



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 5046/2018

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1. ΞΥΛΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τα φέροντα ξύλινα στοιχεία κατασκευάζονται από πεύκη αρκτικού κύκλου, υγρασίας 16-18%. Η ξυλεία είναι υλοτομημένη σύμφωνα με το DIN 1052 (Μέρος 1) κλάση Α1 που ικανοποιεί τις συνθήκες καταλληλότητας του DIN 4074 (Μέρος 1 & 2 - Πριστή ξυλεία με μεγάλη αντοχή σε φορτίσεις).

ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Ειδικό Βάρος: 500kg/m³
- Συντελεστής συρρίκνωσης / διόγκωσης ανά 1% μεταβ. υγρασίας (μεταξύ (0-30%)
 - Ακτινικά 0,0015
 - Εφαπτομενικά 0,003
 - Κατά μήκος 0,00007
- Η θερμική διαστολή για κατασκευαστικούς σκοπούς είναι ασήμαντη.

2. ΔΟΚΟΙ (ΣΥΝΘΕΤΗ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΗ ΞΥΛΕΙΑ)

Σύνθετη επικολλητή ξυλεία χρησιμοποιείται σε δομικά στοιχεία στα οποία τα φορτία που αναπτύσσονται είναι σημαντικά.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΕΠΙΚΟΛΛΗΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

- Υγρασία (8-12%).
- Οδοντωτή σφήνωση.

Μετά την ξήρανση (τελική υγρασία ξύλου κατά DIN 52183: 8 - 12%), η ξυλεία τεμαχίζεται κατά μήκος ώστε να αφαιρεθούν οι μη επιτρεπτοί ρόζοι και οι κάθε είδους δυσμορφίες του ξύλου που επηρεάζουν την αντοχή του και κατόπιν συρράβεται κατά μήκος με οδοντωτή σφήνωση ακολουθώντας την προδιαγραφή EN 385 DIN 68140-1.

Η συγκόλληση του ξύλου γίνεται με κόλλες μελαμίνης, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

α. Αντοχή δεσμών κόλλας :

- EN 301 (τύπος κόλλας I και II, κλάση 1,2 και 3),
- EN 391
- EN 392 (shear test) and

- DIN 68141

Ελέγχονται όλες οι συνθήκες που επηρεάζουν την επιτυχή συγκόλληση όπως: η θερμοκρασία και σχετική υγρασία του χώρου συγκόλλησης, η ποσότητα της κόλλας, ο ανοικτός χρόνος (χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ επάλειψης κολλάς και επαφής μεταξύ των συγκολλημένων στοιχείων), η πίεση που εφαρμόζεται στα συγκολλημένα στοιχεία (σε όλους τους κυλίνδρους) και ο χρόνος συμπίεσης.

Η συγκόλληση γίνεται σε πρέσα υψηλών συχνοτήτων (HIGH FREQUENCY PRESS), όπου οι παράγοντες συγκόλλησης (πίεση, χρόνος) ελέγχονται από υπολογιστή.

ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

Οι έγχρωμες επιφάνειες είναι κατασκευασμένες από HPL ή πλακάτζ θαλάσσης. Όλες οι εκτεθειμένες άκρες είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα.

HPL (High Pressure Laminate)

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

ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Ορισμένες βίδες στήριξης είναι απαραίτητο να καλύπτονται από στρογγυλεμένα πλαστικά προστατευτικά, τα οποία παρέχουν ασφάλεια, ενώ συγχρόνως αποτελούν διακοσμητικά στοιχεία του εξοπλισμού.

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (αλυσίδες, βίδες, σύνδεσμοι κλπ) είναι από χάλυβα γαλβανισμένο (με ψευδάργυρο).

Οι διαστάσεις και διατομές των μεταλλικών στοιχείων είναι επαρκείς για να παραλάβουν τα φορτία για τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές νόρμες ώστε να αντέχουν στη διάβρωση και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα πλαστικά στοιχεία που απαιτούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού πρέπει να έχουν μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Για τα παραπάνω χρησιμοποιούνται υλικά που έχουν και την δυνατότητα ανακύκλωσης όπως το πολυαιθυλένιο (PE), πολυπροπυλένιο (PP), και πολυαμίδιο (PA) τα οποία και φέρουν σταθεροποιητές για την προστασία από τις υπεριώδη ακτινοβολίες του ήλιου.

ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΒΑΦΗΣ

Τα χρώματα με τα οποία προστατεύονται τα ξύλινα μέρη είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση και δεν περιέχουν μόλυβδο, χρώμιο, κάδμιο ή άλλα βαρέα μέταλλα. Τα χρώματα έχουν σαν βάση το νερό και είναι κατάλληλα και ασφαλή για τα παιδιά.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα παιχνίδια θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές του "Equipment Safety Law EN 1176", να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί η καταλληλότητα και συμμόρφωση τους με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές.

