
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.



ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΕΤΕΠ 05-03-18-01

- 05 Έργα Οδοποιίας
- 03 Οδοστρώματα
- 18 Ασφαλτικά Οδοστρώματος
- 01 Ασφαλτική επάλειψη συντήρησης**

Έκδοση 1.0 - Μάιος 2006

Το έργο της σύνταξης των ΠΕΤΕΠ υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του "Προγράμματος Δράσεων για τον εκσυγχρονισμό της παραγωγής των Δημοσίων Έργων" (Action Plan του ΥΠΕΧΩΔΕ), υπό την εποπτεία και καθοδήγηση της 2ης Ομάδας Διοίκησης Έργου (2η ΟΔΕ).

Πίνακας μεταβολών, αναθεωρήσεων, ενημερώσεων, συμπληρώσεων

Περιγραφή	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Πρώτη έκδοση	05/2006	Κείμενο 2 ^{ης} ΟΔΕ/ΙΟΚ, όπως διαμορφώθηκε μετά από παρατηρήσεις Επιτροπής στελεχών του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ

Η εκάστοτε τελευταία έκδοση, αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες, οι οποίες πρέπει να καταστρέφονται.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ-ΟΡΙΣΜΟΙ.....	1
2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.....	1
2.1. ΥΛΙΚΑ	1
2.2. ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΠΡΟΤΥΠΑ	2
3. ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ –ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΕΡΑΙΩΜΕΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	2
3.1. ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	2
3.1.1. Εξοπλισμός ψεκασμού συνδετικού υλικού.....	2
3.1.2. Εξοπλισμός διάστρωσης αδρανών	3
3.2. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	3
3.2.1. Προετοιμασία υπάρχουσας επιφάνειας	3
3.2.2. Ψεκασμός του ασφαλτικού γαλακτώματος.....	3
3.2.3. Διάστρωση αδρανών υλικών και κυλίνδρωση	6
3.3. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	6
4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ.....	7
4.1. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	7
4.1.1. Έλεγχος ποιότητας	7
4.1.2. Έλεγχος εκτελεσθείσας εργασίας	7
4.2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ Ή ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ	7
5. ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	8
6. ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	8

ΔΡΑΧΜΕ

Ασφαλτική επάλειψη συντήρησης

ΠΕΤΕΠ

05-03-18-01

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ-ΟΡΙΣΜΟΙ

Η Προδιαγραφή αυτή έχει ως αντικείμενο την επάλειψη με συνεχή και ομοιόμορφη μεμβράνη από ασφαλτικό γαλάκτωμα, ώστε να προκύψει αδιαπέρατη επιφάνεια για την προστασία από ξήρανση σταθεροποιημένων στρώσεων με άσβεστο, τσιμέντο ή άλλες υδραυλικές κονίες (ΠΕΤΕΠ 05-03-02-00, 05-03-02-01, 05-03-05-01, 05-03-17-01).

Όταν μετά την επάλειψη η οδός πρέπει να δοθεί στη κυκλοφορία θα εφαρμόζεται προστατευτική διάστρωση αδρανών υλικών, τα οποία θα κυλινδρώνονται ελαφρώς.

2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ**2.1. ΥΛΙΚΑ****Ασφαλτικό γαλάκτωμα**

Ο τύπος του ασφαλτικού γαλακτώματος που θα χρησιμοποιηθεί εκτός αν ορίζεται αλλιώς, θα είναι ανιονικού ή κατιονικού τύπου ταχείας διάσπασης με ιξώδες max 50 s κατά τη μέθοδο Saybolt Furol στους 25°C, και υπόλειμμα ασφαλτικού συνδετικού υλικού min 60%.

Η ποσότητα του ασφαλτικού γαλακτώματος που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι τέτοια ώστε να σχηματίζεται συνεχής, ομοιόμορφη, λεπτή στρώση και σε κάθε περίπτωση θα είναι τουλάχιστον 300 gr/m².

Αδρανή

Τα αδρανή που θα χρησιμοποιηθούν θα προέρχονται από φυσικά ή θραυστά αμμοχάλικα ή από συνδυασμό και των δύο.

