5.3. Lu lèn đá

5.3.1. Dùng lu bánh hơi có tải trọng mỗi bánh từ 1,5-2,5 tấn, bề rộng lu ít nhất là 1.5m, lu lèn ngay sau mỗi lượt rải đá. Tốc độ lu trong 2 lượt đầu là 3km/h , trong các lượt sau tăng dần lên 10km/h. Tổng số lượt lu là 6 lần qua một điểm. Nếu không có lu bánh hơi có thể dùng lu bánh sắt 6-8 tấn; tốc độ các lượt lu đầu là 2km/h, sau tăng dần lên 5km/h; tổng số lượt lu là 6-8 lần qua một điểm. Khi có hiện tượng vỡ đá thì phải dừng lu.

Tổng số lượt lu và sơ đồ lu lèn sẽ được chính xác hoá sau khi làm đoạn thử nghiệm (xem Điều 3.2.).

5.3.2. Xe lu đi từ mép vào giữa và vệt lu phải chồng lên nhau ít nhất là 20cm. Phải giữ bánh xe lu luôn khô và sạch

5.3.3. Việc lu lèn các lớp đá còn được tiếp tục nhờ bánh xe ôtô khi thông xe nếu thực hiện tốt các quy định ở Điều 5.4.

5.4. Bảo dưỡng sau khi thi công.

5.4.1. Mặt đường láng nhựa sau khi thi công xong có thể cho thông xe ngay. Trong 2 ngày đầu cần hạn chế tốc độ xe không quá 10km/h và không quá 20km/h trong vòng 7-10 ngày sau khi thi công. Trong thời gian này nên đặt các ba-rie trên mặt đường để điều chỉnh xe ôtô chạy đều khắp trên mặt đường đồng thời để hạn chế tốc độ xe.

5.4.2. Sau khi thi công cần bố trí người theo dõi bảo dưỡng trong 15 ngày để quét các viên đá rời rạc bị bắn ra lề khi xe chạy, sửa các chỗ lồi lõm cục bộ, những chỗ thừa nhựa thiếu đá hoặc ngược lại.

5.5. Trình tự thi công láng nhựa một lớp trên mặt đường :

1- Làm sạch mặt đường đã được chuẩn bị theo điều 4.1.

2- Căng dây, vạch mức hoặc đặt cọc dấu làm cữ cho lái xe tưới nhựa thấy rõ phạm vi cần phun nhựa trong mỗi lượt.

3- Phun tưới nhựa nóng theo định mức ở bảng 3.1 và theo các yêu cầu kỹ thuật quy định trong Điều 5.1.

4- Rải ngay đá có kích cỡ và định mức theo bảng 3.1 và theo các yêu cầu kỹ thuật quy định trong Điều 5.2.

5- Lu lèn ngay bằng lu bánh hơi (hoặc bằng lu bánh sắt 6-8 T) theo các yêu cầu kỹ thuật trong Điều 5.3.

6- Bảo dưỡng mặt đường láng nhựa trong vòng 15 ngày theo các yêu cầu kỹ thuật trong Điều 5.4.

5.6. Trình tự thi công láng nhựa hai lớp trên mặt đường :

1 đến **5** - Thi công láng nhựa dưới hình thức nhựa nóng lớp thứ nhất được thực hiện tương tự như bước 1 đến bước 5 của Điều 5.5

6- Phun tưới nhựa nóng lần thứ hai theo định mức ở bảng 3.1; các yêu cầu kỹ thuật quy định như trong Điều 5.1

7- Rải ngay đá lượt thứ hai có kích cỡ và định mức theo bảng 3.1; các yêu cầu kỹ thuật quy định như trong Điều 5.2

8- Lu lèn ngay bằng lu bánh hơi (hoặc bằng lu bánh sắt 6-8 T) theo các yêu cầu kỹ thuật trong Điều 5.3

9- Bảo dưỡng mặt đường láng nhựa trong vòng 15 ngày theo các yêu cầu kỹ thuật trong Điều 5.4.

5.7. Trình tự thi công láng nhựa 3 lớp trên mặt đường :

1 đến 8- Tiến hành tương tự như bước-1 đến bước 8 ở Điều 5.6.

9- Phun tưới nhựa nóng lần thứ ba theo định mức ở bảng 3.1; các yêu cầu kỹ thuật quy định như trong Điều 5.1.

10- Rải ngay đá lần thứ ba có kích cỡ và định mức theo bảng 3.1; các yêu cầu kỹ thuật quy định như trong Điều 5.2.

11- Lu lèn ngay bằng lu bánh hơi (hoặc bằng lu bánh sắt 6-8 T) theo các yêu cầu kỹ thuật trong Điều 5.3.

12- Bảo dưỡng mặt đường láng nhựa trong 15 ngày theo các yêu cầu trong Điều 5.4.

