MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SALINAS/MG.

GENERALIDADES:

As execuções das obras e serviços de engenharia obedecerão às presentes especificações, às exigências demandadas da Fiscalização e às normas técnicas da ABNT.

Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, está só será efetuada em comum acordo entre as partes, e desde que absolutamente necessárias.

A Contratada vencedora da licitação deverá manter na obra, mestres-de-obras, operários e funcionários em número e grau de especialização compatível com a natureza dos serviços e o cronograma da obra, bem como todas as plantas, especificações e demais elementos do projeto, para consulta, a qualquer tempo, dos seus funcionários, preposto e Fiscalização.

SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO:

Deverá ser observada pela Contratada vencedora da licitação a Legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo de segurança, higiene e medicina do trabalho, e a mesma será a única responsável quanto ao uso obrigatório e correto, por seu pessoal de obra, dos equipamentos de proteção individual, de acordo com a Legislação vigente.

Poderá a Contratada, promover às suas expensas, se julgar conveniente, o seguro de prevenção de acidentes de trabalho, dano de propriedade, fogo, acidentes de veículos, transporte de materiais e quaisquer outros tipos de seguros contra terceiros.

PROJETOS:

As obras obedecerão rigorosamente às plantas, especificações e detalhes do projeto e aos demais elementos que a Fiscalização venha a fornecer.

Eventuais modificações no projeto só poderão ser efetuadas, se previamente aprovadas pela Fiscalização, e desde que absolutamente necessárias.

Os serviços de Recapeamento Asfáltico compreenderão: a) Varrição do pavimento; b) Imprimação betuminosa ligante; c) Regularização da pavimentação existente com Concreto asfáltico usinado a quente - Blinder d) Fornecimento e aplicação de C.B.U.Q e) Compactação do C.B.U.Q. – com rolo pneumático "tipo SP 8000" ou similar e rolo liso tipo tandem ou similar; f) Limpeza geral da pista. (PVs – água e esgoto) Obs: Todos os serviços deverão ser executados conforme orientação e fiscalização da Prefeitura Municipal de Salinas MG. A execução dos serviços deverão seguir as normas e especificações abaixo descritas e atender as Especificações Gerais para Obras Rodoviárias

1. DOS SERVIÇOS:

1. Placa de obra: Em chapa galvanizada com 3,0 m x 1,5 m, com descrição do objeto da Obra assim como o valor do contrato.

1.1. Recapeamento Asfáltico em C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado à Quente), Faixa "F" do "DER"; faixa "C" do DNER.

2. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

2.1. PREPARO DA SUPERFÍCIE: A superfície que irá receber a camada de concreto asfáltico (C.B.U.Q.) deverá ser submetida a processo de varredura, destinado a eliminação do pó ou outras substâncias prejudiciais. Eventuais defeitos existentes, tais como depressões, falhas no pavimento, deverão ser reparadas previamente à aplicação da pintura de ligação.

2.2. PINTURA DE LIGAÇÃO:

2.2.1. Definição: Pintura de Ligação é uma pintura asfáltica executada com a função básica de promover aderência em relação à camada asfáltica a ser sobreposta. A pintura de ligação pode ser aplicada nas seguintes condições: a) sobre antigos revestimentos,

previamente à execução de um reforço, aplicação de camada de regularização com concreto asfáltico usinado a quente – Blinder na espessura de 3 cm;

2.2.2. Execução: Após o preparo da superfície é aplicado o ligante asfáltico selecionado "RR-2C", em temperatura compatível com o seu uso, na quantidade certa e da maneira mais uniforme possível. O ligante não deverá ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, em dias de chuvas ou quando esta for eminente. Especial atenção deverá ser dada à calibração do equipamento espargidor, objetivando assegurar a aplicação uniforme da taxa de ligante especificada. Qualquer falha observada na aplicação do ligante deverá ser imediatamente corrigida.