Τα αδρανή θα διέρχονται σε ποσοστό 100% από το κόσκινο των 4 mm (κατά EN 933-2:1995) και δε θα περιέχουν υλικά μικρότερου μεγέθους από 0,063 mm σε ποσοστό περισσότερο από 15% (EN 933-1:1997).

Η απώλεια από τριβή και κρούση κατά τη δοκιμή Los Angeles (EN 1097-2:1998) δεν θα είναι μεγαλύτερη από 40%, το δε ισοδύναμο άμμου κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 933-8 θα είναι τουλάχιστον 50%.

Τα αδρανή δεν θα περιέχουν σκόνη, ρύπους, σβώλους αργίλου, εδαφικό υλικό, λιπαντικά, ή άλλα ξένα υλικά. Τα υλικά δε θα έχουν πλαστικότητα (έλεγχος με την μέθοδο των παραγράφων 5 και 6, της προδιαγραφής Ε 105-86 του ΥΠΕΧΩΔΕ).

Η ποσότητα του αδρανούς θα είναι η ελάχιστη απαιτούμενη, ώστε να εξασφαλίζει την προστασία της επάλειψης από τα φορτία της κυκλοφορίας του εργοταξίου κατά τη διάρκεια των εργασιών διάστρωσης. Σε κάθε περίπτωση αυτή η ποσότητα πρέπει να είναι από 4 έως 6 kg/m².

2.2. ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΠΡΟΤΥΠΑ

Η συμμόρφωση προς τα ισχύοντα πρότυπα των ενσωματούμενων υλικών θα επιβεβαιώνεται με πιστοποιητικά αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Όταν τα εν λόγω προϊόντα φέρουν σήμα ποιότητας ή συνοδεύονται από πιστοποιητικά που εγγυώνται τη συμμόρφωσή τους προς τα ισχύοντα πρότυπα θα γίνονται αποδεκτά.

Ισχύοντα πρότυπα:

EN 932-1:1996	Tests for general properties of aggregates - Part 1: Methods for sampling -- Δοκιμές γενικών ιδιοτήτων των αδρανών. Μέρος 1: Μέθοδοι δειγματοληψίας.
EN 933-1:1997	Tests for geometrical properties of aggregates - Part 1: Determination of particle size distribution - Sieving method -- Δοκιμές γεωμετρικών ιδιοτήτων των αδρανών - Μέρος 1: Προσδιορισμός του διαγράμματος κοκκομετρίας - Μέθοδος με κόσκινα.
EN 933-2:1995	Tests for geometrical properties of aggregates - Part 2: Determination of particle size distribution - Test sieves, nominal size of apertures. Δοκιμές γεωμετρικών ιδιοτήτων αδρανών. Μέρος 2: Προσδιορισμός κατανομής μεγέθους κόκκων. Εργαστηριακά κόσκινα, ονομαστικό άνοιγμα βροχίδων.
EN 933-8:1999	Test for geometrical properties of aggregates - Part 8: Assessment of fines - Sand equivalent test -- Μέρος 8: Δοκιμή ισοδυνάμου άμμου του λεπτόκοκκου υλικού.
EN 1097-2:1998	Tests for mechanical and physical properties of aggregates - Part 2: Methods for the determination of resistance to fragmentation. -- Δοκιμές για τον προσδιορισμό των μηχανικών και φυσικών ιδιοτήτων των αδρανών - Μέρος 2: Μέθοδοι προσδιορισμού της αντίστασης σε απότριψη.

Για τα ασφαλτικά γαλακτώματα ισχύουν τα καθοριζόμενα στην οικεία ΠΕΤΕΠ.

3. ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ –ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΕΡΑΙΩΜΕΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

3.1. ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

3.1.1. Εξοπλισμός ψεκασμού συνδετικού υλικού

Για την εφαρμογή του ασφαλτικού συνδετικού θα διατίθεται αυτοκινούμενος εξοπλισμός (διανομέας, Federal) και, επικουρικά, ευέλικτος ρυμουλκούμενος εξοπλισμός με κινητούς ψεκαστήρες χειρονακτικής λειτουργίας (για δυσπρόσιτα σημεία μη προσπελάσιμα από τους αυτοκινούμενους διανομείς).