2.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Τα είδη που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη πρέπει **επί ποινή αποκλεισμού** να είναι απολύτως σύμφωνα με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, ως προς τον τύπο και το πλήθος των δραστηριοτήτων που προσφέρουν, τις ηλικιακές ομάδες στις οποίες απευθύνονται, τον αριθμό των χρηστών και τα υλικά κατασκευής, ώστε να εξασφαλίζεται ισονομία μεταξύ των συμμετεχόντων.

Διευκρινίσεις

Στις διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται **απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$** , όπως επίσης και **$\pm 10\%$** στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό **$\pm 10\%$** , αντιστοίχως. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου αυτού σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Επιπλέον, σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των εξοπλισμών, οδηγούν σε αύξηση του ύψους αυτού σε σχέση με το αναγραφόμενο στην μελέτη, αυτό θα συνεπάγεται και την αντίστοιχη **αύξηση του πάχους του προσφερόμενου δαπέδου μέσα στις επιτρεπόμενες αποκλίσεις**, ώστε οι επιφάνειες απορρόφησης κραδασμών να πληρούν τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης των εξοπλισμών, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Για τα ανωτέρω, ο συμμετέχων θα πρέπει να δεσμεύεται με σχετική υπεύθυνη δήλωση, **επί ποινή αποκλεισμού**.

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

2.2.1 ΣΥΝΘΕΤΟ ΟΡΓΑΝΟ 1

Γενικές διαστάσεις

Ύψος	3200-3288 mm
Μήκος	3922-3950 mm
Πλάτος	3200-3587mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Ύψος πτώσης	1200 -1250mm
Μήκος	7700-8000 mm
Πλάτος	4500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Δραστηριότητες Ανάβαση, ολίσθηση,

Ηλικιακή ομάδα $\geq 1,5$ ετών

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ Όχι

Το σύνθετο αποτελείται από :

Μία (1) τετράγωνη πλατφόρμα με δίρριχτη σκεπή,

Μία (1) τσουλήθρα,

Μία (1) σκάλα ανάβασης,

Η πλατφόρμα αποτελείται από:

Τέσσερις (4) ξύλινες κολώνες 100X100mm περίπου

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

Ένα (1) σκέπαστρο δίρριχτο κατασκευασμένο από δύο κόντρα πλακέ θαλάσσης τοποθετημένα υπό γωνία. Στις ελεύθερες πλευρές του παταριού προσαρμόζονται φράγματα για την προστασία από πτώση από κόντρα πλακέ θαλάσσης ή ξύλινα κάγκελα από δοκούς ανάλογων διαστάσεων.

Τσουλήθρα

Η τσουλήθρα είναι ευθεία με ή χωρίς μεταβολές κλίσης κατά μήκος της ζώνης ολίσθησης, είναι μονοκόμμη χωρίς αιχμηρές άκρες. Αποτελείται από υλικά που παρέχουν προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία και τον στατικό ηλεκτρισμό. Η ζώνη εισόδου του χρήστη διαθέτει πλευρική προστασία από κόντρα πλακέ και προστατευτική εγκάρσια μπάρα ,επίσης μπορεί να επιτευχθεί αυτό με διαφορετικό είδος τσουλήθρας η οποία έχει προστατευτικά πλαϊνά στην αρχή της ζώνης ολίσθησης.

Σκάλα ανάβασης.

Η σκάλα αποτελείται από :

Δύο (2) ξύλινες κολώνες κατάλληλης διατομής

Δύο (2) πλαϊνούς βαθμιδοφόρους από ξυλοδοκούς,

Σκαλοπάτια από ξυλοδοκούς

Μία (1) κουπαστή από ξυλοδοκό

Η σκάλα προσαρμόζεται σε μία από τις ελεύθερες πλευρές της πλατφόρμας. Τα σκαλοπάτια έχουν ίσες αποστάσεις μεταξύ τους και είναι σταθεροποιημένα οριζόντια. Η κουπαστή λειτουργεί και ως προστατευτική μπάρα για την αποφυγή πτώσεων.

Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2017.

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). Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα: Το Πρότυπο EN1176:2017.για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, το Σύστημα ISO 9001:2015 για τη διαχείριση ποιότητας, το Σύστημα ISO

14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση, το Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 18.001:2015 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην εργασία και Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ).