VI. GIÁM SÁT, KIỂM TRA VÀ NGHIỆM THU

6.1. Việc giám sát kiểm tra được tiến hành thường xuyên trong quá trình thi công lớp láng nhựa trên các loại mặt đường.

6.2. Kiểm tra giám sát công việc chuẩn bị lớp mặt đường cần láng nhựa bao gồm:

- Kiểm tra lại cao độ và kích thước hình học của mặt đường (theo biên bản nghiệm thu trước đó)

- Kiểm tra độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước dài 3 m .

- Kiểm tra chất lượng bù vênh, vá ổ gà nếu là mặt đường cũ.

- Kiểm tra độ sạch, mức độ khô ráo của mặt đường bằng mắt.

- Kiểm tra kỹ thuật tưới nhựa thấm bám: đều khắp, chiều sâu thấm, thời gian chờ đợi nhựa đông đặc.

- Kiểm tra lượng nhựa thấm bám đã dùng trên $1m^2$ bằng cách ghi lại vạch chỉ mức nhựa trong thùng chứa nhựa của xe phun nhựa trước và sau khi phun nhựa trên một diện tích đã biết; lấy hiệu số của hai thể tích tương ứng với hai mức ấy chia cho diện tích đã được tưới.

6.3. Kiểm tra các xe máy, thiết bị:

6.3.1. Kiểm tra về sự hoạt động bình thường của các bộ phận của xe phun nhựa, xe và thiết bị rải đá, các máy lu

6.3.2. Đối với các bộ phận của xe phun nhựa nóng cần kiểm tra:

- Tình trạng cách nhiệt của thùng chứa nhựa nóng: nhiệt độ của nhựa nóng trong thùng không được giảm xuống quá 2,5 °C trong mỗi giờ.

- Độ chính xác của đồng hồ đo tốc độ xe ± 1,5%; của tốc độ máy bơm sai số 1,5%; của đồng hồ đo dung lượng nhựa ± 2%; của nhiệt kế đo nhiệt độ của nhựa nóng ± 5 °C.

- Chiều cao của dàn phun thích hợp với biểu đồ tưới nhựa của từng loại xe ,tương ứng với tốc độ xe, tốc độ bơm và lượng nhựa tưới cho $1m^2$

- Độ đồng đều của lượng nhựa đã phun xuống mặt đường được kiểm tra bằng cách đặt các khay bằng tôn mỏng có kích thước đáy là 25cmx40cm thành cao 4cm trên mặt đường để hứng nhựa khi xe phun nhựa đi qua. Cân khay trước và sau khi xe phun nhựa đi qua, lấy hiệu số sẽ có được lượng nhựa nóng đã tưới trên $0,10m^2$; cần đặt 3 hộp trên một trắc ngang. Chênh lệch lượng nhựa tại các vị trí đặt khay không được quá 10%.

- Chênh lệch giữa lượng nhựa đã phun trên $1m^2$ với định mức không quá 5%.

6.3.3. Đối với xe và thiết bị rải đá cần kiểm tra độ nhẵn và bằng phẳng của thùng ben, sự hoạt động của cửa xả và khe xả đá, sự hoạt động của trục quay phân phối ngang và yếm chắn của thiết bị rải đá.

Kiểm tra độ đồng đều của việc rải đá bằng cách đặt các khay bằng tôn có diện tích đáy là 25cm x 40cm trên mặt đường để hứng đá khi máy rải đáđi qua. Sự chênh lệch giữa các vị trí hứng đá không quá 10%.

Số lượng đá đã rải thực tế trên $1m^2$ được phép chênh lệch với định mức không quá 8%.

6.3.4. Đối với máy lu cần kiểm tra tình trạng lốp ,áp lực hơi, tải trọng của bánh xe

6.4. Kiểm tra chất lượng của vật liệu:

6.4.1. Vật liệu đá:

Trước khi dùng phải lấy mẫu kiểm tra theo điều 2.1. Khi dùng khối lượng lớn thì cứ $1000m^3$ đá phải thí nghiệm một tổ mẫu.

Kiểm tra độ khô ráo của đá, nhất là sau các ngày mưa.

6.4.2. Nhựa lỏng tưới thấm bám:

Nhựa lỏng MC30, MC70, nhựa đặc pha dầu hoả hoặc nhũ tương theo các tỉ lệ khác nhau phải được kiểm tra các chỉ tiêu kỹ thuật ở các phòng thí nghiệm có chứng chỉ.

6.4.3. Nhựa :

- Ngoài những chỉ tiêu cần được thí nghiệm như đã nói ở điều 2.2., còn phải kiểm tra mỗi ngày một lần độ kim lún ở 25 °C của mẫu nhựa lấy trực tiếp từ thùng nấu nhựa sơ bộ

- Trong mỗi ngày thi công cần lấy 2 lít nhựa trực tiếp từ bộ phận phân phối nhựa của xe phun nhựa để kiểm tra chất lượng.

- Kiểm tra nhiệt độ của nhựa nóng trước khi bơm vào si-téc xe phun nhựa và trước khi phun tưới. Sai lệch cho phép là 10 °C (đối với nhựa 60/70 nhiệt độ yêu cầu khi tưới là 160 °C).

- Nhựa đun đến nhiệt độ thi công không được giữ lâu trên 8 giờ.