Οι διανομείς θα είναι ελαστικοφόροι και θα διαθέτουν:

- θερμομονωμένη δεξαμενή.
- σύστημα θέρμανσης τύπου εμβαπτιζομένου θερμαντικού στελέχους (π.χ. ηλεκτρική αντίσταση).
- αντλία προώθησης ασφαλτικού συνδετικού εφοδιασμένη με μανόμετρο.
- θερμόμετρα εγκατεστημένα σε απόσταση από το (τα) θερμαντικό (-α) στοιχείο (-α).
- διάταξη ψεκαστήρων με ρυθμιστικό παροχής και δικλείδες απομόνωσης, επί σταθερού φορέα προσαρμοσμένου στο οπίσθιο μέρος του οχήματος.

Η διάταξη ψεκαστήρων θα εξασφαλίζει ομοιόμορφο ψεκασμό του ασφαλτικού υλικού σε ολόκληρη την ζώνη λειτουργίας του μηχανήματος.

3.1.2. Εξοπλισμός διάστρωσης αδρανών

Για τη διάστρωση των αδρανών θα χρησιμοποιούνται μηχανικοί διανομείς (αμουδιέρες) προσαρμοσμένοι σε φορτηγά ανατρεπόμενα ή ρυμουλκούμενους διανομείς.

Χειρωνακτικός διασκορπισμός αδρανών μπορεί να επιτραπεί από την Υπηρεσία μόνο σε μεμονωμένες περιοχές όπου εμφανίζεται περίσσειμα συνδετικού υλικού. Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός θα εξασφαλίζει ομοιόμορφη διανομή των αδρανών.

3.2. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

3.2.1. Προετοιμασία υπάρχουσας επιφάνειας

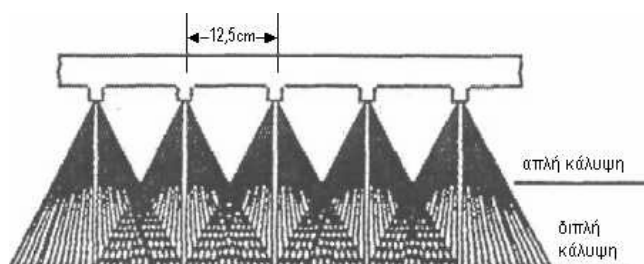
Θα ελέγχεται εάν η επιφάνεια επί της οποίας θα εφαρμοσθεί η ασφαλτική επάλειψη συντήρησης έχει κατάλληλα προετοιμαστεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τη μελέτη. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, η επιφάνεια θα αποκαθίσταται σύμφωνα με τις αντίστοιχες για τη συγκεκριμένη στρώση Τεχνικές Προδιαγραφές και τις εντολές της Υπηρεσίας.

Αμέσως πριν αρχίσει η εφαρμογή του ασφαλτικού γαλακτώματος, η επιφάνεια θα καθαρίζεται από σκόνες και τυχόν χαλαρά ή ρυπαντές.

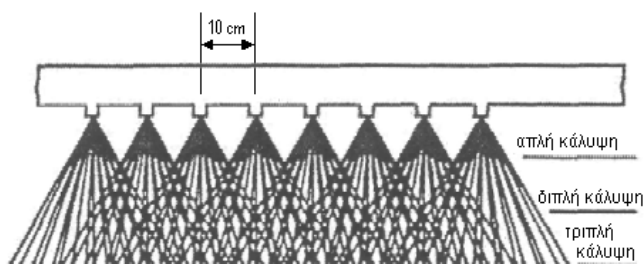
Σε περιοχές απρόσιτες από τα μηχανικά σάρωθρα θα χρησιμοποιούνται σάρωθρα χειρός.

