

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Objeto: Contratação de Serviço de Manutenção Viária na Faculdade
de Ciências e Tecnologia UNESP - Campus de Presidente
Prudente**

OBJETIVO

O presente documento tem por finalidade fornecer as informações técnicas para a **prestação de serviços não contínuos de Manutenção Viária** no Campus da UNESP de Presidente Prudente.

Para os serviços previstos, a contratada fornecerá todos os materiais, mão-de-obra, ferramentas e equipamentos necessários para a realização dos trabalhos previstos em detalhes constantes do presente documento.

O presente memorial e especificações não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da Contratada, indicando apenas as condições mínimas necessárias; as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados. A Contratada também deverá atender as Normas Regulamentadoras do MTE (NRs).

MANUTENÇÃO VIÁRIA

01- Fresagem de pavimento asfáltico com espessura até 5 cm, inclusive remoção do material fresado até 10 quilômetros e varrição.

Será medido por área real de pavimento asfáltico fresado, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: fresagem de pavimento asfáltico até 5 cm de espessura, por meio de fresadora a frio; limpeza do pavimento com vassoura mecânica rebocada mecanicamente; remoção do material fresado até 10 (dez) quilômetros e a varrição da pista. Remunera também o fornecimento de água necessária à execução dos serviços, a mobilização e desmobilização da fresadora.

Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

02 – Imprimação betuminosa para pavimentação.

Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m²).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C ou imprimação betuminosa tipo CM-30, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

03 – Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ.

Será medido por volume de concreto asfáltico usinado quente (CBUQ) acabado (m³).

O item remunera o fornecimento posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de restauração de pavimento asfáltico como tamponamento de buracos, ou de reparos em pavimentos asfálticos com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ, 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 final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

4 – REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020.

4.1. Objeto do Serviço

O serviço consiste no reassentamento de blocos retangulares de concreto para piso intertravado, com espessura de 6 cm, em calçada, utilizando reaproveitamento integral dos blocos existentes, incluindo a retirada, acondicionamento temporário, preparo da base e recolocação do material, conforme projeto e diretrizes do caderno técnico AF_12/2020.

4.2. Condições Gerais de Execução

- Antes do início dos serviços deverá ser realizada vistoria técnica para identificação de interferências, extensão da área, estado dos blocos existentes e condições da base.
 - Os blocos reaproveitados deverão apresentar condições adequadas de uso, sem quebras, trincas excessivas ou desgaste que comprometa o desempenho.
 - A execução deverá respeitar as normas técnicas vigentes e a legislação municipal aplicável a vias, estacionamentos e passeios públicos.
 - O serviço deverá ser executado em condições climáticas favoráveis, evitando-se chuva durante o assentamento.
-

4.3. Materiais

3.1. Blocos de Concreto Intertravado

- Blocos retangulares de concreto, espessura 6 cm, reaproveitados, conforme padrão existente.
- Substituição pontual de peças danificadas, quando necessário, conforme orientação da fiscalização.

3.2. Camada de Assentamento

- Areia média ou pó de pedra, limpa, seca e isenta de matéria orgânica, com espessura após nivelamento compatível com o assentamento dos blocos.

3.3. Material de Rejuntamento

- Areia fina seca ou pó de pedra, para preenchimento das juntas após o assentamento.

4.4. Procedimentos de Execução

4.4.1. Retirada dos Blocos Existentes

- Remoção manual dos blocos intertravados existentes.
- Limpeza dos blocos reaproveitáveis e empilhamento organizado em local apropriado.
- Descarte de peças danificadas conforme orientação da fiscalização.

4.4.2. Preparação da Base

- Regularização e compactação da base/sub-base existente.
- Correção de deformações, recalques ou pontos moles.
- Reposição ou regularização da camada de assentamento em areia ou pó de pedra.

4.4.3. Reassentamento dos Blocos

- Assentamento manual dos blocos, respeitando alinhamento, paginação e nivelamento originais ou conforme projeto.

- Ajustes com martelo de borracha, garantindo o perfeito encaixe entre as peças.
- Manutenção das juntas regulares e contínuas.

4.4.4. Rejuntamento e Compactação Final

- Espalhamento de areia fina seca ou pó de pedra sobre o piso.
- Varrição para preenchimento completo das juntas.
- Compactação final com placa vibratória equipada com manta de borracha, evitando danos aos blocos.
- Repetição do rejuntamento, se necessário, após a compactação.