2.2.2 ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΜΠΑΛΑ ΔΥΟ ΘΕΣΕΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 600mm-670 mm

Μήκος: 2500 mm

Πλάτος: 300 mm-500mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1000 mm

Μήκος: 4500-5000 mm

Πλάτος: 2300mm - 2500 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 2 παιδιά

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: 1.5+

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας μεταλλικής τραμπάλας δύο θέσεων με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από γαλβανισμένους χαλυβδοσωλήνες με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο
- Δοκός αιώρησης από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ 76 πάχους 2mm, μήκους 2,50 m
- Βάση σχήματος "Π", μήκους στέψεως 0,60 m, από χαλυβδοσωλήνα Φ 1 1/2"
- Στοιχείο θεμελίωσης από σκυρόδεμα διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,60 m.
- Έδρανο ταλάντευσης μήκους 0,30 m και πλάτους 0,18 m, με τρεις αυλακώσεις των 5 cm σε αξονική απόσταση 0,10 m.
- Καθίσματα από ξύλο OREGON PINE ή HPL, στερεωμένα σε δύο μεταλλικά Ελάσματα ηλεκτροσυγκολλημένα στις αιωρούμενες δοκούς, με τέσσερες ανοξείδωτους κοχλίες.

Προμήθεια εξοπλισμού παιδικής χαράς, 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.

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). Σε όλες

τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα: Το Πρότυπο EN1176:2017 για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, το Σύστημα ISO 9001:2015 για τη διαχείριση ποιότητας, το Σύστημα ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση, το Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 18.001:2015 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην εργασία και Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ).

2.2.3 ΚΟΥΝΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ 4ΘΕΣΙΑ ΜΙΚΤΗ [2ΘΠΑΙΔΩΝ&2ΘΝΗΠΙΩΝ]

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 2100-2440 mm

Μήκος: 5200-6000 mm

Πλάτος: 1500-1700 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: 1200-1300 mm

Μήκος: 5250-5500mm

Πλάτος: 6300-7200 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 3 παιδιά

Δραστηριότητες: Κούνια – Αιώρηση

Ηλικιακή ομάδα: $\geq 1,5$

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

Το όργανο αποτελείται από :

- Μια (1) αλουμινίου οριζόντια δοκό,
- Έξι (6) αλουμινίου υποστυλώματα,
- Δύο (2) καθίσματα παιδών με αλυσίδες,
- Δύο(2) καθίσματα νηπίων με αλυσίδες
- Έξι (6) χαλύβδινα ελάσματα στήριξης εδάφους

Περιγραφή

Η οριζόντια δοκός της κούνιας κατασκευάζεται από δοκό αλουμινίου διαστάσεων 100X100X4850mm και πάχους 2mm, που φέρει ειδικό προφίλ, με εξωτερική απόδοση αρμού και επιπλέον εσωτερική ενίσχυση με οκτώ νευρώσεις ύψους 20mm και πάχους 2mm. Η οριζόντια δοκός φέρει επιπλέον εσωτερική ενίσχυση από χαλύβδινη κοιλοδοκό πάχους 2mm. Στηρίζεται σε έξι κεκλιμένα υποστυλώματα, ένα ζεύγος σε κάθε πλευρά, από δοκούς αλουμινίου διαστάσεων 100X100mm και πάχους 2mm, όμοιου προφίλ. Η μέθοδος στήριξης της οριζόντιας δοκού με τα κεκλιμένα υποστυλώματα αποτελείται από δύο κατάλληλα διαμορφωμένα χαλύβδινα ελάσματα σε σχήμα τραπέζιου. Στο κάτω μέρος της δοκού και σε κατάλληλες θέσεις βιδώνονται έξι κουζινέτα, ειδικά σχεδιασμένα έχοντας την δυνατότητα κίνησης δεξιά-αριστερά & μπρος-πίσω για την ανάρτηση των καθισμάτων. Τα καθίσματα παιδών έχουν διαστάσεις 440X180X40mm και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Ενώ Τα καθίσματα νηπίων έχουν διαστάσεις

440X330X290mm και είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο. Έχουν τη μορφή «λίκνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Αναρτώνται από τα κουζινέτα με τη χρήση ζεύγους γαλβανισμένων αλυσίδων.

Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2017.

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). Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα: Το Πρότυπο EN1176:2017 για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, το Σύστημα ISO 9001:2015 για τη διαχείριση ποιότητας, το Σύστημα ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση, το Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 18.001:2015 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην εργασία και Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ).

2.2.4 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 840-950 mm

Μήκος: 875-970 mm

Πλάτος: 250-320 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <600 mm

Μήκος: 3000mm

Πλάτος: 3000 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1.5 έτους

Καταλληλότητα για ΑΜΕΑ: Όχι

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

Το όργανο αποτελείται από : Ένα (1) ζωάκι με χειρολαβές και κάθισμα, Ένα (1) ελατήριο με βάση στήριξης.

Το ζωάκι όπως και το κάθισμα που στερεώνεται σε κατάλληλη εσοχή στην πλάτη του 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 με πάχος σπείρας 20mm που φέρει ειδικούς αποστάτες, για την αποφυγή παγίδευσης δαχτύλων. Το όργανο φέρει σήμανση με τις

πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2017. 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). Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα: Το Πρότυπο EN1176:2017.για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, το Σύστημα ISO 9001:2015 για τη διαχείριση ποιότητας, το Σύστημα ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση, το Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 18.001:2015 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην εργασία και Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ).

