

ESTADO DO TOCANTINS

PREFEITURA DE MAURILÂNDIA DO TOCANTINS – TO

Objeto: Recapeamento de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas no Município de Maurilândia-TO

Memorial Descritivo - Recapeamento de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas no Município de Maurilândia-TO

1. Serviços Preliminares

- **Fornecimento e Instalação de Placa de Obra:**
 - Será instalada uma placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira, sinalizando o local da obra e fornecendo informações relevantes sobre o projeto. A área total da placa será de 4,5 m².
- **Locação de Pavimentação:**
 - Este serviço consiste na marcação e demarcação do local onde será executado o recapeamento, garantindo que o trabalho seja realizado dentro dos limites e especificações do projeto. A extensão total a ser locada é de 1.054,83 metros lineares.

2. Administração Local

- **Administração Local (Encarregado e Engenheiro Civil):**
 - Contratação de uma equipe de supervisão composta por um encarregado e um engenheiro civil, que serão responsáveis pelo gerenciamento diário da obra, garantindo que todos os serviços sejam executados conforme o planejado e dentro dos padrões de qualidade.

3. Mobilização e Desmobilização

- **Mobilização/Desmobilização:**
 - Este serviço envolve a preparação do canteiro de obras, incluindo o transporte de equipamentos, materiais e pessoal para o local da obra (mobilização). Ao final da obra, será realizado o processo inverso, retirando todos os equipamentos e materiais do local (desmobilização). Os equipamentos serão transportados da seguinte forma:
 - **Transporte por Cavalo Mecânico com Semirreboque (Capacidade de 22 t - 240 kW):**

ESTADO DO TOCANTINS

PREFEITURA DE MAURILÂNDIA DO TOCANTINS – TO

Objeto: Recapeamento de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas no Município de Maurilândia-TO

- **Rolo Compactador Vibratório Tandem / Rolo Compactador de Pneus:** Equipamento utilizado para compactação do asfalto, garantindo a densidade e a resistência necessária ao pavimento.
- **Pá Carregadora sobre Rodas (Potência 128 HP, Peso Operacional 1652 kg):** Máquina utilizada para carregar e transportar materiais no canteiro de obras, como agregados e asfalto.
- **Vibradora de Agregados sobre Esteiras:** Equipamento utilizado para compactar e nivelar a base de agregados antes da aplicação do asfalto.
- **Retroescavadeira:** Máquina versátil utilizada para escavação, carregamento e movimentação de materiais no canteiro de obras.
- **Trator de Esteiras com Potência de 122 CV, Tração 4x4, com Vassoura Mecânica Acoplada:** Equipamento utilizado para limpeza e preparação da superfície antes da aplicação do asfalto.
- **Espargidor de Asfalto Pressurizado (Tanque de 6 m³):**
 - **Espargidor de Asfalto Pressurizado (Tanque de 6 m³):** Equipamento semelhante ao anterior, porém com capacidade menor, utilizado para aplicação de asfalto em áreas menores ou de difícil acesso.
- **Transporte por Caminhão Basculante (Capacidade de 10 m³, Potência 230 CV):**
 - **Caminhão Basculante 10 m³:** Utilizado para transporte de materiais como agregados e asfalto, com capacidade de carga útil máxima de 15.355 kg.

4. Transporte de CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente)

- **Transporte de Mistura Betuminosa a Quente:**
 - O CBUQ será transportado em caminhões com caçamba térmica de 6 m³, garantindo que o material chegue ao local da obra na temperatura adequada para aplicação. O transporte será realizado por uma distância total de 55.082,89 toneladas-quilômetro (tkm).
- **Carga de Mistura Asfáltica em Caminhão Basculante:**

ESTADO DO TOCANTINS

PREFEITURA DE MAURILÂNDIA DO TOCANTINS – TO

Objeto: Recapeamento de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas no Município de Maurilândia-TO