3.2.2. Ψεκασμός του ασφαλτικού γαλακτώματος

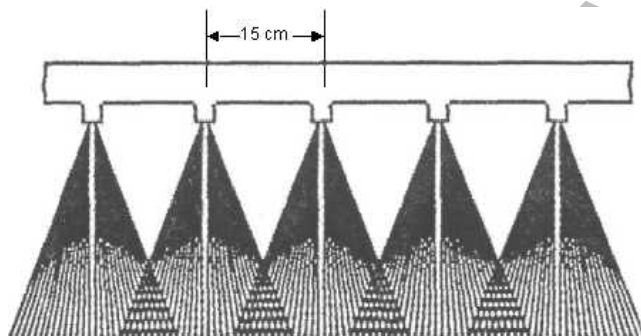
Το ασφαλτικό γαλάκτωμα θα ψεκάζεται ομοιόμορφα ώστε η αναλογία του ανά m^2 επιφανείας να είναι η προβλεπόμενη από τη Μελέτη. Η θερμοκρασία εφαρμογής δε θα διαφέρει ουσιωδώς από τη συνιστώμενη από τον παραγωγό. Πρέπει να αποφεύγονται οι επικαλύψεις ψεκασμού και για το λόγο αυτό στις περιοχές εγκάρσιων ή κατά μήκος ενώσεων κατά την επανάληψη της εργασίας διαστρώνονται λωρίδες χαρτιού έτσι ώστε να αποφευχθεί η διπλή επικάλυψη. Οι λωρίδες αυτές συλλέγονται μετά την εργασία και καταστρέφονται με καύση.



Σχήμα 1



Σχήμα 2



Σχήμα 3

Επί του καταστρώματος της οδού θα εμφανισθούν επιμήκη ίχνη (ενδεικτικά της ανομοιόμορφης κατανομής του ασφαλτικού) στις εξής περιπτώσεις:

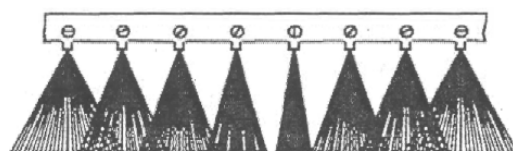
- Όταν η θερμοκρασία του ασφαλτικού είναι μικρότερη της απαιτούμενης.
- Όταν το ιξώδες του ασφαλτικού είναι υπερβολικό.
- Όταν έχουν εμφραχθεί ένα ή περισσότερα ακροφύσια.
- Όταν το άνοιγμα των ακροφυσίων έχει διευρυνθεί λόγω φθορά.
- Όταν οι γωνίες των ακροφυσίων ως προς τη ράβδο δεν είναι ίσες (σχ. 4).
- Όταν η ράβδος των ακροφυσίων είναι περισσότερο από ότι πρέπει υπερυψωμένη από το έδαφος (σχ. 5).
- Όταν η ράβδος είναι υπερβολικά χαμηλωμένη (σχ. 6).

Η σωστή ρύθμιση και λειτουργία του διανομέα αποτελεί την προϋπόθεση ομοιόμορφης διανομής της προβλεπόμενης ποσότητας του ασφαλτικού.

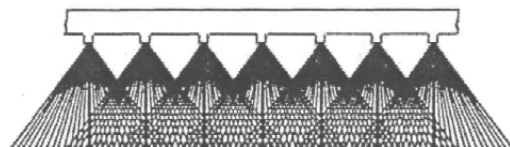
Η ράβδος και τα ακροφύσια πρέπει να ρυθμίζονται κατάλληλα για την επίτευξη ομοιόμορφης εκροής.

Το μέγεθος των ακροφυσίων, η μεταξύ τους απόσταση και η γωνία τους εν σχέσει με την ράβδο καθορίζουν το ύψος της ράβδου από την προς επίστρωση επιφάνεια.