2.2.5 ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΜΕΑ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 840-950 mm

Μήκος: 660 -1000mm

Πλάτος: 250-490 mm

Διαστάσεις χώρου ασφαλείας

Μέγιστο ύψος πτώσης: <600 mm

Μήκος: 3000mm

Πλάτος: 3000 mm

Γενικά Χαρακτηριστικά

Χρήστες: 1 παιδί

Δραστηριότητες: Ταλάντωση

Ηλικιακή ομάδα: ≥ 1.5 έτους

Καταλληλότητα και για ΑΜΕΑ: Ναι

Το ταλαντευόμενο παιχνίδι ελατηρίου αποτελείται από φορέα, κάθισμα και βάση. Η βάση αποτελείται από ειδικά σχεδιασμένο ελατήριο που επιτρέπει την προσεγγίση ταλάντωση του οργάνου. Το κάθισμα είναι φαρδύ με πλάτη έτσι ώστε να διευκολύνει την χρήση από άτομα με ειδικές ανάγκες και να προσφέρει άνεση και σταθερότητα στον χρήστη. Το κάθισμα αποτελείται από τα πλαϊνά προστατευτικά, την επιφάνεια του καθίσματος, την πλάτη από μεταλλική σωλήνα, τις χειρολαβές και τον αναβολέα. Είναι όργανο που η χρήση του προβλέπεται και από ΑμΕΑ.

Κάθισμα και προστατευτικά.

Το κάθισμα κατασκευάζεται από HPL ή κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 21mm.

Αναβολέας και χειρολαβές.

Ο αναβολέας, οι χειρολαβές και η πλάτη του καθίσματος είναι κατασκευασμένα από μια θερμογαλβανισμένη χαλύβδινη σωλήνα, ειδικά διαμορφωμένη για να ενώνονται όλα μεταξύ τους και να προσφέρουν άνεση στον χρήστη.

Ελατήριο.

Το ελατήριο της βάσης έχει αντιολισθητικό σχεδιασμό, δηλαδή φέρει δίσκο ειδικής κατασκευής για την αποφυγή στριψίματος του ελατηρίου και αποσύνδεσης του πάνω μέρους του από την

βάση-έδρα του οργάνου και δύο (2) ειδικούς πλαστικούς οδηγούς που τοποθετούνται κοντά στις άκρες του ελατηρίου με αποτέλεσμα την αποφυγή παγίδευσης δακτύλου. Είναι κατασκευασμένο από χάλυβα.

Βαφές μεταλλικών μερών

Οι βαφές που χρησιμοποιούνται για τα τμήματα της κατασκευής είναι ακίνδυνες προς τον χρήστη και φιλικές προς το περιβάλλον ενώ ταυτόχρονα λειτουργούν και ως πρόσθετο προστατευτικό. Είναι ειδικά επιλεγμένες για να καλύπτουν τις φυσικές κλιματολογικές συνθήκες και είναι σύμφωνες με τα ευρωπαϊκά πρότυπα.

Μεταλλικοί σύνδεσμοι

Οι κοχλίες και οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ώστε να μην σκουριάζουν ή από χάλυβα γαλβανισμένο, με χαμηλή περιεκτικότητα σε μόλυβδο, σύμφωνα με τους κανονισμούς των DIN. Οι κοχλίες που χρησιμοποιούνται για τις συνδέσεις δημιουργούν προεξοχές που καλύπτονται πλήρως όπως ορίζει το πρότυπο EN 1176-1.

Πάκτωση οργάνου

Η θεμελίωση του οργάνου στο έδαφος μπορεί να πραγματοποιηθεί με δύο τρόπους που εγγυώνται την προσεγμένη και ασφαλή ταλάντωση του ελατηρίου. Στην περίπτωση μη σταθερού εδάφους Η βάση ελατηρίου αποτελείται από θερμογαλβανισμένη λαμαρίνα κυκλικής μορφής που είναι πρεσσαρισμένη περιμετρικά και ενώνεται σε τέσσερα σημεία με ειδικά σχεδιασμένες θερμογαλβανισμένες λάμες που δημιουργούν γωνία στις άκρες τους για να αγκυρωθούν μέσα στα θεμέλια από σκυρόδεμα. Η κατασκευή της βάσης ελατηρίου εδράζεται στο έδαφος με ειδικά θεμέλια σε βάθος 500mm σύμφωνα με το EN 1176-1 και προσθέτει την απαραίτητη σταθερότητα και κατά συνέπεια ασφάλεια που απαιτείται σε κάθε σύνθεση οργάνου παιδικής χαράς. Το υλικό που χρησιμοποιείτε για την θεμελίωση είναι σκυρόδεμα και καλύπτει τα 300mm από το βάθος του ανοίγματος καθώς τα υπόλοιπα 200mm καλύπτονται με χώμα όπως ορίζει το πρότυπο EN 1176-1 και είναι στο σύνολο ένα (1) θεμέλιο. Στην περίπτωση εδάφους από σκυρόδεμα Για την έδραση του οργάνου στο έδαφος χρησιμοποιούνται ούπατ και ύστερα κοχλίες M10 για την σύνδεση της βάσης της κατασκευής με το έδαφος. Οι κοχλίες δημιουργούν προεξοχές που καλύπτονται πλήρως όπως ορίζει το πρότυπο EN 1176-1 και είναι στο σύνολο τέσσερις (4). Για την θεμελίωση θα πρέπει να υπάρχει βάθος του εδάφους από σκυρόδεμα μεγαλύτερο από 150mm.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα: Το Πρότυπο EN1176:2017 για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, το Σύστημα ISO 9001:2015 για τη διαχείριση ποιότητας, το Σύστημα ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση, το Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 18.001:2015 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην εργασία και Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ).

