



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ : Εκτέλεσης κτιριακών έργων**

**« Προμήθεια και τοποθέτηση  
προστατευτικών υλικών ασφαλείας,  
στον αύλειο χώρο των 29<sup>ου</sup> & 55<sup>ου</sup>  
Νηπιαγωγείων Ηρακλείου ».**

**Κ.Α. 30-7135.058 για το 2011**

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

#### Γενικά

Το παρόν τεύχος αφορά τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια των παρακάτω προστατευτικών υλικών ασφαλείας, στον αύλειο χώρο των 29<sup>ου</sup> και 55<sup>ου</sup> Νηπιαγωγείων Ηρακλείου. Συγκεκριμένα :

- Ειδικά δάπεδα ασφαλείας από μείγμα ανακυκλώσιμων κόκκων φυσικού καουτσούκ και πολυουρεθάνης, διαστάσεων 50X50 cm και πάχους 40 mm.
- Προστατευτικά στρώματα ασφαλείας για κολώνες (από αφρώδες υλικό και επένδυση από πολυεστέρα) ελάχιστου ύψους 150 cm και πάχους 30 mm.

#### Περιγραφή υλικών

##### **1. Ειδικά δάπεδα ασφαλείας για εξωτερικούς χώρους, από μείγμα ανακυκλώσιμων κόκκων φυσικού καουτσούκ και πολυουρεθάνης, διαστάσεων 50X50 cm και πάχους 40 mm**

Το προσφερόμενο ειδικό δάπεδο να είναι κατασκευής και προέλευσης Ευρωπαϊκής Ένωσης και να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1177.

Το ειδικό δάπεδο ασφαλείας για εξωτερικούς χώρους πρέπει να είναι κατασκευασμένο από μείγμα ανακυκλώσιμων κόκκων φυσικού καουτσούκ (σε ποσοστό 80%-90%) και πολυουρεθάνης (σε ποσοστό 10%-20%). Η επιφάνεια πρέπει να έχει υποστεί ειδική επεξεργασία, ώστε η άνω πλευρά να είναι πιο ενισχυμένη και να προσφέρει υψηλή αντοχή σε φθορά λόγω τριβής και καιρικών συνθηκών. Οι άνω ακμές να είναι ελαφρώς στρογγυλεμένες.

Το δάπεδο πρέπει :

- να διαθέτει υψηλή διαπερατότητα στο νερό
- να αντέχει σε υψηλές θερμοκρασίες (από -25<sup>ο</sup> έως +60<sup>ο</sup>).
- να είναι εύκολο στο καθάρισμα και στη συντήρησή του.
- να είναι αντιολισθηρό, μη τοξικό και βραδύκαυστο
- να απορροφά τους κραδασμούς και να προτείνεται για πτώσεις από ύψος έως 140/145 cm (για το πάχος των 40 mm).
- να διατίθεται σε μορφή πλακών σε πάχος 40mm και σε διαστάσεις 500X500X40 mm
- κάθε πλάκα πρέπει να έχει πλαγιομετωπικά οπές για να προσαρμίζονται πλαστικά βύσματα, έτσι ώστε κάθε μία να συνδέεται με την άλλη και να μην επιτρέπεται η μετατόπιση ή και η αφαίρεσή της εύκολα. Επιπλέον πρέπει να χρησιμοποιηθεί κατά την τοποθέτηση πολυουρεθανική κόλλα στην κάτω επιφάνεια των πλακών (ειδικά στην τελευταία σειρά) σαν πρόσθετο σταθεροποιητικό μέσον.
- προτεινόμενη κόλλα εφαρμογής είναι η κόλλα πολυουρεθάνης (με κωδική ονομασία PU-Glue SH 100), που είναι ειδική για εφαρμογές και κολλήσεις πορωδών υλικών (π.χ. ειδικές πλάκες ασφαλείας παιδικών χαρών κ.λ.π.)

- οι πλάκες πρέπει να διατίθενται σε δύο χρώματα, κόκκινο και πράσινο και η προμήθεια για κάθε χρώμα θα γίνει σύμφωνα με την επιλογή της υπηρεσίας.

## **2. Προστατευτικά στρώματα ασφαλείας για κολώνες**

Τα προστατευτικά στρώματα ασφαλείας για κολώνες πρέπει να είναι κατασκευασμένα για μέγιστη ασφάλεια από συγκρούσεις. Εξωτερικά θα είναι επενδεδυμένα με αδιάβροχο ύφασμα πολυεστέρα (δερματίνη) αρίστης ποιότητας και εσωτερικά από αφρώδες υλικό πυκνότητας Νο 40 με πάχος 30 mm.

Θα προσδεθούν στις κολώνες με αυτόδετο ιμάντα Velcro σε 4 σημεία, ανάλογα με το ύψος του προστατευτικού στρώματος.

Διαστάσεις: ύψος 150 cm με εσωτερική διάμετρο Φ160 mm και εξωτερική διάμετρο 220 mm (πάχος αφρώδους υλικού 30 mm).

**Ηράκλειο 21 / 07 / 2011**

**Συντάχθηκε**

**Η προϊσταμένη του τμήματος**

**Σουλτάνα Καπζάλα  
Αρχιτέκτων Μηχανικός**

**Ευαγγελία Παπαδάκη - Μπιμπή  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Ο Δ/ντης Τεχνικών Έργων**

**Βαγγέλης Φωσκολάκης  
Αρχιτέκτων Μηχανικός με Α' βαθμό**