4.5. Critérios de Aceitação

- Superfície final regular, nivelada e estável, sem degraus ou ressaltos.
- Blocos bem assentados, firmes e sem movimentação sob carga.
- Juntas totalmente preenchidas.
- Atendimento às cotas, alinhamentos e inclinações previstas.
- Área limpa e liberada para uso após conclusão do serviço.

4.6. Equipamentos e Ferramentas

- Ferramentas manuais para retirada e assentamento.
- Martelo de borracha.
- Placa vibratória com base emborrachada.
- Réguas, níveis e fios de alinhamento.
- EPIs conforme NR-06.

4.7. Normas e Regulamentações Aplicáveis

- ABNT NBR 9781 – Peças de concreto para pavimentação.
- ABNT NBR 15953 – Execução de pavimentos intertravados.
- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade (quando aplicável a calçadas).
- NR-18 e NR-06 – Segurança do trabalho.
- Resolução CONFEA nº 1.025/2009 – ART.
- Diretrizes do caderno técnico AF_12/2020.

5 – REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020.

5.1. Objeto do Serviço

O serviço consiste no reassentamento de blocos sextavados de concreto para piso intertravado, com espessura de 8 cm, em vias, utilizando reaproveitamento integral dos blocos existentes, incluindo a retirada, acondicionamento temporário, preparo da base e recolocação do material, conforme projeto e diretrizes do caderno técnico AF_12/2020.

5.2. Condições Gerais de Execução

- Antes do início dos serviços deverá ser realizada vistoria técnica para identificação de interferências, extensão da área, estado dos blocos existentes e condições da base.
- Os blocos reaproveitados deverão apresentar condições adequadas de uso, sem quebras, trincas excessivas ou desgaste que comprometa o desempenho.
- A execução deverá respeitar as normas técnicas vigentes e a legislação municipal aplicável a passeios públicos.
- O serviço deverá ser executado em condições climáticas favoráveis, evitando-se chuva durante o assentamento.

5.3. Materiais

5.3.1. Blocos de Concreto Intertravado

- Blocos sextavados de concreto, espessura 8 cm, reaproveitados, conforme padrão existente.
- Substituição pontual de peças danificadas, quando necessário, conforme orientação da fiscalização.

5.3.2. Camada de Assentamento

- Areia média ou pó de pedra, limpa, seca e isenta de matéria orgânica, com espessura após nivelamento compatível com o assentamento dos blocos.

5.3.3. Material de Rejuntamento

- Areia fina seca ou pó de pedra, para preenchimento das juntas após o assentamento.

5.4. Procedimentos de Execução

5.4.1. Retirada dos Blocos Existentes

- Remoção manual dos blocos intertravados existentes.
- Limpeza dos blocos reaproveitáveis e empilhamento organizado em local apropriado.
- Descarte de peças danificadas conforme orientação da fiscalização.

5.4.2. Preparação da Base

- Regularização e compactação da base/sub-base existente.
- Correção de deformações, recalques ou pontos moles.
- Reposição ou regularização da camada de assentamento em areia ou pó de pedra.

5.4.3. Reassentamento dos Blocos

- Assentamento manual dos blocos, respeitando alinhamento, paginação e nivelamento originais ou conforme projeto.
- Ajustes com martelo de borracha, garantindo o perfeito encaixe entre as peças.

- Manutenção das juntas regulares e contínuas.

5.4.4. Rejuntamento e Compactação Final

- Espalhamento de areia fina seca ou pó de pedra sobre o piso.
- Varrição para preenchimento completo das juntas.
- Compactação final com placa vibratória equipada com manta de borracha, evitando danos aos blocos.
- Repetição do rejuntamento, se necessário, após a compactação.

5.5. Critérios de Aceitação

- Superfície final regular, nivelada e estável, sem degraus ou ressaltos.
- Blocos bem assentados, firmes e sem movimentação sob carga.
- Juntas totalmente preenchidas.
- Atendimento às cotas, alinhamentos e inclinações previstas.
- Área limpa e liberada para uso após conclusão do serviço.

5.6. Equipamentos e Ferramentas

- Ferramentas manuais para retirada e assentamento.
- Martelo de borracha.
- Placa vibratória com base emborrachada.
- Régua, níveis e fios de alinhamento.
- EPIs conforme NR-06.

5.7. Normas e Regulamentações Aplicáveis

- ABNT NBR 9781 – Peças de concreto para pavimentação.
- ABNT NBR 15953 – Execução de pavimentos intertravados.

- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade (quando aplicável a calçadas).
- NR-18 e NR-06 – Segurança do trabalho.
- Resolução CONFEA nº 1.025/2009 – ART.
- Diretrizes do caderno técnico AF_12/2020.

MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Após a execução, a empresa deverá enviar relatório fotográfico com fotos do antes, durante e depois de finalizado, comprovando a execução dos serviços. Também deverá ser entregue o memorial de cálculo da quantidade solicitada em medição, para conferência da fiscalização. Sendo o serviço executado adequadamente e aprovado pela fiscalização, será autorizada a emissão da nota fiscal para pagamento.

A medição será única após a finalização do serviço.

PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser completamente executados em até 15 dias corridos, contados da liberação de início dos serviços pela fiscalização.

RESPONSABILIDADES

Durante 1 ano após o Recebimento Definitivo dos serviços, a Contratada responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do Contratante.

A presença da Fiscalização durante a execução dos serviços, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Contratada, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

Se a Contratada recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o Contratante efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da Contratada.

A Contratada responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o Contratante por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

a) as técnicas, assim como as ferramentas, máquinas ou equipamentos utilizados serão de responsabilidade da Contratada;

b) O serviço pode ser tanto recape quanto manutenções pontuais, conforme a orientação do fiscal;

c) instruir quanto à prevenção de acidentes e prover EPIS e EPCs a seus empregados durante os serviços nas áreas da Contratante, mas caso ocorra algum acidente será de inteira responsabilidade da Contratada;

d) os funcionários da Contratada deverão estar sempre uniformizados nas dependências da Contratante;

e) realizar a limpeza necessária do local na finalização dos serviços. Os serviços devem ser entregues em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos. Todo o entulho será removido do terreno pela Contratada, serão limpos todos os pisos, bem como os revestimentos e ainda devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassas. A limpeza deverá ser realizada diariamente, independente do término dos serviços;

f) em cada serviço deverá ser indicado preposto da empresa contratada para resolver os assuntos pertinentes aos serviços;

g) os serviços serão desenvolvidos em ambientes de ensino e pesquisa, sendo necessário tomar todas as precauções para minimizar a ocorrência de ruídos, propagação de poeiras e obstrução da circulação no local dos serviços;

h) todos os serviços deverão ser agendados previamente junto a fiscalização;

i) eventualmente será necessário a realização de serviços nos finais de semana, feriados e períodos noturnos;

j) a contratada será responsável pela elaboração da planilha de preços dos serviços com os valores ofertados na licitação, para atendimento as solicitações da área de manutenção da contratante, com apresentação de memória de cálculo para aferição dos quantitativos apresentados, a serem aprovados pela Diretoria Técnica de Serviços da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp;

k) a Contratada deverá repor e/ou ressarcir o prejuízo constatado pelos danos e avarias causados por seus funcionários ao patrimônio da Contratante, decorrentes de sua culpa ou dolo no exercício de suas atividades.

OBS.: A EMPRESA DEVERÁ VISITAR O LOCAL DOS SERVIÇOS PARA AVALIAR E TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS IMPLICAÇÕES QUE PODERÃO SURTIR DURANTE A EXECUÇÃO DO CONTRATO. NÃO SERÁ ADMITIDA ALEGAÇÃO POSTERIOR DE DESCONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS PARA FINS DE REVISÃO CONTRATUAL DECORRENTE DE FATOS PREVISÍVEIS.

O LICITANTE QUE OPTAR PELA NÃO REALIZAÇÃO DA VISITA TÉCNICA DEVERÁ, PARA PARTICIPAR DO CERTAME, APRESENTAR DECLARAÇÃO AFIRMANDO QUE TINHA CIÊNCIA DA POSSIBILIDADE DE FAZÊ-LA, MAS QUE, CIENTE DOS RISCOS E CONSEQUÊNCIAS ENVOLVIDOS, OPTOU POR FORMULAR A PROPOSTA SEM REALIZAR A VISITA TÉCNICA QUE LHE HAVIA SIDO FACULTADA, CONFORME O MODELO CONSTANTE DO ANEXO DO EDITAL.

OS QUANTITATIVOS RELACIONADOS NA PLANILHA DE PREÇOS REPRESENTAM AS QUANTIDADES PREVISTAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO. A MEDIÇÃO E O PAGAMENTO OCORRERÃO POR PREÇO UNITÁRIO, DE ACORDO COM AS QUANTIDADES EFETIVAMENTE EXECUTADAS E ATESTADAS PELA FISCALIZAÇÃO, OBSERVADAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

Presidente Prudente, 10 de agosto de 2026.