2.2.6. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ

Θα αποτελείται από χαλύβδινο ιστό, χαλύβδινο βραχίονα και φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED.

A.1 ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ LED

Το κέλυφος του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής πίεσης χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο βαμμένο με πολυεστερική βαφή πούδρας σε απόχρωση βαφής γκρι και θα είναι καλαίσθητο και κομψό . Το φωτιστικό θα αποτελείται από το τμήμα της οπτικής μονάδας και το τμήμα των ηλεκτρικών μερών, τα οποία θα είναι ξεχωριστά για την πλήρη θερμική απομόνωση τους. Μέρος του κελύφους θα είναι εύκολα ανοιγόμενο για πρόσβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού, στο χώρο των ηλεκτρικών μερών . Το φωτιστικό θα προστατεύεται έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης στο σύνολο του (οπτική μονάδα και ηλεκτρικά μέρη) με βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP66 κατά EN 60598.

Τροφοδοτικό (driver) με τα εξής χαρακτηριστικά:

Δυνατότητα ρύθμισης της φωτεινότητας με πρωτόκολλο dimming DALI I 0-10V.

Θερμική προστασία του τροφοδοτικού (driver): αυτόματο σύστημα θερμικής προστασίας του τροφοδοτικού σε περίπτωση απρόσμενης υπέρβασης των ορίων θερμοκρασίας ασφαλούς λειτουργίας εντός του φωτιστικού με μείωση του ρεύματος οδήγησης των LED.

Συσκευή προστασίας από υπερτάσεις/υπερεντάσεις: Επιπλέον συσκευή προστασίας του τροφοδοτικού (driver) και της οπτικής μονάδας LED από υπερτάσεις/υπερεντάσεις 10kV ή 10kA

Ηλεκτρικές συνδέσεις: κατάλληλη διάταξη στα ηλεκτρικά μέρη (ταχυσύνδεσμος-αποσπώμενη κλέμμα) για ασφαλή αποκοπή της ηλεκτρικής τροφοδοσίας κατά τη συντήρηση.

Κλάση μόνωσης: Class I ή Class II

Φωτομετρικά χαρακτηριστικά

Φωτεινή ροή LED (@Ta 25oC): ≥ 5.370 lm

Φωτεινή ροή φωτιστικού: (@Ta 25oC): ≥ 3.860 lm (μετά από θερμικές και οπτικές απώλειες)

Ισχύς φωτιστικού: ≤ 39 W (LED+Driver)

Κατανομή φωτός: ασύμμετρη κατανομή C90-C270, Type II-VeryShort κατά IESNA

(Κατηγοριοποίηση συστήματος φωτεινής **ΕΚΠΟΜΠΗΣ**).

A.2 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΙΣΤΟΣ.

Σιδηροϊστός ηλεκτροφωτισμού μήκους περίπου 4m, για φωτιστικό κορυφής. Ηλεκτροστατικά βαμμένος και ακροκιβώτιο ηλεκτρικής σύνδεσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Ο ιστός θα είναι μεταλλικός στρογγυλής διατομής, τηλεσκοπικής διάταξης, κατασκευασμένος από σιδηροσωλήνα 2 τμημάτων, συνολικού ύψους περίπου 4,0m, κατά ΕΛΟΤ EN40-5.

Ο ιστός αποτελείται από δύο τμήματα.

1ο τμήμα σωλήνας $\varnothing 89$ mm μήκους 2000mm και πάχους 2mm.

2ο τμήμα σωλήνας $\varnothing 76$ mm μήκους 2000mm και πάχους 2mm.

