



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

Execução dos serviços de recuperação de vias públicas, abrangendo as atividades de fresagem de Pavimento e revestimento em CBUQ a ser realizado em vias pavimentadas em CBUQ, para evitar o agravamento da atual situação crítica das vias municipais.

Este memorial descritivo tem como objetivo apresentar os detalhes técnicos e operacionais dos serviços previstos para a obra de recapeamento asfáltico em ruas da cidade de Santa Vitória, Minas Gerais.

O projeto contempla o recapeamento de ruas em diversos bairros do município e distrito de chaveslândia de Santa Vitória/MG.

A intervenção visa revitalizar a superfície da via, promovendo melhorias na qualidade do pavimento e na eficiência do sistema de drenagem, de forma a garantir maior durabilidade e segurança para o tráfego. A obra busca proporcionar mais conforto aos usuários, além de contribuir para a infraestrutura urbana da cidade, atendendo às necessidades de mobilidade e drenagem pluvial de maneira eficaz.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A execução dos serviços será realizada pela(s) empresa(s) contratada(s), devidamente selecionada(s) por processo licitatório.

A contratada será responsável pela emissão da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA ou da RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) junto ao CAU, conforme a natureza dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

Para cada demanda de serviço, deverá ser emitida ART/RRT específica correspondente à área de atuação da obra ou serviço a ser executado, devendo apresentar os documentos ao Município antes do início da execução.

Caberá ainda à contratada:

- Cumprir todas as especificações técnicas descritas neste Memorial Descritivo e no futuro Contrato/Ordem de Serviço decorrente do Processo Licitatório;
- Indicar formalmente o Responsável Técnico da obra/serviço, devidamente habilitado;
- Elaborar e manter atualizado o Diário de Obra/Serviço, quando aplicável;
- Providenciar todas as licenças, autorizações e alvarás eventualmente necessários para a execução;
- Garantir que a execução se dê em conformidade com as normas técnicas vigentes e legislações aplicáveis.

CRONOGRAMA E PRODUTIVIDADE

A partir da emissão da Ordem de Serviço, a empresa contratada deverá executar os serviços de acordo a demanda do município, respeitando as condições de trânsito e segurança viária.

O acompanhamento da execução será realizado pelo Fiscal da Obra/Serviço, que avaliará o cumprimento da meta e a adequação das justificativas apresentadas, visando garantir o cumprimento dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

ESCOPO DOS SERVIÇOS

Os serviços a serem realizados de fresagem do pavimento e revestimento em CBUQ, deverão considerar as atividades de:

- FRESAGEM DO PAVIMENTO COM ESPESSURA DE 3 CENTÍMETROS;
- PINTURA DE LIGAÇÃO C/ EMULSÃO RR -2C;
- REVESTIMENTO COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE NA ESPESSURA DE 3 CENTÍMETROS;

MEDIÇÕES

A medição dos serviços será realizada conforme a execução das demandas solicitadas com base na presente contratação.

- Para que a medição seja efetivada, a empresa contratada deverá encaminhar ao Responsável Técnico (RT) da Prefeitura os seguintes documentos e registros:
- Diário de Obras/Serviço atualizado;
- Registro fotográfico diário da obra, contendo data, hora e localização geográfica;
- levantamento topográfico da área recapeada, indicando área de recapeamento;
- Informações complementares que comprovem a execução conforme o serviço solicitado.

ESTÁ ASSIM NO TERMO DE REFERÊNCIA, QUAL DEIXAR?

- **Croquis ou esquemas de execução (detalhando a aplicação);**
- **Diário de Obra (RDO);**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

- **Relatório Fotográfico (antes, durante e depois);**
- **Boletim de Medição.**

Somente após a conferência e validação destes documentos pelo RT da Prefeitura será realizada a medição formal para fins de pagamento.

NORMAS GERAIS

Para garantir a correta execução dos serviços previstos na presente CONTRATAÇÃO, é necessário que quaisquer dúvidas de interpretação dos projetos e peças técnicas sejam esclarecidas antes do início das atividades, em conjunto com o Responsável pela Fiscalização, que emitirá parecer aprovativo ou não.

No caso de alterações de materiais, serviços ou projetos, propostas pelo ente federado ou pela contratada, estas devem ser previamente analisadas pela Secretaria Municipal de Obras, que poderá solicitar informações complementares, testes ou análises adicionais, a fim de fundamentar seu parecer técnico final sobre as sugestões apresentadas.

