

MEMORIAL DESCRITIVO

É OBRIGATÓRIO O CONTROLE TECNOLÓGICO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, SENDO INDISPENSÁVEL À APRESENTAÇÃO DO LAUDO TÉCNICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO E DOS RESULTADOS DOS ENSAIOS REALIZADOS EM CADA ETAPA DOS SERVIÇOS, CONFORME EXIGÊNCIAS DO DNIT, PELA EMPRESA CONTRATADA.

Os laudos deverão ser entregues no ultimo boletim de medição.

O EXECUTOR DEVERÁ APRESENTAR *DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DE ENQUADRAMENTO DO CONTRATO NA PORTARIA 424/2016* – conforme anexo.

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

O presente memorial descritivo fixa as diretrizes básicas para a execução do projeto de recapeamento asfáltico, que deverá ser executado de acordo com as especificações técnicas e obedecendo tanto aos desenhos e detalhes dos projetos, como as especificações do caderno de encargos em anexo.

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Deverá ser instalada placa de obra em chapa de aço tratada previamente com antioxidante, deve seguir tamanho e padrão da CAIXA. Fixação com Vigota de madeira cravada no solo, secção quadrada em dimensão adequada para suporte.

A manutenção da placa deverá ser periódica.

LIMPEZA E LAVAGEM DA PISTA

Será executada uma pré-limpeza e em seguida aplicação de um jato de água em toda a extensão da pista, removendo todos os resíduos.

PINTURA DE LIGAÇÃO

Após a limpeza e lavagem da pista e após reperfilamento, será efetuada a pintura de ligação com RR-2C, com caminhão tipo espargidor com taxa de aplicação em torno de 0,5 l/m² a 0,88 l/m², tomando-se os cuidados de limpeza.

Quando a taxa preconizada é de 0,5 l/m² de emulsão, é comum adicionar-se água, como processo construtivo, já que a aplicação em pequenas quantidades, somente de emulsão, propicia dificuldades executivas.

C.B.U.Q – Reperfilamento e = 1cm

Será efetuada uma camada de reperfilamento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente), para nivelamento da pista, com espessura média de 1 cm, CBUQ é uma mistura à quente de agregados miúdos, graduados e material betuminoso, sobre o pavimento já devidamente limpo. Usando-se para tal, equipe composta de motoniveladora, rolos compactadores tipo liso e pneumático, possibilitando assim um bom acabamento e resistência ao tráfego.

O método consiste no transporte da massa através de caminhões basculantes da usina até sua aplicação, devidamente cobertos com lona. Após aplicada com a vibro acabadora, deverão ser utilizados os rolos pneumáticos e lisos até a perfeita compactação do material.

As faixas da massa poderão ser do tipo IV ou V; segundo norma do DER.

As temperaturas da massa não deverão ultrapassar 177° C; no caminhão a temperatura não deverá ser inferior a 127° C, na rolagem a temperatura deverá ser propícia para compactação do material.

DMT da usina até obra – 45km - Maringá

C.B.U.Q – Revestimento – e = 3cm

Após o reperfilamento será efetuada uma camada de revestimento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente), com espessura de 3 cm, CBUQ é uma mistura à quente de agregados miúdos, graduados e material betuminoso, sobre o pavimento já devidamente limpo. Usando-se para tal, equipe composta de motoniveladora, rolos compactadores tipo liso e pneumático, possibilitando assim um bom acabamento e resistência ao tráfego.

O método consiste no transporte da massa através de caminhões basculantes da usina até sua aplicação, devidamente cobertos com lona. Após aplicada com a vibro acabadora, deverão ser utilizados os rolos pneumáticos e lisos até a perfeita compactação do material.

As faixas da massa poderão ser do tipo IV ou V; segundo norma do DER.

As temperaturas da massa não deverão ultrapassar 177° C; no caminhão a temperatura não deverá ser inferior a 127° C, na rolagem a temperatura deverá ser propícia para compactação do material.

DMT da usina até obra – 45km - Maringá

SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Será executada a sinalização viária.

A Sinalização tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via, deverá ser seguido os detalhes conforme projeto de sinalização viária

A sinalização horizontal, deverá ser executada com tinta branca para demarcação do pavimento, à base de resina **acrílica**, aplicada por processo "spray" com equipamento apropriado.

A refletorização das faixas será devida à uma aspersão de micro-esferas de vidro (processo "DROP-ON" espalhadas homoganeamente logo após a aplicação da tinta

A sinalização vertical, será executada, instalando placas em chapa galvanizada nº 16, totalmente refletivas com impressão pelo processo SILKSCREEN sobre película de micro esferas inclusas, sem recortes ou montagens e com utilização de pastas (tintas) transparentes especiais sobre essa película de maneira a proporcionar a forma e a cor correta durante todo o dia e a noite com altíssima visibilidade, legibilidade e durabilidade.

Serão fixadas 2 placas em cada poste, em chapa galvanizada, no tamanho 0,50x0,25m, com cantoneiras de chapa galvanizada, em tubos de ferro galvanizado 2.1/2", espessura de 3,65mm, altura de 3,00m, fechamento superior com cap de ferro galvanizado.

A fixação do tubo no solo será com concreto 0,20x0,20x0,50m.

A altura mínima livre, em relação ao solo deverá ser de 2,00m.


AMUSEP - Assoc. dos Mun. do Set. Paranaense
Anicéia Savi
Enº Civil - CREA 24.321-D/PR

ENSAIOS NECESSÁRIOS

I – Imprimação e Pintura de Ligação

- Teor de betume – DNIT (053/94) – mínimo 1 ensaio a cada 300m;

II – Revestimento em CBUQ / PMF

- Ensaio MARSHALL – apresentar projeto da massa antes de iniciar o revestimento DNIT (107/94) – PMF , DNIT (043/95) – CBUQ;
- Extração de amostra do revestimento – DNIT (ME138/94) e (053/94) – CBUQ e PMF – mínimo uma amostra por rua (determinar a espessura da amostra, resistência à tração por compressão diametral e teor de betumes);
- No caso de revestimento com CBUQ, verificar a temperatura da mistura, para todas as cargas, no momento da distribuição na pista e rolagem. A temperatura da mistura não deve ser inferior a 120°C. DER (ES-P 21-05 CBUQ).


AMUSEP - Assoc. dos Mun. do Set. Paranaense
Anicéia Savi
Enoº Civil - CREA 24.321-D/PR

LAUDOS / TESTES A SEREM APRESENTADOS

Obs.: SERÁ COBRADA A APRESENTAÇÃO, COMO PRÉ-REQUISITO PARA EXECUÇÃO DA ÚLTIMA MEDIÇÃO

Pinturas Asfálticas

Pintura de Ligação – DNER-ES 307-97

Ensaio de Viscosidade (DNER-ME-004/94)

Ensaio de Resíduo por Evaporação e Destilação (ABNT NBR 6568)

Atendimento da norma de execução (DNER-ES-014/74 e DNER-ES-015/71). Taxa de aplicação

Controle geométrico (largura / comprimento / taxa)

Massas (Concretos Asfálticos)

Revestimento em CBUQ – ensaio Marshall (apresentar projeto de amassa antes de iniciar o revestimento) – DNIT – 043/95

Revestimento em CBUQ – extração de amostra do revestimento para determinar a espessura da amostra, resistência à tração por compressão diametral e teor de betumes (mínimo 1 amostra por rua) – DNIT – ME - 138/94 e DNIT 053/94


AMUSEP - Assoc. dos Mun. do Set. Paranaense
Anicéia Savi
Esp. Civil - CREA 24.321-D/PR