Πλάκα εδράσεως: ο ιστός στη βάση του θα φέρει πλάκα εδράσεως πάχους 8mm, διαμέτρου 360mm (με πέντε οπές 14mm ίσων αποστάσεων, ενώ στο κέντρο του θα φέρει κατάλληλη οπή για τη διέλευση των καλωδίων $\varnothing 40$ mm).

Αγκύρια πάκτωσης ιστού: Στο κάτω μέρος της πλάκας εδράσεως θα συγκολληθούν τρία τζινέτια μήκους 500mm από σιδηροσωλήνα τετράγωνη ή στρογγυλή βαρέου τύπου.

Ακροκιβώτιο: Ο ιστός θα φέρει το απαραίτητο ακροκιβώτιο από πολυαμιδικό αυτοσβενόμενο υλικό διπλής μόνωσης, στεγανότητας IP44. Θα είναι μονής ασφάλειας και θα φέρει κατάλληλους στυπιοθλίπτες. Μέσα στο ακροκιβώτιο θα υπάρχει διακλαδω διακλαδωτήρας για δύο καλώδια διατομής 4X16mm², διπολικός διακόπτης διαφυγής έντασης 2X40A / 30mA τύπου A με ενσωματωμένη μαγνητοθερμική προστασία με 6A, / 4.5KA εγκατεστημένος επί ράγας, για την τροφοδότηση ενός φωτιστικού σώματος. Το πρώτο τμήμα του ιστού θα φέρει

θυρίδα διαστάσεων 60mm x 120mm για την τοποθέτηση του ακροκιβωτίου και της βίδας γειώσεως, σε ύψος 600mm από τη βάση. Η θυρίδα κλείνει με θύρα από έλασμα ίδιου πάχους στερεωμένη με βίδες ανοξείδωτες πάνω και κάτω.

Η διαδικασία κατασκευής καθώς και τα υλικά που χρησιμοποιούνται θα ελέγχονται σύμφωνα με τα πρότυπα πιστοποίησης κατά ISO 9001:2015.

Σφιγκτήρες, κοχλίες και λοιπά μικροϋλικά στερέωσης θα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα. Θα αποτελούνται από χαλύβδινο ιστό και φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED.

Στην προμήθεια συμπεριλαμβάνονται όλα τα υλικά, καλώδια, αγωγοί και λοιπά υλικά που απαιτούνται για την τοποθέτηση στη θέση που θα υποδείξει η υπηρεσία, η σύνδεση του με την κεντρική παροχή ρεύματος δεν είναι υποχρέωση του αναδόχου .

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ-ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

Τεχνικά Φυλλάδια (Prospectus) για την επαλήθευση των τεχνικών χαρακτηριστικών

Εγχειρίδιο εγκατάστασης (installation manual) του φωτιστικού

Δήλωση συμμόρφωσης CE με τις οδηγίες LVD 2014/35/EK, EMC 2014/30/EK, RoHS 2 2011/65/EK, Eco-design 2009/125/EK

με τα πρότυπα EN60598-1, EN60598-2-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55015, EN61547, EN62471

Πιστοποιητικό ENEC για διασφάλιση ασφάλειας, ποιότητας τύπου και ελέγχου της γραμμής παραγωγής.

Πιστοποιητικά ISO 9001 και ISO 14001 για το εργοστάσιο κατασκευής από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης.

2.2.7 ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΞΥΛΙΝΗ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	1000mm
Μήκος:	ανάλογα την περίπτωση
Πλάτος:	100mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Η περίφραξη αποτελείται από ανεξάρτητα πλαίσια ύψους 1000mm και κυμαινόμενου μήκους ανάλογα με τις διαστάσεις του χώρου τοποθέτησης. Το κάθε πλαίσιο στηρίζεται σε μια ξύλινη κολώνα διατομής 100X100mm και ύψους 1000mm. Σε κατάλληλες διαμορφωμένες μεταλλικές φωλιές τοποθετούνται δύο ξυλοδοκοί διατομής 95X32mm, παράλληλα με το έδαφος. Κάθετα σε αυτές τοποθετούνται κάγκελα από ξυλεία διατομής 95X22X960mm σε σταθερές αποστάσεις μεταξύ τους.

Η κάθε κολώνα φέρει στο πάνω μέρος πλαστικό κάλυμμα για την αποφυγή τραυματισμών ενώ στο κάτω μέρος φέρει ειδικό μεταλλικό πέλμα που αγκαλιάζει τη δοκό για τη θεμελίωση της περίφραξης.

Ο τρόπος έδρασης της περίφραξης εξαρτάται από το υλικό του εδάφους που θα τοποθετηθεί. Σε περίπτωση τοποθέτησης σε σκυρόδεμα τα μεταλλικά πέλματα που αγκαλιάζουν την δοκό, φέρουν ορθογωνική λάμα με οπές. Διαμέσου αυτών των οπών τοποθετούνται ειδικά αγκύρια για την στήριξη της κατασκευής. Σε περίπτωση έδρασης σε φυσικό έδαφος, τα μεταλλικά πέλματα επεκτείνονται κατά 400mm ώστε να γίνει διάνοιξη κατάλληλης οπής στο έδαφος και θεμελίωση με σκυρόδεμα ύψους τουλάχιστον 300mm.

