

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Capeamento Asfáltico com CBUQ

Proprietário: Município de Áurea/RS

Local: Parte da Av. Rio de Janeiro

..... **Área: 2.595,97 m²**

INFORMAÇÕES INICIAIS:

A obra trata de capeamento asfáltico com CBUQ em rua com calçamento de pedras irregulares existentes.

1 – CAPEAMENTO ASFÁLTICO

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.0.1 Placa de obra em chapa galvanizada

Deverá ser instalada, desde o início da obra, uma placa em chapa metálica nº 22 nas dimensões (2,00x1,50) m, com descrição dos dados do contrato em questão.

1.1.0.2 - PROJETO DA MASSA ASFÁLTICA DO CBUQ:

Antes da emissão da ordem de início dos serviços deverá ser apresentada à fiscalização o projeto de massa asfáltica do concreto betuminoso usinado a quente, conforme especificações do DAER ES-P 16/91.

1.1.0.3 - Ensaio:

Durante a execução dos serviços deverão ser realizados ensaios para garantir o controle tecnológico dos materiais empregado na obra, que serão:

– Para base de brita graduada:

- Determinação do teor de umidade de campo - DAER/RS EL-301/99;
- Determinação da densidade de campo (frasco de areia) - DAER/RS EL-302/99;
- Ensaio de granulometria - DAER/RS EL-102/01.

– Para imprimação:

- Temperatura de aplicação;
- Temperatura do ar;

- Taxa de aplicação do ligante betuminoso.
- Ensaio de adesividade a ligante betuminoso.

– Para pintura de ligação:

- Temperatura de aplicação;
- Temperatura do ar;
- Taxa de aplicação do ligante betuminoso
- Ensaio de adesividade a ligante betuminoso.

– Para C.B.U.Q.:

- Temperatura da mistura na obra;
- Temperatura do ar;
- Determinação do teor de asfalto - DAER/RS EL-213/01 ou DAER/RS EL-214/01;
- Determinação da granulometria dos agregados - DAER/RS EL-102/01;
- Determinação da densidade aparente da mistura - DAER/RS EL-212/01.
- Ensaio de adesividade a ligante betuminoso – Agregado Graúdo

Os custos em operações envolvendo transporte de pessoal e equipamentos da sede da empresa até o local da obra, estão contemplados neste item.

1.2 – CAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PEDRAS IRREGULARES:

1.2.0.1 LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA

A pista deverá ser lavada com jato de água, retirando toda a sujeira, a fim de deixar o pavimento existente perfeitamente limpo, livre de partículas soltas e de material orgânico, possibilitando a melhor aderência entre o pavimento a executar com o já existente.

1.2.0.2 PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C – (reperfilagem)

Após encerrados os serviços preliminares de limpeza e lavagem da pista deverá ser executada sobre a pista uma pintura de ligação para reperfilagem.

Tal serviço consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície do pavimento existente para promover a aderência entre o revestimento betuminoso em C.B.U.Q. da camada que será executada para reperfilagem e a camada subjacente, ou seja, a base existente.

O material utilizado será emulsão asfáltica, com RR2-C, numa taxa de 0,6 l/m², aplicada com caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso, ou em pontos falhos, que deverá ser utilizado o espargidor manual, conforme mencionado

anteriormente. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DAER-ES-P13/91.

1.2.0.3 EXECUÇÃO DE CBUQ (reperfilagem) - (Espessura 5 cm)

A camada de reperfilagem será executada conforme representado no projeto gráfico. Para a camada de reperfilagem será utilizado CBUQ numa espessura final de 5,0 cm. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada possuindo a seguinte dosagem:

Estrutura pétreo:

-Brita 3/4" = 20%

-Brita 3/8" = 22%

-Pó de brita = 58%

Ligantes Asfálticos:

-CAP 50/70 = 6%

-DOPE (melhorador de aderência) = 0,3%

Densidade da mistura = 2,4 ton/m³

O lançamento será com vibro-acabadora, a rolagem deverá ser feita com rolo pneumático e o fechamento com rolo liso. Para a execução do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será utilizado Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70, a 6,0%. A mistura deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 150 °C e chegar ao local da obra a uma temperatura não inferior a 120 °C. O transporte será feito em caminhões providos de caçamba metálica com uso de coberturas de lona para proteção da mistura.

