχνιδότοπων-Μέρος 2: Πρόσθετες ειδικές απαιτήσεις ασφαλείας και μέθοδοι δοκιμής για κούνιες
- Εξοπλισμός παιχνιδότοπων-Μέρος 3: Πρόσθετες ειδικές απαιτήσεις ασφαλείας και μέθοδοι δοκιμής για τσουλήθρες
- Εξοπλισμός παιχνιδότοπων-Μέρος 4: Πρόσθετες ειδικές απαιτήσεις ασφαλείας και μέθοδοι δοκιμής για αερόδρομους
- Εξοπλισμός παιχνιδότοπων-Μέρος 5: Πρόσθετες ειδικές απαιτήσεις ασφαλείας και μέθοδοι δοκιμής για μύλους
- Εξοπλισμός παιχνιδότοπων-Μέρος 6: Πρόσθετες ειδικές απαιτήσεις ασφαλείας και μέθοδοι δοκιμής για ταλαντευόμενους εξοπλισμούς
- Εξοπλισμός παιχνιδότοπων-Μέρος 7: Καθοδήγηση για την εγκατάσταση, τον έλεγχο, την συντήρηση και την λειτουργία
- EN 1177: Δάπεδα παιχνιδότοπων με απορροφητικότητα κρούσεων-Απαιτήσεις ασφαλείας και μέθοδοι δοκιμής. Προσδιορισμός του κρίσιμου ύψους πτώσης.

Σειρά προτύπων EN 71-1 έως EN 71-11 :

- EN 71-1: Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες
- EN 71-2: Ευφλεκτότητα
- EN 71-3: Προδιαγραφές για τη μετανάστευση ορισμένων στοιχείων
- EN 71-4: Συλλογές χημικών πειραμάτων και συναφών δραστηριοτήτων
- EN 71-5: Χημικά παιχνίδια (σετ) πλην σετ πειραμάτων χημείας
- EN 71-6: Γραφικά σύμβολα προειδοποιητικής σήμανσης για την ηλικία
- EN 71-7: Δακτυλομπογιές (Finger) χρώματα. Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής
- EN 71-8: Κούνιες, τσουλήθρες και παιχνίδια δραστηριοτήτων για εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους ιδιωτικής χρήσης

- EN 71-9: Οργανικές χημικές ενώσεις - Απαιτήσεις
- EN 71-10: Οργανικές χημικές ενώσεις – Εξαγωγή, προετοιμασία του δείγματος και εκχύλιση
- EN 71-11: Οργανικές χημικές ενώσεις - Μέθοδοι ανάλυσης

Αναλυτικότερα πρέπει να προσφέρονται οι παρακάτω εγγυήσεις:

1. Τα όργανα της παιδικής χαράς να προβλέπονται για την χρήση από παιδιά ηλικίας 1-14 ετών. Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
2. Τα όργανα παιδικής χαράς, οι κατασκευές και τα υλικά τους πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176 (EN 1176) **(άρθρο 4 της με αρ. 27934/2014 υπουργικής απόφασης)**. Σε κάθε παιδική χαρά δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών.
3. Τα υλικά του εξοπλισμού πρέπει να έχουν ελεγχθεί, ώστε να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων EN71(π.χ. οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες, να μη γίνεται χρήση αμιάντου, τοξικών χρωμάτων, εύφλεκτων υλικών κλπ), να αντέχουν στη χρήση, στο χρόνο, στις καιρικές συνθήκες σύμφωνα με τις προδιαγραφές-τοποθέτησης-συντήρησης του εργοστασίου παραγωγής και να έχουν τις απαιτούμενες εγγυήσεις. Όλα τα υλικά κατασκευής που θα χρησιμοποιηθούν για τα όργανα και τον εξοπλισμό της παιδικής χαράς θα πρέπει να είναι κατάλληλα για ασφαλή χρήση από παιδιά.
4. Οι επιφάνειες πτώσεις πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176-1, ΕΛΟΤ 1177(EN 1177) ΚΑΙ ΕΛΟΤ EN 71-3**(άρθρο 4 της με αρ. 27934/2014 υπουργικής απόφασης)**.
5. Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερομένων, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία θα κατατεθεί στην Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Μουζακίου.
6. Ο προμηθευτής θα πρέπει να καταθέσει για τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή εισαγωγέα ή διανομέα που θέτει σε κυκλοφορία στην αγορά εξοπλισμούς παιδικών χαρών, πιστοποιητικό συμμόρφωσης που θα έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, με το οποίο αποδεικνύεται η συμμόρφωση τους με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176. Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης θα περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια της εγκατάστασης και πρέπει να προσκομίζεται πριν από την αποδοχή της προσφοράς.
7. Οι διαγωνιζόμενοι θα προσκομίσουν στην επιτροπή διαγωνισμού τις συνοδευτικές τεχνικές προδιαγραφές του κάθε υλικού (ξύλεια για δοκάρια, πλευρικά προστατευτικά, πλατφόρμες, σκαλοπάτια, σχοινιά) όπως επίσης και **φωτογραφικό υλικό** του κάθε οργάνου και εξοπλισμού.

8. Ο εξοπλισμός πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, με πινακίδα, μόνιμα και σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους με τα ακόλουθα:
- ο Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένου αντιπρόσωπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα.
 - ο Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.
 - ο Τον αριθμό και την χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού πρότυπου ή του ισοδύναμου του.

Για κάθε εξοπλισμό :

- ο Ο κατασκευαστής/προμηθευτής πρέπει να παραδώσει όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1.
 - ο Ο κατασκευαστής/προμηθευτής πρέπει να παραδώσει στην Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού στις οποίες θα περιέχονται πληροφορίες για τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων τους, τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης τους, τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων.
9. Τα δάπεδα ασφάλειας να φέρουν πιστοποίηση από φορέα ελέγχου διαπιστευμένο για τον σκοπό αυτό για το κρίσιμο ύψος πτώσης του δείγματος αναφοράς, προσδιοριζόμενο σύμφωνα με το πρότυπο EN 1177 και ΕΛΟΤ EN 1177 (**άρθρο 4 της με αρ. 28492/11-5-2009 υπουργικής απόφασης**) και να είναι πιστοποιημένα από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για τον σκοπό κατά ISO 9001, ISO18001, ISO 14001, ISO 5001 επί ποινή αποκλεισμού.
10. Τα όργανα της παιδικής χαράς να φέρουν εγγύηση του κατασκευαστή ως ακολούθως:
- Τουλάχιστον 5 ετών για όλα τα όργανα
 - Τουλάχιστον 3 ετών για τα δάπεδα ασφαλείας (ελαστικά πλακίδια).
11. Οι προβολείς τύπου LED να φέρουν εγγύηση του κατασκευαστή πέντε (5) ετών