Η κατασκευή είναι σχεδιασμένη ώστε να μην παρουσιάζει κινδύνους παγίδευσης μερών του σώματος όπως αυτές καθορίζονται από το πρότυπο EN 1176-1 για την ασφάλεια των παιδοτόπων.

2.2.8. ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ ΜΟΝΟΦΥΛΛΗ ΑΝΟΙΓΜΑ 1 Μ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	1000mm
Μήκος:	1250mm
Πλάτος:	100mm

Τεχνική περιγραφή

Η πόρτα στηρίζεται σε δύο επικολλητές δοκούς 100X100mm ύψους 1000mm με τη χρήση ειδικών μεντεσέδων βαρέως τύπου. Το πλαίσιο κατασκευάζεται από δύο οριζόντιες δοκούς 90X32mm που φέρουν πέντε κάθετες δοκούς διατομής 95x22mm σε σταθερές αποστάσεις μεταξύ τους.

Η κατασκευή είναι σχεδιασμένη ώστε να μην παρουσιάζει κινδύνους παγίδευσης μερών του σώματος όπως αυτές καθορίζονται από το πρότυπο EN 1176-1 για την ασφάλεια των παιδοτόπων.

2.2.9. ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ ΑΠΛΟ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος:	815mm
Μήκος:	1600mm
Πλάτος	505mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Αποτελείται από πέντε ξύλα διατομής 45x95mm που εδράζουν πάνω σε δύο μεταλλικές βάσεις. Οι βάσεις κατασκευάζονται από μορφοσίδηρο «Π» διατομής 50 x 25mm. Το κάθισμα με την πλάτη σχηματίζει γωνία 100°έτσι ώστε με την τοποθέτηση των ξύλων το τελικό σχήμα του καθίσματος να είναι ανατομικό. Οι ξύλινες ράβδοι σχηματίζουν το κύριο σώμα της κατασκευής καθώς βιδώνονται με κασονόβιδες M6x60mm και παξιμάδια ασφαλείας αφήνοντας υπολογισμένα κενά μεταξύ τους.

2.2.10 ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 900 mm

Διάμετρος 340 mm

Χωρητ. Κάδου 25 Lt

Γενική τεχνική περιγραφή

Το δοχείο πάρκου στηρίζεται σε έναν ορθοστάτη από σιδηροσωλήνα Φ76mm ο οποίος καταλήγει στο πάνω μέρος σε μία βάση στήριξης για τον κάδο. Η βάση κατασκευάζεται από μία λάμα κυλινδρικού σχήματος που ενώνονται με δύο διασταυρούμενες λάμες στον σημείο ένωσης με τον ορθοστάτη. Η βάση καλύπτεται περιμετρικά από ξυλεία διατομής 55X32mm. Ο κάδος κατασκευάζεται από λαμαρίνα 1,0mm και έχει διάμετρο Φ275mm και ύψος 340mm. Στον πυθμένα του υπάρχουν οπές για τη διαφυγή των υγρών που εισέρχονται στον κάδο.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα: Το Πρότυπο EN1176:2017 για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, το Σύστημα ISO 9001:2015 για τη διαχείριση ποιότητας, το Σύστημα ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση, το Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 18.001:2015 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην εργασία και Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ).

2.2.11 ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος: 900mm

Πλάτος: 600mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Η πινακίδα είναι κατασκευασμένη από προβαμμένο αλουμίνιο ή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 2mm στην οποία θα τυπώνονται ευκρινώς τα απαιτούμενα της με αριθμ. 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β'/25-7-2014). Η πινακίδα θα τοποθετηθεί στην υφιστάμενη σταθερή περίφραξη και σε σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

2.2.12 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ

Γενική τεχνική περιγραφή

Απαραίτητη είναι η τοποθέτηση μίας ενημερωτικής πινακίδας από αλουμίνιο ή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 2 mm στην οποία θα τυπώνονται ευκρινώς τα στοιχεία του Προγράμματος «Πράσινο Ταμείο» και θα είναι κατάλληλων διαστάσεων σύμφωνα με τα απαιτούμενα του Προγράμματος.

2.2.13 ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΥΨ.ΠΤ.ΤΟΥΛ.: 1300MM /M2

Γενικές διαστάσεις

Μήκος: 500mm

Πλάτος: 500mm

Γενική τεχνική περιγραφή

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από δύο στρώσεις υλικού. Η κάτω στρώση αποτελείται από μίγμα ανακυκλωμένων κόκκων ελαστικού και έγχρωμης πολυουρεθάνης. Η επάνω στρώση, πάχους 10mm, αποτελείται από βαμμένους κόκκους φυσικού ελαστικού (EPDM). Εν συνεχεία πραγματοποιείται η μεταξύ τους συγκόλλησης με κόλλα πολυουρεθάνης.

