

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΩΝ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

1. Διαχωριστήρες Λωρίδων Κυκλοφορίας

1) Ο διαχωριστήρας λωρίδων κυκλοφορίας να αποτελείται από ανεξάρτητα αυτόνομα τμήματα σε χρώμα μαύρο η κεραμιδί συνολικού μήκους 70 η 120 cm και πλάτους 15cm σε ύψος των 4,5 cm - 5 cm και βάρους περίπου 4,5 και 6 κιλά αντίστοιχα

2) Να έχουν κατασκευαστεί από σκληρό και ανθεκτικό ανακυκλωμένο πλαστικό υλικό, ενισχυμένο και με άλλα σκληρά υλικά.

3) Να τοποθετούνται εύκολα ακόμη και σε ανώμαλες επιφάνειες οδοστρώματος και όταν χρειαστεί να αφαιρούνται και πάλι εύκολα χωρίς να προκαλούν φθορές στο οδόστρωμα.

4) Η τοποθέτησή τους θα πρέπει να γίνεται με **γαλβανισμένα βύσματα M12 X 80**.

5) Το σώμα τους να φέρει αντανακλαστικές ταινίες για να είναι ευδιάκριτα την νύκτα .

2. Μειωτές ταχύτητας (Σαμαράκια)

Οι μειωτές ταχύτητας (σαμαράκια) να αποτελούνται από υπερυψωμένες λωρίδες που τοποθετούνται εγκάρσια στο οδόστρωμα, το ένα δίπλα στο άλλο, και να αποσκοπούν στη μείωση ταχύτητας των διερχόμενων οχημάτων. Να είναι κατασκευασμένοι από σκληρό καουτσούκ μαύρου χρώματος και η στερέωσή τους στο οδόστρωμα γίνεται με βίδες.

Να προσφέρουν υψηλή ορατότητα καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας και υπό όλες τις καιρικές συνθήκες. Η ορατότητα να είναι καλή ακόμη και κάτω υπό ιδιαίτερα δύσκολες συνθήκες (ομίχλη, βροχή κλπ). Η εξωτερική τους επιφάνεια να είναι επιστρωμένη με κίτρινες ανακλαστικές ταινίες διαγράμμισης υψηλής αντανακλαστικότητας, έτσι ώστε ο μειωτής να γίνεται αντιληπτός από τους οδηγούς και κατά τη διάρκεια της νύχτας, ενώ να είναι απόλυτα αντιολισθηροί.

Η καμπυλότητα της άνω επιφάνειας να είναι ειδικά σχεδιασμένη και διαμορφωμένη, ώστε να μη δημιουργεί κίνδυνο ζημίας στο διερχόμενο όχημα όταν αυτό περάσει με τη συνιστώμενη ταχύτητα και πληρούν την από 21.10.1992 Προδιαγραφή του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Διαστάσεις : 600x500x30 χλσ. (ΜxΠxΥ)

3. Ανακλινόμενη μπάρα

Να είναι κατασκευασμένη από ειδικά διαμορφωμένους ενισχυμένους σωλήνες 2’’ και 1 ¼’’.

Να είναι βαμμένη με κίτρινο χρώμα και φέρει ανά διαστήματα κόκκινη ανακλαστική μεμβράνη, ώστε να είναι απόλυτα ορατή κατά την ημέρα και τη νύχτα.

Να έχει ενσωματωμένη χαλύβδινη βάση, πάχους τουλάχιστον 5 χλσ. που να χρησιμοποιείται για την στερέωσή της στο έδαφος με κατάλληλα βύσματα.

Η λειτουργία της να είναι ευκολότατη, χάρη σε ειδικό ενσωματωμένο μηχανισμό. Να έχει την δυνατότητα να ασφαρίζεται με κλειδαριά ασφαλείας. Διαστάσεις Συνολικό ύψος από το έδαφος : Περίπου 500 χλσ. Πλάτος κατασκευής περίπου : 800 χλσ. Συνολικό βάρος περίπου : 9 κιλ.

4. Ανακλαστές οδοστρώματος (Μάτια γάτας)

ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ

Να είναι κατασκευασμένοι από υψηλής αντοχής πολυμερές υλικό για καλύτερη ορατότητα την ημέρα.

Τα αντανακλαστικά στοιχεία να είναι πολυκαρβονικά μικροπρισματικής δομής (υπερυψηλής αντανακλαστικότητας - Diamond Grade) και έχουν κεραμική επίστρωση για αντοχή στα γδαρσίματα.