Οι τιμές μονάδας για κάθε είδος στον προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης εκτιμήθηκαν με βάση έρευνα αγοράς από το ελεύθερο εμπόριο. Οι υποψήφιοι προμηθευτές θα πρέπει να διαθέτουν όλα τα είδη που περιλαμβάνονται στη μελέτη, τα οποία θα είναι απολύτως σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, **με ποινή αποκλεισμού** από τη διεκδίκηση του αντίστοιχου είδους σε περίπτωση μη συμφωνίας

Ο εγκατασκευαστής-πρόμηθευτής των βάσεων όλων των στύλων ή σωλήνων έδρασης οργάνων, εξοπλισμών και πινακίδων σήμανσης, πραγματοποιείται από τον προμηθευτή σε ειδικά θεμέλια από σκυρόδεμα τουλάχιστον 40X30X30cm σύμφωνα με το EN 1176-1 ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του κάθε οργάνου.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Επισημαίνεται ότι οι διαστάσεις των οργάνων και των χώρων ασφαλείας ποικίλουν ανάλογα τον προμηθευτή, ως εκ τούτου οι περιγραφές και τα σχέδια των οργάνων είναι ενδεικτικές.

Α.Τ.1

ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΠΑΙΔΩΝ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ

Προμήθεια ξύλινης κούνιας παιδών δύο θέσεων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 3700mm

Πλάτος 1650mm

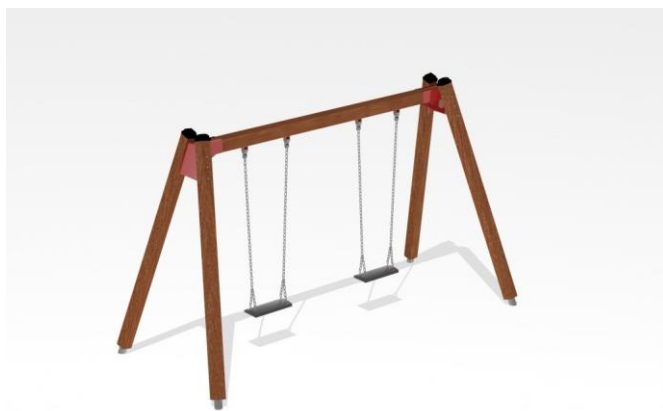
Ύψος 2300mm

Πιστοποίηση EN 1176/1,2

Απαιτούμενος χώρος :7200mmx3700mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 1200mm

Ηλιακή ομάδα 3+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

Προμήθεια και εγκατάσταση με θεμελίωση σε παιδική χαρά μονάδας κούνιας δύο θέσεων από ξύλο, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Σκελετός αποτελούμενος από τέσσερα κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από επικολλητές δοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 100X100mm.
- Δοκός ανάρτησης ξύλινη, ενδεικτικής διατομής 115x115mm

- Αλυσίδες κατάλληλου μήκους ώστε το κάθισμα να βρίσκεται σε στάθμη περίπου 0,40-0,50 m από το έδαφος (θέση ηρεμίας) με ελεύθερο άνοιγμα κρίκου 5 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων.
- Στο κάτω μέρος τη δοκού και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση καθισμάτων.
- Καθίσματα ασφαλείας, από ελαστικό υλικό, ρυθμισμένα σε στάθμη 0,40-0,50 m από το έδαφος (θέση ηρεμίας), με πλευρικές αποστάσεις ασφαλείας από τους ορθοστάτες της κούνιας τουλάχιστον 0,50 m και μεταξύ τους απόσταση τουλάχιστον 0,70 m. Τα καθίσματα θα έχουν διάσταση καθίσματος 35-45cm, και θα είναι κατασκευασμένα από ελαστικό υλικό με υψηλή απορροφητικότητα κρούσης, με εσωτερικό σκελετό, από φύλλο χάλυβα με νευρώσεις ή αντίστοιχο υλικό για να εξασφαλιστεί η αντοχή του βάρους. Θα αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων κατά τρόπο ώστε να μην περιστρέφονται οι αλυσίδες όταν κινείται η κούνια.
- Διάταξη ανάρτησης στις αλυσίδες με έδρανα από NYLON ή αντίστοιχο υλικό που δεν χρειάζεται λίπανση.
- Γάντζοι στήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα ή γαλβανισμένοι εν θερμώ ή αντίστοιχο άλλο υλικό, με κρίκους διαμέτρου 5 - 6 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.2

ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΝΗΠΙΩΝ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ (ΜΕ ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ ΝΗΠΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ)

Προμήθεια ξύλινης κούνιας δύο θέσεων με καθίσματα νηπίων ασφαλείας, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 3700mm

Πλάτος 1650mm

Ύψος 2300mm

Πιστοποίηση EN 1176/1,2
Απαιτούμενος χώρος: 7200mmx3700mm
Μέγιστο ύψος πτώσης 1200mm
Ηλιακή ομάδα 1,5+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

Προμήθεια και εγκατάσταση με θεμελίωση σε παιδική χαρά μονάδας κούνιας δύο θέσεων από ξύλο με καθίσματα νηπίων ασφαλείας, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Σκελετός αποτελούμενος από τέσσερα κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από επικολλητές δοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 100x100mm.
- Δοκός ανάρτησης ξύλινη, ενδεικτικής διατομής 115x115mm
- Στο κάτω μέρος τη δοκού και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται τέσσερα κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση καθισμάτων.
- Αλυσίδες κατάλληλου μήκους ώστε το κάθισμα να βρίσκεται σε στάθμη περίπου 0,40-0,50 m από το έδαφος (θέση ηρεμίας) με ελεύθερο άνοιγμα κρίκου 5 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων.
- Καθίσματα ασφαλείας, από ελαστικό υλικό, ρυθμισμένα σε στάθμη 0,40-0,50 m από το έδαφος (θέση ηρεμίας), με πλευρικές αποστάσεις ασφαλείας από τους ορθοστάτες της κούνιας τουλάχιστον 0,50 m και μεταξύ τους απόσταση τουλάχιστον 0,70 m.
- Καθίσματα ασφαλείας με διάσταση καθίσματος 35-45cm, με πλευρικά τοιχώματα για την προστασία των νηπίων, από ελαστικό υλικό με υψηλή απορροφητικότητα κρούσης, με εσωτερικό υλικό από φύλλα χάλυβα με νευρώσεις ή αντίστοιχο υλικό για να εξασφαλιστεί η αντοχή στο βάρος.
- Διάταξη ανάρτησης στις γαλβανισμένες αλυσίδες με έδρανα από NYLON ή αντίστοιχο υλικό που δεν χρειάζεται λίπανση.