1.2.0.4 PINTURA DE LIGAÇÃO PARA CAMADA FINAL COM EMULSAO RR-2C:

Após encerrados os serviços descritos no item anterior, deverá ser executada novamente uma pintura de ligação, com aplicação de material betuminoso, sobre a superfície da camada de reperfilagem, para promover a aderência desta com a nova camada de C.B.U.Q., que constituirá a camada final.

O material utilizado será emulsão asfáltica, com RR2-C, numa taxa de 0,6 l/m², aplicada com caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso, ou em pontos falhos, que deverá ser utilizado o espargidor manual, conforme mencionado anteriormente. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DAER-ES-P13/91.

1.2.0.5 EXECUÇÃO DA CAMADA FINAL EM CBUQ (Espessura 5 cm)

A camada de rolamento será executada conforme representado no projeto gráfico. Para a camada de rolamento será utilizado CBUQ numa espessura final de 5,0 cm. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada possuindo a seguinte dosagem:

Estrutura pétreo:

-Brita 3/4" = 20%

- Brita 3/8" = 22%
- Pó de brita = 58%
- Ligantes Asfálticos:
- CAP 50/70 = 6%
- DOPE (melhorador de aderência) = 0,3%

Densidade da mistura = 2,4 ton/m³

O lançamento será com vibro-acabadora, a rolagem deverá ser feita com rolo pneumático e o fechamento com rolo liso. Para a execução do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) será utilizado Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70, a 6,0%. A mistura deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 150 °C e chegar ao local da obra a uma temperatura não inferior a 120 °C. O transporte será feito em caminhões providos de caçamba metálica com uso de coberturas de lona para proteção da mistura.

Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego.

1.3 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

1.3.0 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1.3.0.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL FAIXA AMARELA

Após concluídas todas as etapas de pavimentação, a superfície onde será realizada a sinalização horizontal deverá ser limpa e isenta de óleos, graxas, umidade, poeira ou qualquer tipo de sujeira.

As faixas serão contínuas na cor amarela e pintadas no eixo da pista com largura de 10 cm cada.

A tinta será do tipo retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro aplicada com pistola.

1.3.0.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL FAIXA BRANCA

As faixas simples serão contínuas na cor branca e serão pintadas na lateral da pista com largura de 10 cm.

A pintura das faixas para pedestres será executada na cor branca (faixas e linhas de retenção), conforme projeto.

A tinta será do tipo retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro aplicada com pistola.

1.4 CONTROLE DE ESPESSURA DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO:

As espessuras do CBUQ devem seguir as espessuras especificadas no projeto.

Para fins de controle de qualidade e espessura, a medição somente será aprovada mediante relatório de ensaios de espessura, os ensaios devem ser feitos através de sonda rotativa tirando 2 amostras por trecho pavimentado. Será entregue a fiscalização relatório com fotos e espessura das amostras bem como encaminhar as amostras para a prefeitura.

Após a execução dos ensaios a empresa deverá executar o imediato fechamento dos locais onde foram tirados os corpos de prova.

Será adotada a média da espessura do ensaio para fins de medição, não sendo aceito espessura inferior a espessura de projeto.

1.5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Após todas as etapas serem concluídas, deverá ser feita uma limpeza no canteiro de obras com a finalidade de remover entulhos e sobra de materiais, promovendo para que deixe o local limpo e que não venha causar transtornos a população. Todo o material recolhido deve ser colocado em montes ou pilhas para que seja carregado por caminhões até a área de descarte. As normas que definem a sistemática a ser empregada na realização dos serviços relacionados nos quadros de quantidades e que contém os requisitos relativos a materiais, equipamentos, execução e controle de qualidade dos materiais empregados, bem como dos critérios para aceitação, rejeição e medição dos serviços, são as Especificações de Serviço do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, na falta destas podem ser utilizadas as normas do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS – DAER.

Áurea/RS, 16 de maio de 2022.