A contratada e seu Responsável Técnico devem, obrigatoriamente:

- Cumprir todas as normas técnicas e regulamentações
- Obedecer às normas da ABNT e às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)

Garantir a correção de vícios e danos:

- Corrigir, às suas próprias custas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos durante a execução;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

- Responder por eventuais danos decorrentes de negligência, imperícia ou omissão;

Utilizar mão de obra qualificada:

- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados, em número adequado à natureza e cronograma da obra;
- Garantir o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs);

Comunicar discrepâncias ou inconsistências:

- Informar imediatamente à fiscalização quaisquer divergências no projeto identificadas durante a execução;

Manter documentação atualizada:

- Manter no canteiro de obras alvarás, certidões e licenças, evitando interrupções por embargos ou irregularidades;

Registrar e apresentar o progresso da obra:

- Apresentar na medição o Diários de Obra assinados pelo Responsável Técnico ao fiscal designado;

Garantir segurança e vigilância:

- Estabelecer serviço de vigilância contínuo até a entrega definitiva da obra;
- Assumir responsabilidade por danos ou furtos de materiais no local;
- Manter o local seguro, sinalizado e limpo, com remoção adequada de lixo e entulho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será conduzida pela Prefeitura Municipal de Santa Vitória/MG, por meio de seu Responsável Técnico e preposto. Portanto, a Empreiteira deve acatar todas as determinações feitas pelo fiscal em qualquer ocasião.

A Empreiteira deverá designar um profissional devidamente habilitado e residente na obra como seu preposto, que representará integralmente a empresa em todos os atos. Todas as comunicações direcionadas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empreiteira terão plena eficácia e serão consideradas como se feitas diretamente ao empreiteiro. Da mesma forma, todas as medidas tomadas pelo preposto serão consideradas como tomadas pela própria empreiteira. Ressalta-se que o preposto, devidamente habilitado, registrado no CREA ou CAU local como Responsável Técnico pela obra, deverá estar presente na obra sempre que solicitado pela fiscalização.

A Fiscalização tem o poder de paralisar a execução dos serviços e solicitar retrabalhos quando estes não estiverem de acordo com as especificações, detalhes técnicos ou boas práticas construtivas. As despesas decorrentes dessas ações serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

É importante destacar que a presença da Fiscalização na obra não isenta nem reduz a responsabilidade da Empreiteira em relação à legislação vigente.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Serão rigorosamente exigidas as normas aprovadas ou recomendadas, especificações, métodos e ensaios, bem como os padrões da ABNT aplicáveis aos materiais já normalizados, à mão de obra e à execução dos serviços.

Em caso de dúvidas quanto à qualidade dos materiais, a Fiscalização poderá exigir uma análise em instituto oficial. Nesse caso, as despesas serão de responsabilidade da Empreiteira.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários para a execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como dos já construídos, serão de total responsabilidade da Empreiteira.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início dos trabalhos, é necessário instalar a placa de obra, que deve ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que proporcione a melhor visualização. É recomendado que a placa seja mantida em bom estado de conservação, incluindo a integridade das cores, ao longo de todo o período de execução das obras.

1. FRESAGEM

1.1 Fresagem Contínua de Pavimento Asfáltico – 3 cm

Será executada a fresagem mecânica do pavimento asfáltico existente, com espessura de 3,0 cm, visando a remoção de defeitos, ondulações, trincas e áreas com patologias, permitindo a regularização do leito para posterior recapeamento.

O serviço será realizado com fresa específica, mantendo regagem com água para refrigeração dos dentes de corte e controle de poeira, garantindo a limpeza adequada da área fresada. O material retirado será imediatamente carregado para transporte controlado. A fresagem tem como finalidade a remoção de pavimentos previamente à execução do recapeamento, deverá ser executada em áreas com ocorrência de remendos em mau estado, áreas adjacentes a painéis, rupturas plásticas e corrugações, áreas com grande concentração de trincas e outros defeitos.

Durante o serviço de fresagem deve-se manter a rega com água no pavimento de modo a permitir o resfriamento dos dentes da fresa e para controle da poeira, de modo a limpar a área fresada.

1.1.2 Transporte de material fresado até o depósito com caminhão basculante de 12 m³ em piso pavimentado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

O material proveniente da fresagem será transportado em caminhões basculantes, devidamente dimensionados, dentro do perímetro urbano, obedecendo aos requisitos de carga e descarga, evitando derrames ou contaminação ambiental. A dmt do material considera a distância até o bota fora mais próximo, variando de acordo com o local escolhida para execução do serviço.