- Γάντζοι στήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα ή γαλβανισμένοι εν θερμώ ή αντίστοιχο άλλο υλικό, με κρίκους διαμέτρου 5 - 6 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.3

ΞΥΛΙΝΗ ΚΟΥΝΙΑ ΤΡΙΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ-ΝΗΠΙΩΝ

Προμήθεια ξύλινης κούνιας τριών θέσεων παιδών -νηπίων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 5200mm

Πλάτος 1650mm

Ύψος 2300mm

Πιστοποίηση EN 1176/1,2

Απαιτούμενος χώρος: 7200mmx5200mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 1200mm

Ηλιακή ομάδα 1,5+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

Προμήθεια και εγκατάσταση με θεμελίωση σε παιδική χαρά μονάδας κούνιας τριών θέσεων παιδων-νηπίων, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Σκελετός αποτελούμενος από έξι κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από επικολλητές δοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 100x100mm.
- Δοκός ανάρτησης από ενισχυμένο σιδηροσωλήνα, ενδεικτικής διατομής 90mm.
- Στο κάτω μέρος τη δοκού και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται έξι κουζινέτα από γαλβανισμένο χάλυβα, ειδικά σχεδιασμένα για την ανάρτηση καθισμάτων.
- Αλυσίδες κατάλληλου μήκους ώστε το κάθισμα να βρίσκεται σε στάθμη περίπου 0,40-0,50 m από το έδαφος (θέση ηρεμίας) με ελεύθερο άνοιγμα κρίκου 5 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων.
- Καθίσματα, από ελαστικό υλικό, ρυθμισμένα σε στάθμη 0,40-0,50 m από το έδαφος (θέση ηρεμίας), με πλευρικές αποστάσεις ασφαλείας από τους ορθοστάτες της κούνιας τουλάχιστον 0,50 m και μεταξύ τους απόσταση τουλάχιστον 0,70 m.
- Καθίσματα παιδων διάστασης 35-45cm και καθίσματα ασφαλείας νηπίων με διάσταση 35-45cm, με πλευρικά τοιχώματα για την προστασία των νηπίων, από ελαστικό υλικό με υψηλή απορροφητικότητα κρούσης, με εσωτερικό υλικό από φύλλα χάλυβα με νευρώσεις ή αντίστοιχο υλικό για να εξασφαλιστεί η αντοχή στο βάρος.
- Διάταξη ανάρτησης στις γαλβανισμένες αλυσίδες με έδρανα από NYLON ή αντίστοιχο υλικό που δεν χρειάζεται λίπανση.
- Γάντζοι στήριξης από ανοξείδωτο χάλυβα ή γαλβανισμένοι εν θερμώ ή αντίστοιχο άλλο υλικό, με κρίκους διαμέτρου 5 - 6 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.4 ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ ΝΗΠΙΩΝ

Προμήθεια τσουλήθρας νηπίων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 2750mm

Πλάτος 1550mm

Ύψος 1900mm

Πιστοποίηση EN 1176/1,3

Απαιτούμενος χώρος: 6200mmx4450mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 1000mm

Ηλιακή ομάδα 1,5+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

Το όργανο θα αποτελείται από :

- Μία (1) πλατφόρμα,
- Μία (1) σκάλα ανάβασης,
- Μία (1) ίσια πλαστική τσουλήθρα.

Προμήθεια και εγκατάσταση με θεμελίωση σε παιδική χαρά μονάδας τσουλήθρας νηπίων, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Η πλατφόρμα βρίσκεται σε ύψος περίπου 1 μέτρου από το έδαφος και στηρίζεται σε τέσσερις επικολλητές κολώνες ενδεικτικής διατομής 100x100mm. Αποτελείται από ένα περιμετρικό πλαίσιο από ξυλοδοκούς ενδεικτικής διατομής 100x100mm στο μέσο του οποίου τοποθετείται κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντισλίσθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Στην μία πλευρά της πλατφόρμας προσαρμόζεται η σκάλα ανάβασης με τέσσερα (4) ξύλινα σκαλοπάτια και τέσσερις κεκλιμένες δοκούς. Στην δίπλα πλευρά της πλατφόρμας τοποθετείται η ευθεία τσουλήθρα, χωρίς αλλαγές πορείας ή κλίσης στο μήκος της, κατασκευασμένη από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο. Έχει δύο πλαϊνά

προστατευτικά από κόντρα πλακέ θαλάσσης και μία οριζόντια μπάρα εισόδου από σιδηροσωλήνα ενδεικτικής διατομής Φ26mm. Στις δύο ελεύθερες επιφάνειες της πλατφόρμας τοποθετούνται φράγματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης για την προστασία των παιδιών από πτώσεις.

- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.5

ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΤΥΠΟΥ Α

Προμήθεια σύνθετου οργάνου πολλαπλών δραστηριοτήτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 6450mm

Πλάτος 3800mm

Ύψος 3200mm

Πιστοποίηση EN 1176/1,3

Απαιτούμενος χώρος: 9950mmx6800mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 1300mm

Ηλιακή ομάδα 3+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ :

- Μία (1) ορθογωνική πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή,
- Μία (1) ορθογωνική πλατφόρμα,
- Μία (1) προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα,
- Μία (1) ανοξείδωτη τσουλήθρα,
- Ένα (1) μπαλκόνι ,
- Μία (1) κάθοδο πυροσβέστη,
- Μία (1) ράμπα ανόδου με σχοινιά,
- Μία (1) γέφυρα,
- Μία (1) σκάλα ανάβασης.