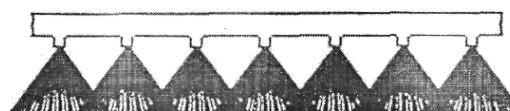
(Σχ. 1, 2 και 3)



Σχήμα 4

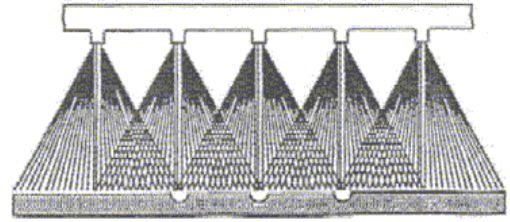


Σχήμα 5



Σχήμα 6

- Όταν η πίεση στη ράβδο εξόδου είναι υπερβολική (σχ. 7) (δημιουργία ιχνών απόπλυσης λόγω υψηλής πίεσης ή μικρού μεγέθους ακροφυσίων).

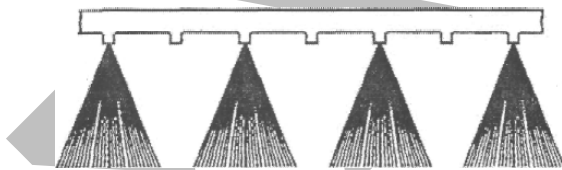


Σχήμα 7

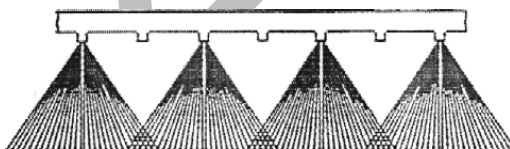


Σχήμα 8

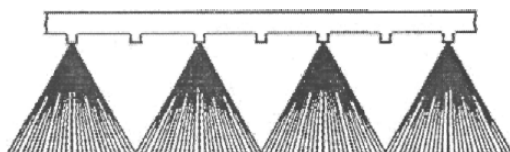
- Όταν το σύστημα αυτόματης αναπροσαρμογής της στάθμης της ράβδου ως προς το πλαίσιο του οχήματος (για την αντιστάθμιση της μεταβολής της βύθισης της ανάρτησης του οχήματος κατά την εκφόρτωση του υλικού) εμφανίζει εμπλοκές ή δυσλειτουργία, με αποτέλεσμα η απόσταση της ράβδου από το έδαφος να μην διατηρείται σταθερή (σχ. 8).
- Όταν η ράβδος είναι μεγάλου μήκους ή/και τα ανοίγματα των ακροφυσίων δυσανάλογα μεγάλα για την αντλία ψεκασμού, οι ριπές θα είναι στενότερες και παλλόμενες (το πρόβλημα αντιμετωπίζεται με μικρότερα ακροφύσια ή ισχυρότερη αντλία).
- Όταν η δεξαμενή κοντεύει να αδειάσει τελείως η εκροή από τα ακροφύσια θα αρχίσει να γίνεται διαλείπουσα ή ακανόνιστη. Συνιστάται να διακόπτεται η εφαρμογή του ασφαλτικού όταν το περιεχόμενο της δεξαμενής κατέβει κάτω από τα 500 lt.



Σχήμα 9



Σχήμα 10



Σχήμα 11

Ρύθμιση ύψους ράβδους (μπάρας):

- Εάν η ράβδος βρίσκεται πολύ χαμηλά θα προκύπτουν λωρίδες χωρίς υλικό (σχ. 9)
- Εάν η ράβδος βρίσκεται πολύ υψηλά θα εμφανισθούν ζώνες επικάλυψης (σχ.10).
- Η ορθή ρύθμιση έχει το αποτέλεσμα του σχήματος 11.

Η θερμοκρασία εφαρμογής του μίγματος θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε το ιξώδες να είναι μεταξύ δέκα (10) και σαράντα (40) sec Saybolt - Furol (10-40 SFS).

Σχετικά πρότυπα:

ASTM D88-94 (1999): Standard Test Method for Saybolt Viscosity -- Πρότυπη δοκιμή προσδιορισμού ιξώδους Saybolt.

ASTM D2161-05: Standard Practice for Conversion of Kinematic Viscosity to Saybolt Universal Viscosity or to Saybolt Furol Viscosity -- Πρότυπη μέθοδος μετατροπής του κινηματικού ιξώδους σε ιξώδες Saybolt Universal, ή ιξώδες Saybolt Furol.