2. LIMPEZA

2.1 Limpeza de Superfície com jato de alta pressão

Após a conclusão da fresagem do pavimento e a retirada completa do material fresado, será executada a limpeza minuciosa da superfície de rolamento, utilizando-se equipamento de jateamento com água sob alta pressão, de forma a eliminar qualquer resíduo de pó, partículas soltas, lama asfáltica e demais impurezas resultantes do processo de fresagem.

Essa etapa é fundamental para garantir a aderência perfeita da pintura de ligação e da nova camada de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), evitando deslocamentos, falhas de colagem ou formação de bolhas e trincas prematuras.

A pressão do jato deverá ser ajustada de acordo com o tipo de pavimento existente e o grau de contaminação da pista, garantindo que a limpeza não cause danos à estrutura remanescente.

Concluída a lavagem, deverá ser feita vistoria da superfície para verificar a remoção total de detritos. Caso necessário, novas passagens de jato de água deverão ser realizadas até atingir o nível de limpeza especificado em projeto e atendendo às normas técnicas de execução de revestimentos asfálticos.

Para evitar recontaminação por poeira, a aplicação da pintura de ligação deverá ocorrer em prazo imediato, tão logo a pista esteja seca, de acordo com as condições climáticas favoráveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

3. RECAPEAMENTO

3.1 Pintura de Ligação e

3.2 Emulsão asfáltica de petróleo – RR-2C

Será realizada a pintura de ligação, composta pela aplicação de uma película uniforme de emulsão asfáltica catiônica tipo RR-2C, diretamente sobre a superfície limpa e seca.

O espalhamento será feito por caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora de pressão, barras ajustáveis de distribuição e sistema de aquecimento. Não será permitida aplicação em dias de chuva ou com temperatura inferior a 10°C.

3.3 Transporte de material betuminoso – DER

A emulsão será transportada em caminhão tanque próprio para produtos betuminosos, equipado com isolamento térmico e dispositivos de descarga seguros, garantindo a manutenção das características do ligante até o local de aplicação. Será considerada a DMT de 70 km.

3.4 Concreto betuminoso usinado a quente (cbuq) para pavimentação asfáltica, padrão Dnit, faixa c, com cap 50/70 - aquisição posto usina.

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação.

Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 3(três) centímetros (compactado).

A camada de rolamento consiste na aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com uma espessura constante mínima compactada de 3,00(três) cm, por meio de vibro-acabadora,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

sobre o pavimento existente regular em toda a pista de rolamento dos veículos. Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador liso autopropelido, rolo de pneus e vibro acabadora.

A massa asfáltica deverá ser aplicada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina. A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final. A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída à massa asfáltica com vibroacabadora. A rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo autopropelido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

Após o término da operação, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

3.5 Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 12 m³ - rodovia pavimentada

O transporte do concreto betuminoso será realizado por caminhões basculantes da usina de produção até o local de aplicação, obedecendo as boas práticas para evitar perda de temperatura e segregação do material. A DMT utilizada para o cálculo foi de 70,0 km, até a usina de asfalto mais próxima.

4. SINALIZAÇÃO

Será reimplantada a sinalização horizontal de cada via, considerando a pintura de faixas, setas, zebrações e tachões, conforme projeto padrão.

4. OBSERVAÇÕES GERAIS

Os serviços serão Licitados, Contratados, Medidos e Fiscalizados pela Secretaria Municipal de Obras Públicas do Município de Santa Vitória/MG. Deverão ser observados os critérios de projeto e quantitativos indicados. O serviço de fresa e recape de pavimento deverá atender às seguintes especificações de serviços:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA.

AV. REINALDO FRANCO DE MORAIS, 1455 – CEP 38320-000.

ESTADO DE MINAS GERAIS.

- NORMA DNIT 159/2011-ES (Pavimentos asfálticos – Fresagem a frio – Especificação de serviço);
- NORMA DNIT 145/2012-ES (Pavimentação – Pintura de ligação com pavimento asfáltico – Especificação de serviço);
- NORMA DNIT 031/2004-ES (Pavimentos Flexíveis – Concreto asfáltico – Especificação de serviço);
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV (Resolução CONTRAN nº 973/2022);

Santa Vitória, MG, 05 de Maio de 2026.

Dion Berto Compasso da Silva
Engenheiro Civil – CREA MG 337044 – Matrícula 13684