Ορθογωνική πλατφόρμα με μονόριχτη σκεπή

Η πλατφόρμα αποτελείται από:

- Έξι (6) ξύλινες επικολητές κολώνες ενδεικτικής διατομής 84X84mm,
- Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς ενδεικτικής διατομής 84X84mm και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο,
- Ένα (1) ενιαίο σκέπαστρο τοποθετημένο υπό κλίση, κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 95X35mm.

Ορθογωνική πλατφόρμα

Η πλατφόρμα αποτελείται από:

- Έξι (6) ξύλινες επικολητές κολώνες ενδεικτικής διατομής 84X84mm,

- Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς ενδεικτικής διατομής 84X84mm και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητικό δάπεδο,

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 95X35mm.

Προσαρμοζόμενη τετράγωνη πλατφόρμα

Η πλατφόρμα αποτελείται από:

- Δύο (2) ξύλινες επικολλητές κολώνες ενδεικτικής διατομής 84X84mm,
- Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα τετράγωνο πλαίσιο με ξυλοδοκούς ενδεικτικής διατομής 84X84mm και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητικό δάπεδο.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 95X35mm.

Ανοξείδωτη τσουλήθρα

Η τσουλήθρα είναι ευθεία σε ολο το μήκος της. Η επιφάνεια κύλισης κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 1,5mm χωρίς αιχμηρές άκρες ή γωνίες. Εκατέρωθεν της επιφάνειας κύλισης και κατά μήκος της τοποθετούνται πλαϊνά από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Στη ζώνη εισόδου του χρήστη διαθέτει πλευρική προστασία από κόντρα πλακέ θαλάσσης με μορφή ζώων και προστατευτική εγκάρσια μπάρα από σιδηροσωλήνα Φ26.

Μπαλκόνι

Το μπαλκόνι αποτελείται από :

- Μία (1) ημικυκλική βάση από σιδηροσωλήνα ενδεικτικής διατομής 30X20mm,
- Ένα (1) πάτωμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητικό δάπεδο,
- Ένα (1) ημικυκλικό πλαίσιο από σιδηροσωλήνα ενδεικτικής διατομής 30X20mm με επικάλυψη από φύλλο λαμαρίνας.

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

Κάθοδος πυροσβέστη

Η κάθοδος πυροσβέστη κατασκευάζεται από σιδηροσωλήνα ενδεικτικής διατομής Φ42 και προσαρμόζεται από τη μία πλευρά στις κολώνες της πλατφόρμας σε απόσταση 500mm και από την άλλη πακτώνεται στο έδαφος. Στην είσοδο προς την πλατφόρμα τοποθετούνται βοηθητικές μεταλλικές χειρολαβές.

Ράμπα ανόδου με σχοινιά

Η ράμπα αποτελείται από :

- Ένα (1) πλαίσιο από σιδηροσωλήνες ενδεικτικής διατομής Φ42mm με υποδοχές για τα σχοινιά,
- Ένα (1) πλέγμα από πολύκλινα συρματόσχοινα επικαλυμμένα με πολυπροπυλένιο διαμέτρου ενδεικτικής διατομής Φ16mm.

Η καμπύλη ράμπα με σχοινιά προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές της πλατφόρμας. Στην είσοδο προς την πλατφόρμα τοποθετούνται βοηθητικές μεταλλικές χειρολαβές.

Γέφυρα.

Η γέφυρα αποτελείται από:

- Έναν (1) ορθογωνικό διάδρομο από κοιλοδοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 60X40mm και πατήματα από ξυλοδοκούς ενδεικτικής διατομής 95X35mm, με υψομετρική διαφορά 300mm,
- Δύο (2) ορθογωνικά πλαίσια από κοιλοδοκούς ενδεικτικής διατομής 30X20mm πάνω στα οποία προσαρμόζονται τα κάγκελα από ξυλοδοκούς ενδεικτικής διατομής 95X35mm,
- Δύο (2) κουπαστές από σιδηροσωλήνα ενδεικτικής διατομής Φ42mm.

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

Σκάλα ανάβασης.

Η σκάλα αποτελείται από :

- Δύο (2) πλαϊνούς βαθμιδοφόρους από HPL,
- Τέσσερα (4) σκαλοπάτια τριγωνικής μορφής από αντλιοσθητική λαμαρίνα τύπου «κριθαράκι».

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

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά σύνθετου οργάνου πολλαπλών δραστηριοτήτων, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.6

ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΤΥΠΟΥ Β

Προμήθεια σύνθετου οργάνου πολλαπλών δραστηριοτήτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 3750mm

Πλάτος 2800mm

Ύψος 3100mm

Πιστοποίηση EN 1176/1,3

Απαιτούμενος χώρος: 7250mmx5800mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 1300mm

Ηλιακή ομάδα 3+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ :

- Μία (1) ξύλινη πλατφόρμα με σκεπή,
- Μία (1) καμπύλη ράμπα ανάβασης,
- Ένα (1) μεταλλικό μπαλκόνι,
- Μία (1) κατάβαση πυροσβέστη,
- Μία (1) μεταλλική τσουλήθρα.

Η πλατφόρμα στηρίζεται σε τέσσερις επικολλητές κολώνες ενδεικτικής διατομής 100X100mm. Αποτελείται από ένα περιμετρικό πλαίσιο από ξύλινους δοκούς ενδεικτικής διατομής 100X60mm στο μέσο του οποίου τοποθετείται κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσηθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Η σκεπή της πλατφόρμας είναι μονόριχτη και κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης στερεωμένο υπό κλίση στο πάνω μέρος των τριών κολώνων. Στην πλατφόρμα προσαρμόζεται μία καμπύλη ράμπα

ανάβασης με μεταλλικό καμπύλο πλαίσιο από κοιλοδοκούς ενδεικτικής διατομής 60X40mm και ενσωματωμένα ξύλα 95X35mm. Η ανάβαση γίνεται με τη βοήθεια συρματόσχοινου ενδεικτικής διατομής Φ16mm επικαλυμμένου με πολυπροπυλένιο. Στην πλατφόρμα προσαρμόζεται μία κάθοδος πυροσβέστη από σιδηροσωλήνα ενδεικτικής διατομής Φ26mm. Δίπλα υπάρχει ένα ημικυκλικό μεταλλικό μπαλκόνι με κάγκελα από σιδηροσωλήνα ενδεικτικής διατομής Φ26mm και πάτωμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Στο μπαλκόνι προσαρμόζεται η τσουλήθρα, η οποία κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα με πλαϊνά από κόντρα πλακέ θαλάσσης. Η ζώνη εισόδου έχει πλαϊνή προστασία από κόντρα πλακέ θαλάσσης με τη μορφή ζώων και μία οριζόντια μπάρα εισόδου από σιδηροσωλήνα ενδεικτικής διατομής Φ26mm.