Η κάτω επιφάνεια είναι να είναι λεία χωρίς στέλεχος πάκτωσης.

Να συνοδεύονται από ειδική ασφαλτόκολλα. Να ικανοποιούν απόλυτα την προδιαγραφή ΕΛΟΤ EN 1463-1 Διαστάσεις περίπου (Υ x Π x Μ) 15 x 101 x 89 mm

5. Αλκυδικό Χρώμα Διαγράμισης Οδών

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΕΥΚΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ

Όλα τα χρώματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με την προσωρινή Τεχνική Προδιαγραφή της Δ/νσης Κεντρικού Εργαστηρίου Δημοσίων Έργων (Δ14), τις πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές του Υπουργείου Δημοσίων Έργων. (Αριθμός ΒΜ 5 / 0 / 30042/ 13 – 1 - 79 ΦΕΚ 190 23 2 79 ΤΕΥΧΟΣ Β΄) και τα Ευρωπαϊκά πρότυπα για υλικά Οριζόντιας Σήμανσης Οδών .

Αναλυτικότερα:

- 1 Κατηγορία LF7 προτύπου EN1871 (παράγοντας φωτεινότητας β) $\beta > 0.85$
- 2 Κατηγορία UV1 προτύπου EN1871 (επιταχυνόμενη γήρανση) $\Delta\beta \leq 0.05$
- 3 Κατηγορία BR2 προτύπου EN1871, (επίδραση ασφάλτου) $\Delta\beta \leq 0.05$
- 4 Ποσοστό του χλωριομένου ελαστικού επί του συνδετικού του αλκυδικού $\geq 8\%$
- 5 Περιεκτικότητα σε $TiO \geq 13\%$ κβ
- 6 Ιξώδες (κατά KREBS) 70 - 80
- 7 Χρόνος ξήρανσης $\leq 20 \text{ min}$
- 8 Λεπτότητα κόκκων (κατά HEGMAN) ≥ 3
- 9 Αντοχή σε φθορά μετά από θέρμανση $\geq 50 \text{ kgr}$

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΙΤΡΙΝΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ

Όλα τα χρώματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με την προσωρινή Τεχνική Προδιαγραφή της Δ/νσης Κεντρικού Εργαστηρίου Δημοσίων Έργων (Δ14), τις πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές του Υπουργείου Δημοσίων Έργων. (Αριθμός ΒΜ 5 / 0 / 30042/ 13 – 1 - 79 ΦΕΚ 190 23 2 79 ΤΕΥΧΟΣ Β΄) και τα Ευρωπαϊκά πρότυπα για υλικά Οριζόντιας Σήμανσης Οδών .

Αναλυτικότερα:

1 Ποσοστό χρωστικής κατά βάρος 57 – 60 %

2 Μη πτητικά συνδετικά, ποσοστό κατά βάρος του συνδετικού ≥ 41 %

3 Ελεύθερο ύδωρ, ποσοστό κατά βάρος επί του χρώματος ≤ 1 %

4 Ποσοστό του χλωριομένου ελαστικού επί του συνδετικού του αλκυδικού ≥ 8 %

5 Ειδικό βάρος (kgr / ltr) ≥ 1.45

6 Χονδρά τεμάχια και πέτσες (συγκρατούμενα εις το Αμερικάνικο πρότυπο κόσκινο Νο325) ≤ 1 %

7 Ιξώδες (κατά KREBS) 70 - 80

8 Χρόνος ξήρανσης ≤ 15 min

9 Λεπτότητα κόκκων (κατά HEGMAN) ≥ 3

10 Επίδραση ασφάλτου ≥ 0.9

11 Καλυπτική ικανότητα ≥ 0.9

* Συνεργάζεται με τα υάλινα σφαιρίδια του προτύπου EN1423

* Διάρκεια ζωής εντός των δοχείων, 12 μήνες

* Συσκευασία σε λευκοσιδηρά δοχεία των 25 λίτρων, σε παλέτες

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΠΛΕ ΧΡΩΜΑΤΟΣ

Όλα τα χρώματα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με την προσωρινή Τεχνική Προδιαγραφή της Δ/ νσης Κεντρικού Εργαστηρίου Δημοσίων Έργων (Δ14) ,τις πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές του Υπουργείου Δημοσίων Έργων. (Αριθμός ΒΜ 5 / 0 / 30042/ 13 – 1 - 79 ΦΕΚ 190 23 2 79 ΤΕΥΧΟΣ Β΄) και τα Ευρωπαϊκά πρότυπα για υλικά Οριζόντιας Σήμανσης Οδών .