Ο χρόνος προετοιμασίας του μίγματος θα προδιαγραφεται από τις Ειδικές Τεχνικές Προδιαγραφές, ή από την Υπηρεσία.

Πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα προκειμένου να προληφθεί η ρύπανση από το μίγμα των οποιωνδήποτε παρακείμενων στοιχείων όπως είναι, κράσπεδα, στηθαία ασφαλείας και λοιπά στοιχεία του εξοπλισμού της οδού.

3.2.3. Διάστρωση αδρανών υλικών και κυλίνδρωση

Σε περιπτώσεις που η επιφάνεια προβλέπεται να δοθεί στην κυκλοφορία, πρέπει να προστατευθεί η επάλειψη από τους τροχούς των οχημάτων και για τον λόγο αυτό θα διαστρώνονται αδρανή υλικά σε προκαθορισμένες ποσότητες.

Η διάστρωση των αδρανών θα γίνεται με τη χρήση μηχανικών μέσων, κατά ομοιόμορφο τρόπο και σε ποσότητες σύμφωνα με την μελέτη. Τα αδρανή κατά τη διάρκεια της διάστρωσης δεν θα πρέπει να περιέχουν νερό σε ποσοστό μεγαλύτερο από 4%. Η διάστρωση θα γίνεται κατά τρόπο ώστε οι τροχοί του οχήματος που φέρει τον διανομέα να μην έρχονται σε επαφή απευθείας με επαλειμμένη επιφάνεια χωρίς να έχει προηγηθεί κάλυψή της με αδρανή.

Μετά την διάστρωση των αδρανών, το υλικό θα συμπυκνώνεται με τη χρήση ελαστικοφόρων, κατά προτίμηση οδοστρωτήρων ή ελαφρών στατικών οδοστρωτήρων.

Πριν επιτραπεί η κυκλοφορία, η επιφάνεια θα σκουπίζεται, προκειμένου να απομακρυνθούν τυχόν πλεονάζοντα χαλαρά αδρανή, με προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην ασφαλτική επάλειψη.

Θα πρέπει να αποφεύγεται η επαφή των τροχών του μηχανικού σαρώθρου με τμήματα επιφάνειας που έχουν επαλειφθεί με γαλάκτωμα αλλά δεν έχουν επιστρωθεί με αδρανή.

Σε περιπτώσεις που επαλειμμένη λωρίδα πρέπει να καλυφθεί με αδρανή ενώ η γειτονική προς αυτή λωρίδα δεν έχει ακόμη επαλειφθεί με γαλάκτωμα, κατά τη διάστρωση των αδρανών θα αφήνεται χωρίς κάλυψη λωρίδα σε επαφή με την μη επαλειμμένη λωρίδα πλάτους 20 cm περίπου. Κατά την διανομή του γαλακτώματος στην μη επαλειμμένη λωρίδα θα λαμβάνονται μέτρα (π.χ. κάλυψη με χαρτί) για να αποφευχθούν διπλές επαλείψεις.

3.3. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η ασφαλτική επάλειψη συντήρησης μπορεί να εφαρμόζεται μόνον όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μεγαλύτερη από 10 °C και δεν υπάρχει πρόβλεψη για επικείμενη βροχή. Το όριο αυτό μπορεί να κατέλθει στους 5 °C εφόσον υπάρχει πρόβλεψη για αύξηση της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της ημέρας.

4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

4.1. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

4.1.1. Έλεγχος ποιότητας

- Το ασφαλτικό συνδετικό υλικό πρέπει να είναι σύμφωνο με το Πρότυπο EN 12591:1999 «Bitumen and bituminous binders - Specifications for paving grade bitumens – Ασφαλτος και ασφαλτικά συνδετικά - Προδιαγραφές για ασφάλτους οδοστρώσας».
- Από κάθε πηγή προέλευσης αδρανών θα λαμβάνονται δύο δείγματα σύμφωνα με τη προδιαγραφή EN 932-1:1996 για τον προσδιορισμό του ισοδυνάμου άμμου σύμφωνα με το πρότυπο EN 933-8. Το ισοδύναμο άμμου δεν θα είναι μικρότερο από 50.