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά σύνθετου οργάνου πολλαπλών δραστηριοτήτων, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.7

ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ

Προμήθεια ξύλινης τραμπάλας δύο θέσεων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 3400mm

Πλάτος 500mm

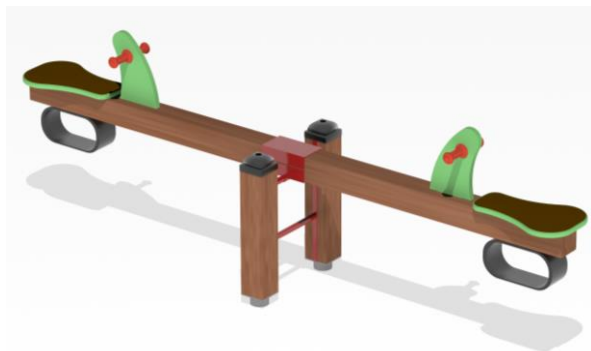
Ύψος 600mm

Πιστοποίηση EN 1176/1,6

Απαιτούμενος χώρος: 5400mmx2500mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 1000mm

Ηλιακή ομάδα 3+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

- Μία (1) δοκό ταλάντωσης με καθίσματα με χειρολαβές και αποσβεστήρες
- Μία (1) βάση ταλάντωσης

Η δοκός ταλάντωσης κατασκευάζεται από μία ξύλινη επικολλητή δοκό 100X100mm στις άκρες της οποίας τοποθετούνται τα καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Κάτω από τα καθίσματα εφαρμόζεται ελαστικό υλικό πάχους 20mm με ημικυκλική μορφή για την απόσβεση της ταλάντωσης. Μπροστά από κάθε κάθισμα τοποθετείται ένα ζεύγος χειρολαβών από πολυπροπυλένιο προσαρμοσμένες εργοστασιακά σε επιφάνεια από κόντρα πλακέ. Η βάση ταλάντωσης αποτελείται από 2 ξύλινες επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100X100mm οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους με ένα μεταλλικό τελάρο για την στήριξη του οργάνου. 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.

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά ξύλινης τραμπάλας, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.

- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.8

ΞΥΛΙΝΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ ΝΗΠΙΩΝ

Προμήθεια ξύλινης τραμπάλας δύο θέσεων νηπίων , συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Προμήθεια και εγκατάσταση με θεμελίωση σε παιδική χαρά μονάδας ξύλινης τραμπάλας νηπίων, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 2500mm

Πλάτος 500mm

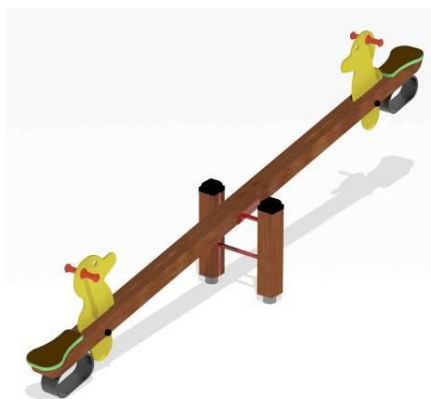
Ύψος 600mm

Πιστοποίηση EN 1176/1,6

Απαιτούμενος χώρος: 4500mmx2500mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 1000mm

Ηλιακή ομάδα 1,5+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

- Μία (1) δοκό ταλάντωσης με καθίσματα και αποσβεστήρες
- Μία (1) βάση ταλάντωσης
- Δύο (2) μορφές πάπιας με χειρολαβές

Η δοκός ταλάντωσης κατασκευάζεται από μία ξύλινη επικολλητή δοκό 100X100mm στις άκρες της οποίας τοποθετούνται τα καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητική επιφάνεια στη μία πλευρά. Κάτω από τα καθίσματα εφαρμόζεται ελαστικό υλικό πάχους 20mm με ημικυκλική μορφή για την απόσβεση της ταλάντωσης. Ενδιάμεσα από τις δικούς τοποθετούνται οι μορφές πάπιας από κόντρα πλακέ θαλάσσης και σε κατάλληλα σημεία τοποθετούνται δύο χειρολαβές από πολυπροπυλένιο για την στήριξη των νηπίων. Η βάση ταλάντωσης αποτελείται από 2 ξύλινες επικολλητές δοκούς διαστάσεων 100X100mm οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους με ένα μεταλλικό τελάρο για την στήριξη του οργάνου. 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.

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά ξύλινης τραμπάλας νηπίων, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.9

ΞΥΛΙΝΗ ΚΙΝΗΤΗ ΓΕΦΥΡΑ

Προμήθεια ξύλινης κινητής γέφυρας, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 2800mm

Πλάτος 1000mm

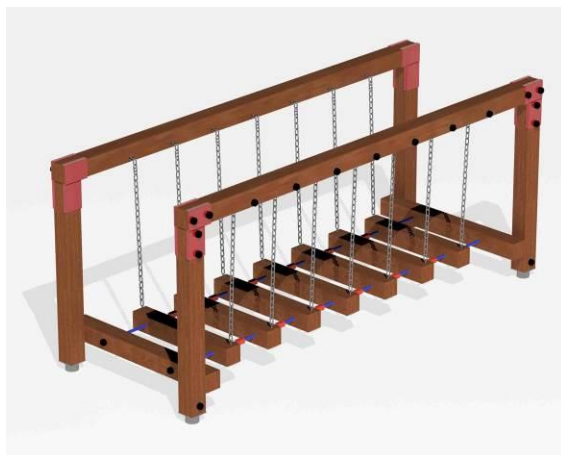
Ύψος 1150mm

Πιστοποίηση EN 1176/1

Απαιτούμενος χώρος: 5800mmx4000mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 250mm

Ηλιακή ομάδα 3+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ :

- Μία (1) βάση στήριξης,
- Επτά (7) σκαλοπάτια,

Η βάση της γέφυρας κατασκευάζεται από δύο παράλληλα Π, που το καθένα αποτελείται από δύο κάθετες επικολητές δοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 100X100mm που ενώνονται μεταξύ τους με μία οριζόντια δοκό ίδιας διατομής. Τα δύο Π ενώνονται μεταξύ τους με δύο δοκούς, μία σε κάθε άκρο, επίσης ίδιας διατομής που τοποθετούνται κοντά στο έδαφος και είναι η είσοδος της γέφυρας. Ακολουθούν επτά σκαλοπάτια, τα οποία αναρτώνται από τα Π με τη χρήση γαλβανισμένων αλυσίδων και συνδέονται μεταξύ τους με σχοινί Φ16mm. Ανάμεσα στα σκαλοπάτια τοποθετούνται ειδικοί αποστάτες για την αποφυγή παγιδεύσεων.