Αναλυτικότερα:

1 Ποσοστό χρωστικής κατά βάρος 57 – 60 %

2 Μη πτητικά συνδετικά, ποσοστό κατά βάρος του συνδετικού ≥ 41 %

3 Ελεύθερο ύδωρ, ποσοστό κατά βάρος επί του χρώματος ≤ 1 %

4 Ποσοστό του χλωριομένου ελαστικού επί του συνδετικού του αλκυδικού ≥ 8 %

5 Ειδικό βάρος (kgr / ltr) ≥ 1.45

6 Χονδρά τεμάχια και πέτσες (συγκρατούμενα εις το Αμερικάνικο πρότυπο κόσκινο Νο325) ≤ 1 %

7 Ιξώδες (κατά KREBS) 70 - 80

8 Χρόνος ξήρανσης ≤ 15 min

9 Λεπτότητα κόκκων (κατά HEGMAN) ≥ 3

10 Επίδραση ασφάλτου ≥ 0.9

11 Καλυπτική ικανότητα ≥ 0.9

* Συνεργάζεται με τα υάλινα σφαιρίδια του προτύπου EN1423

* Διάρκεια ζωής εντός των δοχείων, 12 μήνες

* Συσκευασία σε λευκοσιδηρά δοχεία των 25 λίτρων, σε παλέτες

6. Κόνοι Ασφαλείας Κυκλοφορίας

Τεχνικά χαρακτηριστικά : Κατασκευασμένοι από μαλακό P.V.C. σε χρώμα φθορίζον κόκκινο με δακτύλιο αντανakλαστικής μεμβράνης τύπου 3M Διαστάσεις Ύψος 750mm πλάτος αντανakλαστικής ταινίας περίπου 110 mm διαστάσεις βάσης περίπου 400x400 mm και βάρους περίπου 3 kg

7. Ταινία Επισήμανσης Κινδύνου

Να είναι κατασκευασμένη από υλικό πολυαιθυλένιο, μεγάλης αντοχής σε εξωτερικές συνθήκες.

Χρώμα : Λευκό – κόκκινο με διαγώνιες ρίγες, εκτυπωμένο και από τις δύο όψεις.

Με εκτύπωση ΕΡΓΑ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ σαν επιθυμητό λογότυπο.

Συσκευασία σε χάρτινο κουτί. Διαστάσεις περίπου Πλάτος : 70 εκ. Πάχος : 50 μικρά Μήκος : 500 ή 250 μ.

8.Πινακίδα πληροφοριακή 40X60

Πινακίδα πληροφοριακή (Π) διαστάσεων 40X60 cm από φύλλο αλουμινίου πάχους 3.00 mm καλυμμένη με απλή ανακλαστική μεμβράνη τύπου Π χαμηλής αντανακλαστικότητας οκταετούς τουλάχιστον διάρκειας πάχους 0,08 mm, σύμφωνα με τις διαστάσεων 40X60 cm ισχύουσες στην Ελλάδα τεχνικές προδιαγραφές σήμανσης, Σ-311 και το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1. με όλα τα μεταλλικά υλικά στερέωσης γαλβανισμένα. Οι γωνιές θα είναι μήκους 15 εκ. τα περιλαίμια θα είναι 2", οι βίδες θα είναι 5/16*80 mm και τα παξιμάδια 5/16. Από τη πίσω πλευρά η πινακίδα θα είναι βαμμένες με χρώμα γκρι φούρνου και θα αναγράφει: (Δήμος Ηρακλείου Τεχνική Υπηρεσία τηλ:2810399192,2310399182.Προστατεύετε τις πινακίδες. Σώζουμε τη ζωή μας.)Το κείμενο που θα αναγράφεται στην πινακίδα είναι αυτό στο ακόλουθο υπόδειγμα.



**Προϊστάμενος του τμήματος
Εκτέλεσης Έργων Ηλεκτροφωτισμού
Κυκλοφορίας & Σήμανσης**

Σαρτζετάκης Ευτύχης
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε με Α' βαθμό

**Ο Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων**

Βαγγέλης Φωσκολάκης
Αρχιτέκτων Μηχανικός με Α' βαθμό