4.1.2. Έλεγχος εκτελεσθείσας εργασίας

Ο έλεγχος θα γίνεται κατά παρτίδες οι οποίες θα γίνονται αποδεκτές ή θα απορρίπτονται στο σύνολό τους. Ως παρτίδα ελέγχου θα λαμβάνεται η μικρότερη από τις ακόλουθες επιφάνειες:

- επιφάνεια που αντιστοιχεί σε 500 m οδού.
- επιφάνεια οδού 3500 m².
- η επιφάνεια που καλύπτεται σε μια ημέρα.

Η Υπηρεσία μπορεί να καθορίζει και διαφορετικά μεγέθη παρτίδων.

Σε κάθε παρτίδα θα γίνονται τουλάχιστον 5 προσδιορισμοί των ελεγχόμενων χαρακτηριστικών. Θα ελέγχονται οι ποσότητες ασφαλτικού γαλακτώματος και αδρανών. Ο έλεγχος θα γίνεται με μεταλλικούς δίσκους ή φύλλα χαρτιού, ή άλλα παρόμοια υλικά, τοποθετημένα στην επιφάνεια κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του μίγματος ή κατά τη διάρκεια του ψεκασμού των αδρανών, σε 5 σημεία το λιγότερο. Η Υπηρεσία μπορεί να αποδεχθεί έλεγχο των μέσων ποσοτήτων του ασφαλτικού γαλακτώματος και των αδρανών και με άλλες μεθόδους.

Η θερμοκρασία του περιβάλλοντος και της επιφάνειας που πρόκειται να διαστρωθεί, καθώς και η θερμοκρασία του ασφαλτικού συνδετικού υλικού θα ελέγχεται με τη χρήση θερμομέτρων τοποθετημένων μακριά από θερμαντικά σώματα του διανομέα ασφάλτου.

4.2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ Ή ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Οι μέσες τιμές τόσο του απομένοντος ασφαλτικού συνδετικού υλικού όσο και των αδρανών, δεν θα διαφέρουν από αυτές που προδιαγράφονται από την Μελέτη, περισσότερο από 15%.

Δεν επιτρέπεται περισσότερα του ενός του δείγματος να δίδουν αποτελέσματα που να υπερβαίνουν τα προδιαγεγραμμένα από την Μελέτη όρια. Από τα δείγματα που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό της μέσης τιμής, μόνον το ένα επιτρέπεται να μην ικανοποιεί το αντίστοιχο κριτήριο.

Η Υπηρεσία θα προσδιορίζει τα μέτρα που θα υιοθετούνται τελικά για τις παρτίδες εκείνες που δεν συμμορφώνονται προς τα προηγούμενα κριτήρια.

5. ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Σε κάθε περίπτωση θα εφαρμόζονται τα καθοριζόμενα στο Σχέδιο Ασφάλειας - Υγείας (ΣΑΥ) του έργου.

Το απασχολούμενο προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο με προστατευτικά υποδήματα εργασίας, γάντια και προστατευτική ενδυμασία για την αποφυγή επαφής των ασφαλτικών με το δέρμα.

Ιδιαίτερη προσοχή θα δίνεται κατά τον καθαρισμό ή τον έλεγχο της καλής λειτουργίας των ακροφυσίων. Απαγορεύεται η εκκένωση ασφαλτικού υλικού σε δανειοθαλάμους, οχετούς ή αύλακες.

6. ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τα αδρανή και το ασφαλτικό γαλάκτωμα θα επιμετρώνται, είτε κατά βάρος σε τόνους (t), είτε ως διαστρωνόμενη επιφάνεια σε τετραγωνικά μέτρα (m^2).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η εργασία προετοιμασίας της υφιστάμενης επιφάνειας,
- η προμήθεια και μεταφορά του υλικού επί τόπου,
- η εφαρμογή του ασφαλτικού γαλακτώματος,
- η εργασία διάστρωσης των αδρανών,
- η εκτέλεση των απαιτούμενων δοκιμών και ελέγχων.