Προμήθεια και εγκατάσταση ξύλινης κινητής γέφυρας, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.

- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.10

ΠΑΝΕΛ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Προμήθεια πάνελ δραστηριοτήτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 1200mm

Πλάτος 125mm

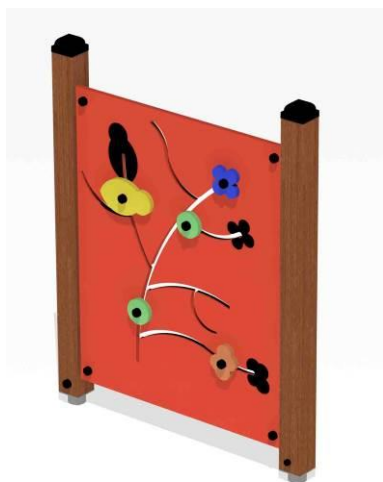
Ύψος 1500mm

Πιστοποίηση EN 1176/1

Απαιτούμενος χώρος: 3200mmx2120mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 0

Ηλιακή ομάδα 1,5+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ:

- Δύο (2) δοκούς στήριξης,
- Ένα (1) πάνελ δραστηριοτήτων

Το όργανο κατασκευάζεται από δύο ξύλινες επικολλητές δοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 100X100mm πάνω στις οποίες σταθεροποιείται το πάνελ δραστηριοτήτων. Το πάνελ κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 21mm και φέρει διαμπερείς εγκοπές που σχηματίζουν διαδρομές με διακλαδώσεις. Εντός των εγκοπών είναι τοποθετημένα πέντε καμπύλα σχήματα, διαφορετικά μεταξύ τους με δυνατότητα μετακίνησης κατά μήκος των εγκοπών. Σε συγκεκριμένες θέσεις είναι χαραγμένες οι μορφές των πέντε σχημάτων.

Προμήθεια και εγκατάσταση πάνελ δραστηριοτήτων, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

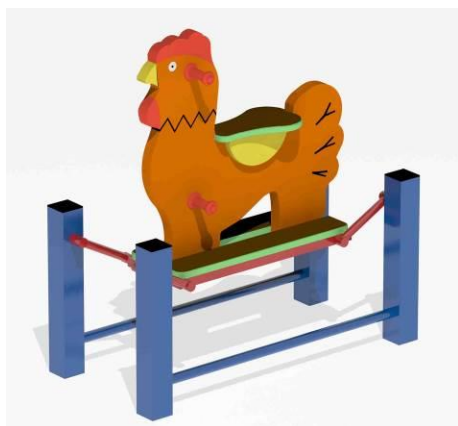
A.T.11

ΞΥΛΙΝΟ ΚΙΝΗΤΟ ΖΩΑΚΙ

Προμήθεια ξύλινου παιχνιδιού, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 1050mm
Πλάτος 500mm
Ύψος 1100mm
Πιστοποίηση EN 1176/1,6
Απαιτούμενος χώρος: 3050mmx2500mm
Μέγιστο ύψος πτώσης 700mm
Ηλιακή ομάδα 1,5+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ :

- Δύο (2) βάσεις στήριξης,
- Μία (1) βάση κίνησης,
- Ένα (1) ζώακι με κάθισμα και χειρολαβές

Οι βάσεις στήριξης κατασκευάζονται από δύο κατακόρυφες κοιλοδοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 40X40mm που ενώνονται μεταξύ τους με μία οριζόντια σιδηροσωλήνα Φ33mm. Στο άνω μέρος τους και σε κατάλληλες οπές τοποθετούνται οι βραχίονες περιστροφής της βάσης κίνησης. Η βάση κίνησης είναι ένα μεταλλικό τελάρο από κοιλοδοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 20X30mm το οποίο έχει τη δυνατότητα ταλάντωσης σε συγκεκριμένο εύρος. Το τελάρο καλύπτεται από δύο κομμάτια κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητική επιφάνεια στη μία πλευρά ενώ ενδιάμεσα τους τοποθετείται κάθετα ένα διπλό κόντρα πλακέ με τη μορφή κότας. Το ζώακι έχει προσαρμοσμένες χειρολαβές και αναβολείς από πολυπροπυλένιο σε κατάλληλες θέσεις και κάθισμα από κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντλιοσθητική επιφάνεια στη μία πλευρά.

Προμήθεια και εγκατάσταση οργάνου , με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.

- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.12

ΖΩΑΚΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟ

Προμήθεια ξύλινου παιχνιδιού, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 850mm

Πλάτος 200mm

Ύψος 900mm

Πιστοποίηση EN 1176/1,6

Απαιτούμενος χώρος: 2850mmx2200mm

Μέγιστο ύψος πτώσης 600mm

Ηλιακή ομάδα 1,5+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ :

- Ένα (1) ζωάκι με χειρολαβές και κάθισμα,
- Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης.

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

Προμήθεια και εγκατάσταση οργάνου , με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Όλα τα μεταλλικά μέρη βαμμένα ηλεκτροστατικά σε φούρνο με πολυεστερική πούδρα κατάλληλη για εξωτερικό χώρο, αφού πρώτα πλυθούν και αφαιρεθούν οι ακαθαρσίες πάνω από την επιφάνεια.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.13

ΣΠΙΤΑΚΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΝΗΠΙΩΝ

Προμήθεια ξύλινου παιχνιδιού, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία του εξοπλισμού μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Ενδεικτικές διαστάσεις οργάνου

Μήκος 2050mm
Πλάτος 1250mm
Ύψος 1850mm
Πιστοποίηση EN 1176/1
Απαιτούμενος χώρος: 5050mmx4250mm
Μέγιστο ύψος πτώσης 600mm
Ηλιακή ομάδα 1,5+



Ενδεικτικό σχέδιο οργάνου

ΣΥΝΘΕΣΗ ΟΡΓΑΝΟΥ :

- Μία (1) ορθογωνική πλατφόρμα με δίριχτη σκεπή,
- Ένα (1) τραπεζάκι,
- Ένα (1) σκαμνάκι.