- A mistura asfáltica será carregada em caminhões basculantes de 10 m³, totalizando 295,35 m³ de material transportado.
- **Transporte com Caminhão Tanque de 20.000 L:**
 - O transporte de material asfáltico será realizado com caminhões tanque de 20.000 litros, em vias urbanas pavimentadas, com distância média de transporte (DMT) de até 30 km.
- **Transporte Adicional para DMT Excedente a 30 km:**
 - Para distâncias superiores a 30 km, será cobrado um adicional de transporte, utilizando os mesmos caminhões tanque de 20.000 litros.
- **5.1.1 Limpeza de Superfície com Jato de Alta Pressão:**
 - **Objetivo:** A primeira etapa do recapeamento é a limpeza da superfície existente. O objetivo é remover toda a sujeira, óleos, graxas, poeira e outros resíduos que possam comprometer a aderência do novo asfalto ao pavimento antigo.
 - **Execução:** A limpeza será realizada com equipamento de jato de alta pressão, que remove impurezas de forma eficiente, preparando a superfície para a aplicação da emulsão asfáltica. A área total a ser limpa é de **7.383,83 m²**.
 - **Interligação com outros serviços:** A limpeza é essencial para garantir a eficácia da pintura de ligação (etapa seguinte). Sem uma superfície bem limpa, a emulsão asfáltica não adere corretamente, comprometendo a qualidade do recapeamento.
- **5.1.2 Execução de Pintura de Ligação com Emulsão Asfáltica RR-2C:**
 - **Objetivo:** Após a limpeza, é aplicada uma camada de emulsão asfáltica (tipo RR-2C) sobre o pavimento existente. A pintura de ligação tem a função de criar uma interface aderente entre o pavimento antigo e o novo, garantindo que as camadas trabalhem de forma integrada.
 - **Execução:** A emulsão asfáltica será aplicada de forma uniforme sobre toda a superfície limpa, utilizando equipamento adequado para garantir a dosagem correta. A área de aplicação é a mesma da limpeza, ou seja, **7.383,83 m²**.
 - **Interligação com outros serviços:** A pintura de ligação depende diretamente da limpeza prévia e é fundamental para a aplicação do CBUQ (etapa seguinte). Sem a pintura de ligação, o novo asfalto

ESTADO DO TOCANTINS

PREFEITURA DE MAURILÂNDIA DO TOCANTINS – TO

Objeto: Recapeamento de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas no Município de Maurilândia-TO

pode descolar do pavimento antigo, causando falhas prematuras no recapeamento.

- **5.1.3 Execução de Pavimento com Aplicação de Concreto Asfáltico (CBUQ):**

- **Objetivo:** A etapa final do recapeamento é a aplicação de uma camada de 4 cm de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). O CBUQ é uma mistura asfáltica de alta qualidade, composta por agregados minerais e betume, que garante uma superfície lisa, durável e resistente ao tráfego.
- **Execução:** O CBUQ será transportado até o local da obra em caminhões com caçamba térmica, garantindo que o material chegue na temperatura ideal para aplicação. Em seguida, o asfalto será espalhado uniformemente por um espargidor de asfalto pressurizado, e compactado com rolo compactador vibratório tandem e/ou de pneus. O volume total de CBUQ a ser aplicado é de **295,35 m³**.
- **Interligação com outros serviços:** A aplicação do CBUQ depende diretamente da pintura de ligação, que garante a aderência do novo asfalto ao pavimento antigo. Além disso, o transporte do CBUQ é realizado por caminhões basculantes e caçambas térmicas, que foram mobilizados previamente para a obra. A compactação, por sua vez, é realizada com equipamentos específicos (rolos compactadores), que também foram mobilizados para o canteiro de obras.

ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA DE MAURILÂNDIA DO TOCANTINS – TO

Objeto: Recapeamento de Pavimentação Asfáltica em Vias Urbanas no Município de Maurilândia-TO

6. Resumo de Custos

- **Total sem BDI:** R\$ 565.986,30
- **Total do BDI (24,23%):** R\$ 136.712,65
- **Total Geral:** R\$ 702.698,95

7. Considerações Finais

- Este memorial descritivo detalha os serviços necessários para o recapeamento de pavimentação asfáltica em vias urbanas no município de Maurilândia-TO, com espessura de 4 cm de CBUQ. Todos os serviços serão executados conforme as normas e especificações técnicas vigentes, garantindo a qualidade e durabilidade da pavimentação.

Responsável Técnico:

Igor Guimarães Matias

Empresa: PROJTECH CONSULTORIA E PROJETOS LTDA

CREA: 315014/D-TO