Se a ação do tráfego e do tempo produzir falhas ou tornar a pintura asfáltica fosca, diminuindo seu poder ligante, deverá ser aplicada uma nova pintura de ligação, sob responsabilidade da contratada. O material asfáltico utilizado deverá atender à especificação do material correspondente, adotada pelo DER/MG. A operação de diluição em água da emulsão utilizada em pinturas de ligação será acompanhada pela fiscalização, observando-se tanto a obtenção do grau de diluição desejada como a perfeita circulação da emulsão diluída.

2.3. CAPA ASFÁLTICA: Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.).

2.3.1. Definição: Concreto asfáltico usinado a quente é uma mistura asfáltica executada em usina apropriada, composta de agregados minerais e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente. Esta especificação de serviço define os critérios que orientam a execução de misturas asfálticas do tipo "CBUQ", espessura de 3,0 cm em ruas que receberão o recapeamento asfáltico.

2.3.2. Materiais: Todos os materiais utilizados deverão satisfazer às especificações técnicas aprovados pelo MUNICÍPIO DE SALINAS MG.

2.3.3. Equipamentos: Todos os equipamentos serão inspecionados pela Fiscalização desta Secretaria, devendo dela receber aprovação, sem o que não será dada a autorização para o início dos serviços e que deverá possuir no mínimo os equipamentos para execução dos serviços:

2.3.4. Usinas para misturas asfálticas: A usina utilizada deverá apresentar condições de produzir misturas asfálticas uniformes, devendo ser totalmente revisada e aferida em todos os seus aspectos antes do início da produção.

2.3.5. Transporte do Concreto Asfáltico (C.B.U.Q.)/ Transporte de material de qualquer natureza : O transporte da mistura asfáltica deverá ser efetuado através de caminhões basculantes com caçambas metálicas e cobertas com lonas impermeáveis, de forma a proteger a massa asfáltica quanto a ação de chuvas ocasionais, eventual

2.3.6. Distribuição do Concreto Asfáltico: A distribuição da massa asfáltica destinada a camada de "nivelamento ou regularização", deverá ser executada pela ação de motoniveladora, capaz de espalhar e conformar a mistura, de maneira eficiente e econômica, às deformações de pavimento existente. A borda cortante da lâmina deverá ser substituída sempre que se apresentar desgaste ou irregularidade. A distribuição da massa asfáltica destinada a camada de "capa asfáltica", deverá ser executada pela Máquina Pavimentadora automotrizes – Vibro Acabadora. Irregularidades que ocorrerem na superfície da camada, deverão ser corrigidas de imediato pela adição manual de massa asfáltica. Para o caso de distribuição de massa asfáltica de graduação "fina", em serviço de recapeamento asfáltico, deverá observar a temperatura mínima para distribuição de 120° C e não superior a 177ºC. A distribuição do concreto asfáltico somente será permitida quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10° C, e com tempo não chuvoso. OBSERVAÇÃO: Os moradores situados nos trechos que receberão recapeamento asfáltico, deverão receber uma notificação (aviso) com 24 horas de antecedência, uma vez que o trecho ficará interditado durante a execução dos serviços.

2.3.7. Equipamento para compressão: A compressão da mistura asfáltica terá início imediatamente após a sua distribuição. A compressão da mistura asfáltica será efetuada pela ação combinada de rolo de pneumáticos e rolo liso tipo tandem, ambos autopropelidos.

O rolo de pneumáticos deverá ser dotado de dispositivos que permitam a mudança da pressão interna dos pneus. É obrigatório a utilização de pneus uniformes, de modo a se evitar marcas indesejáveis na mistura comprimida (C.B.U.Q.). O emprego de rolo liso vibratório poderá ser admitido, desde que a frequência e a amplitude de vibração sejam ajustadas às necessidades do serviço. Inicia-se a rolagem com o rolo de pneumáticos, e a compactação final será efetuada com o rolo metálico tipo tandem de rodas lisas, e ou rolo vibratório de rodas lisas, quando admitida pela fiscalização. A compressão será executada em faixas longitudinais, iniciando pelo ponto mais baixo da seção transversal e progredindo no sentido do ponto mais alto. Em cada passada, o equipamento deverá cobrir, no mínimo a metade da largura rolada na passada anterior. A camada de concreto asfáltico recém acabada somente será liberada ao tráfego após o seu completo resfriamento.