Ορθογωνική πλατφόρμα με δίριχτη σκεπή.

Η πλατφόρμα αποτελείται από:

- Έξι (6) ξύλινες επικολλητές κολώνες ενδεικτικής διατομής 85X85mm,
- Μία (1) πλατφόρμα που αποτελείται από ένα ορθογώνιο πλαίσιο με ξυλοδοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 85X85mm και ένα κόντρα πλακέ θαλάσσης με αντιολισθητικό δάπεδο,
- Ένα (1) σκέπαστρο δίριχτο κατασκευασμένο από κόντρα πλακέ θαλάσσης.

Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς ενδεικτικών διαστάσεων 95X35mm.

Τραπεζάκι

Το τραπεζάκι κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης και στηρίζεται σε δύο γωνίες από κόντρα πλακέ στην εξωτερική πλευρά του παραθύρου.

Σκαμνάκι

Το σκαμνάκι κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ θαλάσσης και στηρίζεται σε δύο γωνίες από κόντρα πλακέ στην απέναντι πλευρά από την σκεπή.

Προμήθεια και εγκατάσταση οργάνου , με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Όλα τα μεταλλικά μέρη βαμμένα ηλεκτροστατικά σε φούρνο με πολυεστερική πούδρα κατάλληλη για εξωτερικό χώρο, αφού πρώτα πλυθούν και αφαιρεθούν οι ακαθαρσίες πάνω από την επιφάνεια.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο και πολυπροπυλένιο.
- Για την συναρμολόγηση και θεμελίωση-πάκτωση του οργάνου θα ακολουθούνται οι αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή καθώς και όσα ορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176.
- Το έδαφος στο οποίο εδράζεται η κατασκευή καθώς και ο προβλεπόμενος ελεύθερος χώρος πτώσης του οργάνου επικαλύπτεται με ειδικό ελαστικό δάπεδο απορρόφησης κραδασμών σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176 και EN 1177.
- Το όργανο θα φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176.
- Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).
- Το συγκεκριμένο όργανο ως αυτόνομο εξάρτημα ή ως επιμέρους στοιχείο μιας παιδικής χαράς θα εναρμονίζεται πλήρως με τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά Πρότυπα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03 και ΕΛΟΤ EN 1176 1-7.

A.T.14

ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΑΧΟΥΣ 45mm

Επιστρώσεις με ελαστικά πλακίδια, διαστάσεων 500mmx500mm και χρωματισμού επιλογής της υπηρεσίας, πάχους 45mm, επικολλούμενα μεταξύ τους με ειδική κόλλα σε επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα σκυροδέματος και στερεούμενα μεταξύ τους με ειδικούς πλαστικούς πείρους, σύμφωνα με την μελέτη και τις προδιαγραφές του κατασκευαστή των πλακιδίων.

Τα ελαστικά πλακίδια θα είναι κατασκευασμένα από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση θα είναι πάχους 42mm, θα αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων SBR από μεταχειρισμένα λάστιχα αυτοκινήτου και πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση θα είναι πάχους 3mm, θα αποτελείται από φύλλο EPDM το οποίο θα έχει υποστεί ειδική επεξεργασία έγχυσης χρώματος (βαμμένο στη μάζα), επιλογής χρώματος της Υπηρεσίας και στη συνέχεια διαδικασία μεταξύ τους συγκόλλησης SBR και φύλλου EPDM με κόλλα πολυουρεθάνης ώστε να γίνει μασίφ. Η συγκεκριμένη επεξεργασία θα προσφέρει στα πλακίδια μέγιστη αντοχή φθοράς λόγω τριβής, τόσο δομικά όσο και χρωματικά. Η κάτω επιφάνεια των πλακιδίων θα είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή υδάτων (θα φέρει ειδικό τακουνάκι).

Τα ελαστικά πλακίδια θα είναι **πιστοποιημένα για ύψος πτώσης τουλάχιστον 1,3m**, σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN1176 & ΕΛΟΤ EN1177. Το δάπεδο ασφαλείας θα συμπληρώνεται με ειδικά τεμάχια, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, για απόληξη του δαπέδου («σκάρπο» ειδικό τεμάχιο) ή γωνιακό ειδικό τεμάχιο.

Το ελαστικό δάπεδο ασφαλείας θα τοποθετηθεί επάνω σε βάση σκυροδέματος, καλά διαμορφωμένη έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου θα γίνει με πλαστικούς πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με κόλλα πολυουρεθάνης και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής της κόλλας. Οι συνδετικοί πύροι θα χρησιμοποιηθούν κατάλληλα για να αποτρέπουν μετατοπίσεις ή αυθαίρετες μετακινήσεις, παραμόρφωση και κύρτωση δαπέδου.

Τα ελαστικά πλακίδια θα έχουν υψηλή αντοχή στην τριβή και στον εφελκυσμό, θα έχουν καλή συμπεριφορά στην πυρά, θα έχουν αντιολισθητική ικανότητα και υδατοπερατότητα, θα είναι ανθεκτικά στον παγετό, στο αλατόνερο, στο χλώριο, στην φθορά και αναλλοίωτα από την επίδραση των καιρικών συνθηκών της ηλιακής ακτινοβολίας και θα πληρούν τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ EN 1177.

Το χρώμα των πλακιδίων θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία και μπορεί να ζητηθούν δυο διαφορετικοί χρωματισμοί.

Το υλικό των πλακιδίων θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον και θα μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί. Τέλος, αυτό το ανακυκλώσιμο υλικό δεν θα περιέχει καμία ουσία που να έχει χαρακτηριστεί επικίνδυνη βάσει της Οδηγίας της ΕΟΚ 67/548 και συνεπώς να μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια σε παιδικές χαρές και παιχνιδότοπους προστατεύοντας την ακεραιότητα των χρηστών. Οι τιμές HIC (κριτήριο τραυματισμού κεφαλής) θα βεβαιώνονται με επίσημες πιστοποιήσεις με ενδείξεις ελεγχμένης ασφάλειας Ευρωπαϊκής προέλευσης.