Το προϊόν δύναται να εξασφαλίζει ύψος πτώσης κατά EN1176-1:2017, EN1177:2018 τουλάχιστον ίσο με 1300mm. Η κάθε πλάκα έχει κατασκευαστεί στο εργοστάσιο και η άνω στρώση της έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, με ειδικό ενισχυμένο υλικό, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Οι άνω ακμές είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες και η κάθε πλευρά έχει εγκοπές απορροής όμβριων υδάτων. Επιπλέον, η κάτω επιφάνεια κάθε πλακιδίου είναι διαμορφωμένη κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη απορροή των υδάτων. Η εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας γίνεται με πύρους, που συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την τελική επιλογή του προμηθευτή είναι η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος κατά από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για το σκοπό αυτό καθώς και η πιστοποίηση της εργοστασιακής παραγωγής του προϊόντος. Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα: Το Πρότυπο EN1176:2017 για τους εξοπλισμούς παιδότοπων, το Σύστημα ISO 9001:2015 για τη διαχείριση ποιότητας, το Σύστημα ISO 14001:2015 για την περιβαλλοντική διαχείριση, το Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 18.001:2015 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην εργασία και Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ).

2.2.14 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΟΒΑΣΗΣ ΜΠΕΤΟΥ/ Μ2

Εργασίες κατασκευής υποβάσεως από σκυρόδεμα για την εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας

Ο ανάδοχος προμηθευτής θα είναι υπεύθυνος για την ορθή εφαρμογή του ελαστικού δαπέδου ασφαλείας πάνω σε υπόβαση από σκυρόδεμα κατάλληλης κατασκευής και ικανού πάχους. Αν κρίνεται απαραίτητο θα προηγηθεί εκσκαφή, αφαίρεση και μεταφορά χώματος, ώστε να δημιουργηθεί η επιθυμητή στάθμη για την κατασκευή της υποβάσεως και την τοποθέτηση των οργάνων σε κατάλληλο υπόβαθρο.

Το δάπεδο ασφαλείας θα τοποθετηθεί επάνω σε υπόβαση σκυροδέματος πάχους 80-10mm περίπου, τύπου C16/20 με μονό πλέγμα, χυτού επί τόπου. Η βάση πρέπει να έχει κλίση 1-2%, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή όμβριων υδάτων.

Η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος θα πρέπει να είναι κατάλληλα επεξεργασμένη, έτσι ώστε να αποφευχθούν τυχών ανωμαλίες που θα προκύψουν και θα είναι εμφανή στην επιφάνεια του δαπέδου μετά την εφαρμογή του. Η εφαρμογή του δαπέδου ασφαλείας θα γίνεται με ειδικούς πύρους, που θα συνδέουν τα επιμέρους πλακίδια μεταξύ τους και πάνω στη βάση σκυροδέματος με ειδική κόλλα πολυουρεθάνης και με κατανάλωση αυτή που προτείνει ο κατασκευαστής. Η κατασκευή της υποβάσεως θα βαρύνει τον ανάδοχο προμηθευτή.

2.2.15 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΡΥΣΗΣ

Γενικές διαστάσεις

Ύψος (περίπου): 550mm

Πλάτος (περίπου): 750mm

Πέτρινη προκατασκευασμένη βρύση ή κατασκευή επιτόπου πέτρινης βρύσης.

Η πέτρινη βρύση συνοδεύεται από μπαταρία Χρονοροής Πατητή Κρύου, από τις απαραίτητες σωληνώσεις, τη σύνδεση με το δίκτυο καθώς και τη κατασκευή φρεατίου όπισθεν της βρύσης με την τοποθέτηση βάνας διακοπής, τη τοποθέτηση σωλήνα PVC απορροής των υδάτων και πάσης φύσεως εκσκαφές και επιχώσεις που θα προκύψουν.

2.2.16 ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλην σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους.

Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικρίσματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

2.2.17 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Μετά το πέρας των εργασιών και την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των εξοπλισμών και των δαπέδων ασφαλείας (επιφανειών διάστρωσης και απορρόφησης κρούσεων), ο ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει και να αποπερατώσει την πιστοποίηση της εγκατάστασης, κατά τα οριζόμενα στις προαναφερθείσες αποφάσεις και στα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας EN1176, από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό. Τα πιστοποιητικά θα παραδοθούν στην Υπηρεσία.

Χρυσούπολη, 01/07/2020.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών,

Περιβάλλοντος, Δόμησης & Ποιότητας Ζωής

Κυριακή Λόβουλου
Πολιτικός Μηχ/κός Π.Ε./Α'