



## **EXECUÇÃO DE OBRAS DE RECAPEAMENTO NA AVENIDA WASHINGTON LUIS**

### **1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1.1. PLACA DE AÇO GALVANIZADO**

Confecção e instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado nas dimensões de 18,00 m<sup>2</sup> (metros quadrados), conforme modelo padrão, estabelecida no art. 16 da Lei federal nº. 5194/66. Deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Deverá ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

### **1.2. PAVIMENTAÇÃO**

#### **1.2.1. FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF 11/2019**

A fresagem do pavimento consiste na utilização de equipamento específico, para a realização da remoção do pavimento existente que se encontra danificado e com excesso de emulsão. Deve ser removida uma camada de 3,00cm, tendo cuidado para não danificar e expor a base existente. O material que for retirado deverá ser encaminhado para local pré-estabelecido pela prefeitura. Após a fresagem deve se executar a limpeza do local antes de se executar a pintura de ligação.

#### **1.2.2. CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO**

Carga e remoção do entulho com mão de obra necessária e adequadas para a execução dos serviços; a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços.

#### **1.2.3. REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM**

A carga deve ser retirada, e obedecendo os critérios de segurança recomendados. Não exceder a carga máxima do caminhão. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 – Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTB) e da NBR 5682/77 – Contrato, execução e supervisão de demolições. Uso de mão de obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). O material será transportado até o bota-fora. Todo entulho gerado deverá obedecer à Resolução CONAMA nº 307/2002. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

---

**1.2.4. IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE**

Compreende os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante e também os serviços de mobilização e desmobilização. A ser executado entre as seguintes camadas. Uso de mão de obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**1.2.5. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019**

Execução de pavimento com aplicação de asfáltico. Incluindo o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de camada para base de pista de rolamento em concreto asfáltico usinado a quente, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento. Uso de mão de obra especializada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**1.2.7. TRANSPORTE PMQ ALÉM DO PRIMEIRO KM**

Compreende os serviços de carga, manobras, descarga com caminhão basculante. Mão de obra necessária para a execução dos serviços: a carga mecanizada e o descarregamento. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material.

**1.2.8. LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA**

Levantamento ou rebaixamento de tampão de poço de visita. Mão de obra necessária para a execução dos serviços: a carga mecanizada e o descarregamento. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material.

**1.3. SARJETAS E SARJETÕES**

**1.3.1. DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETAO, INCLUI A CARGA NO CAMINHÃO**

A demolição do pavimento de concreto deverá ser executada de modo que seja possível efetuar a carga no caminhão de forma manual, sem reaproveitamento, atentando-se as peças próximas para que não afeta as demais estruturas. Deve ser realizada varrição após a demolição e carga do material.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ**  
**SECRETARIA DE OBRAS**

---

**1.3.2. ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO**

As guias que estiverem paralelas as sarjetas deverão ser retirada de modo que não afeta sua sub-base e base, deverá ser retirada com ajuda de equipamento adequado, e posterior colocação na caçamba, sem reaproveitamento.

**1.3.3. REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METALICA**

Todo o entulho gerado pelas demolições e retiradas deverão ser destinadas as caçambas com capacidade minima de 4 m<sup>3</sup>, deverá ser apresentado recibo comprovante de descarte regular do entulho em aterro registrado.

**1.3.4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP – FCK = 30 mpa**

As guias deverão serão fornecidas e devidamente assentadas utilizando ferramentas e materiais adequados para sua colocação, deve ser prevista bola de concreto na face oposta da guia para ajudar na estabilização e na vedação de vazios entre as guias.

**1.3.5. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO 45CM**

As sarjetas deverão ser executadas no local indicado em projeto, devidamente limpo e preparado para receber o material, necessário executar 10 cm de lastro de brita de modo que solidifique a base para maior durabilidade do material. Utilizar Fck = ou > 35 mpa.

**1.3.6. EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO 100CM**

Os sarjetões deverão ser executados no local indicado em projeto, devidamente limpo e preparado para receber o material, necessário executar 10 cm de lastro de brita de modo que solidifique a base para maior durabilidade do material. Utilizar Fck = ou > 35 mpa.

Marco Aurelio Pirinelli da Silva  
Engenheiro Civil  
Secretaria de Obras