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει στην Υπηρεσία Πιστοποιητικά ποιότητας του υλικού : ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, ISO 50001, EN71.3 καθώς και εξασφάλιση του ύψους πτώσης κατά EN 1177 σύμφωνα με πιστοποίηση έγκριτου οργανισμού ποιότητας.

Περιλαμβάνονται τα ελαστικά πλακίδια, η ειδική κόλλα οι πείροι και η εργασία πλήρους κατασκευής.

A.T.15

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ

Προμήθεια και τοποθέτηση εγχάρακτης πληροφοριακής πινακίδας ή πινακίδας laser, κατασκευασμένη σύμφωνα με την μελέτη και τις προδιαγραφές της Υ.Α. 28492/2009, διαστάσεων 0,94μ X 1,55μ.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο πάνελ ή φύλλο αλουμινίου διαστάσεων 0,84μ X 1,45μ, τύπου AlMg₂ πάχους τουλάχιστον 3mm, κατάλληλου τύπου ώστε να μπορεί να γίνει εγχάρακτη αναπαράσταση ή με laser των πληροφοριών και των ειδικών σημάνσεων για την παιδική χαρά σύμφωνα με όσα ορίζει το άρθρο 3 της Υ.Α. 28492/2009
- η κατασκευή πλαισίου της πινακίδας από κοιλοδοκό γαλβανιζέ τύπου 50mmX50mm πάχους 3mm για την ενίσχυση και ανάρτηση της πινακίδας
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461 ή ανοξείδωτα.
- η μεταφορά των πινακίδων και των εξαρτημάτων στερέωσης στην θέση τοποθέτησης, κατάλληλα συσκευασμένων για την αποφυγή χαράξεων κλπ φθορών
- η τοποθέτηση και στερέωση της πινακίδας επί του φορέα στήριξης

- η προσωρινή κάλυψη της πινακίδας με αδιαφανές πλαστικό φύλλο και η αφαίρεση αυτού (όταν απαιτείται)

A.T.16

ΣΙΔΗΡΟΙΣΤΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΜΕ ΠΡΟΒΟΛΕΑ LED 100W

Προμήθεια σιδηροϊστού φωτισμού με προβολέα LED 100W, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των σιδηροιστών μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση σιδηροϊστού φωτισμού με προβολέα LED 100W, σύνδεση με το δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και γείωσή του με ηλεκτρόδιο γείωσης, και πλήρη λειτουργία του.

Σιδηροϊστός φωτισμού κυκλικής διατομής ύψους 5m, πάχους ελάσματος 4mm, διαμέτρου Φ102mm, ποιότητας S235JR κατά EN10025 (St37-2/DIN17100) γαλβανισμένος εν θερμώ, χωρίς εγκάρσια ραφή, θερμής εξέλασης που φέρει:

- θυρίδα διαστάσεων 300x70mm από το ίδιο έλασμα του κορμού του ιστού, σε απόσταση 600mm από τη βάση του, με θύρα κατάλληλων διαστάσεων για την είσοδο, εγκατάσταση και σύνδεση του ακροκιβωτίου
- ακροκιβώτιο με μονό ασφαλειοαποξεύκτη το οποίο φέρει τριπλή τετραπολική κλέμμα και είναι ικανό να δέχεται καλώδιο διατομής έως 16mm²
- χαλύβδινη πλάκα έδρασης κυκλικής διατομής Φ310mm και πάχους 12mm, από υλικό ποιότητας S235JR κατά EN10025 (St37-2/DIN17100), με κεντρική οπή ίδιων διαστάσεων με τον κορμό του ιστού για τη διέλευση των καλωδίων και του αγωγού γείωσης καθώς και με τέσσερις (4) οπές, κυκλικού σχήματος, διαστάσεων Φ18mm για τη στερέωση των αγκυρίων
- διαιρετή ποδιά από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου, που αποτελείται από δύο μέρη που συναρμολογούνται και αποσυναρμολογούνται εύκολα μέσω 4 κοχλίων, ύψους 130mm και βάσης Φ330mm, η οποία καλύπτει πλήρως την πλάκα έδρασης και τα αγκύρια του ιστού
- βάση αγκύρωσης γαλβανισμένη εν θερμώ, αποτελούμενη από 4 αγκύρια M16x500mm σε διάταξη 190x190mm, που συγκρατούνται με σιδηρογωνίες ή λάμες 30x3mm που είναι ηλεκτροσυγκολλημένες πάνω σ' αυτά και τα οποία έχουν διάταξη σχήματος τετραγώνου στο κάτω μέρος των αγκυρίων και χιαστί λίγο πριν από το σπείρωμά τους
- βάση προβολέα προσαρμοζόμενη στην κορυφή του κατάλληλων διατομών και διαστάσεων για την τοποθέτηση ενός προβολέα τύπου LED ισχύος 100W τουλάχιστον
- προβολέα τύπου LED ισχύος 100W, τύπου SMD, ευρείας δέσμης τουλάχιστον 100°, απόδοσης τουλάχιστον 11.000Lm, θερμοκρασίας φωτός από 3000K έως 4500K και στεγανότητας IP65 ή IP66.
- ηλεκτρόδιο γείωσης τύπου ράβδου, μήκους 1,5m & διαμέτρου 20mm κατασκευασμένο από επιχαλκωμένο χάλυβα κατάλληλα συνδεδεμένο με τον ιστό με χαλκό γείωσης 25mm².

Όλα τα εμφανή μέρη του σιδηροϊστού καθώς και τα εξαρτήματά του θα χρωματιστούν με ηλεκτροστατική βαφή με χρώμα σκόνης (πούδρας) επιλογής της υπηρεσίας.
Ο σιδηροϊστός φωτισμού να διαθέτει πιστοποίηση CE από ανεξάρτητο κοινοποιημένο - εγκεκριμένο Ευρωπαϊκό Φορέα (ΦΕΚ 1557/Β/17-08-2007 και EN-40), και ο προβολέας LED να φέρει σήμανση CE καθώς και εγγύηση του κατασκευαστή πέντε (5) ετών.

ΜΟΥΖΑΚΙ, 17/ 9/2018
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΦΟΥΚΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΟΥΖΑΚΙ, 17/ 9/2018
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΦΩΤΕΙΝΗ ΚΑΛΛΙΑΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