2.3.8. Equipamentos Acessórios: Soquetes mecânicos ou placas vibratórias, para a compressão de áreas inacessíveis aos equipamentos convencionais, pás, garfos e rodos para operações eventuais. 2.3.9. Controle da execução: O controle da temperatura, durante a produção da massa, compreenderá leituras de temperaturas, envolvendo: 1) Agregados nos silos; 2) Cimento asfáltico, antes da entrada do misturador; 3) Massa asfáltica, nos caminhões carregados na usina; 4) Em cada caminhão que chega à pista; 5) Na massa asfáltica distribuída no momento do espalhamento, e no início da compressão.

2.3.10. Controle de espessura: A espessura mínima da camada de massa asfáltica (C.B.U.Q.) utilizada no recapeamento dos pavimentos de vias urbanas deverá ser em média de 3,0 cm, e será avaliada pela fiscalização durante a execução dos serviços em cada trecho. No controle da espessura dos serviços a avaliação do volume deverá ser baseada em nivelamento geométrico, levantando-se no mínimo sete pontos de cada seção transversal.

2.3.11. Controle de Acabamento da Superfície: As condições de acabamento da superfície serão apreciadas pela fiscalização, em bases visuais. Em particular, serão avaliadas as condições de desempeno da camada, a qualidade das juntas executadas e a inexistência de marcas decorrentes de má qualidade da distribuição e/ou de compressão inadequada.

2.3.12 As especificações técnicas para **meio-fio e sarjeta** :

1. Dimensões e Perfis

- Meio-fio: uma altura de 15 centímetros e uma largura de 30 centímetros,

2. Material

- Concreto: O concreto utilizado para meio-fio e sarjeta com uma resistência à compressão de pelo menos 20 MPa (megapascal) após 28 dias de cura.

3.Acabamento

- Superfície: A superfície do meio-fio e da sarjeta deve ser lisa e uniforme para permitir um bom escoamento da água.

- Junções: As junções entre os trechos individuais de meio-fio e sarjeta devem ser devidamente seladas para evitar vazamentos e deslocamentos.

4. Inclinação e Drenagem

- Inclinação: A sarjeta deve ter uma inclinação adequada para garantir um escoamento eficiente da água pluvial para os pontos de drenagem.

2.3.12 Pintura de Eixo Viário:

PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO.

Será executado 2 faixas centrais e 1 lateral e ambos os lados da via, cor Amarela.

2.3.13 Mobilização e desmobilização.

. Mobilização:

- Planejamento: Definir um plano de mobilização, incluindo alocação de recursos humanos, materiais e equipamentos necessários para o início da obra.

- Preparação do Local: Limpeza do terreno, instalação de tapumes de segurança, criação de áreas de armazenamento e montagem de escritório provisório.

- Logística: Contratação de fornecedores, *transporte* de materiais e equipamentos para o local e execução da obra.

. Desmobilização:

- Finalização de Atividades: Conclusão de todas as atividades de construção de acordo com o cronograma estabelecido.

-Remoção de Equipamentos e Materiais: Retirada de equipamentos, ferramentas e materiais excedentes do local da obra.

- Limpeza e Restauração: Limpeza completa do local, remoção de resíduos e restauração das áreas afetadas ao estado original, conforme exigido pelas autoridades locais e pelo cliente.

- Encerramento Administrativo: Documentação de encerramento da obra, incluindo relatórios finais, certificados de conclusão e fechamento de contratos com fornecedores.

Este memorial é parte integrante do planejamento e execução da obra e deve ser seguido rigorosamente para garantir uma mobilização e desmobilização eficientes e seguras.

Salinas, 29 de setembro 2026.

Igor Nogueira de Almeida
Engenheiro Civil
CREA/MG – 375.399-D