



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Manutenção, recuperação e conservação de vias pavimentadas com blocos de concreto ou paralelepípedos.

2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

Em anos anteriores, foram realizados registros de preços para a contratação sob demanda de serviços de reforma de calçamento em vias públicas. Esse modelo permitia que, ao identificar a necessidade por meio de vistorias rotineiras ou após solicitações de munícipes, a Secretaria efetuasse a contratação mediante a emissão prévia de nota de empenho, possibilitando a solução rápida das demandas.

Essa forma de contratação viabilizou a realização de manutenções corriqueiras em vias públicas municipais, contribuindo para a prevenção de transtornos maiores, como acidentes de trânsito e eventuais solicitações de indenização por danos a veículos de terceiros, além de favorecer a melhoria no fluxo do tráfego.

Contudo, com o avanço das pavimentações comunitárias e a entrega de novos loteamentos já pavimentados, a demanda por serviços de recuperação de vias com blocos de concreto e paralelepípedos cresceu significativamente. Nesse contexto, o modelo anterior, baseado na contratação de um único fornecedor através de registro de preços, passou a se mostrar insuficiente, uma vez que a empresa contratada não conseguia atender a todas as solicitações dentro do prazo e volume exigidos.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO OU CONTRATAÇÃO

Devido ao intenso fluxo diário de veículos, aliado à execução de outras obras nas vias e em suas proximidades, como intervenções em redes de infraestrutura subterrânea, ampliações urbanas e obras particulares, ocorrem, de forma recorrente, situações que demandam ações corretivas nas pavimentações existentes. Tais intervenções incluem serviços de manutenção, recuperação e conservação, essenciais para garantir a segurança viária, a durabilidade do pavimento e a fluidez do tráfego.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO





A contratada deverá dispor de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra devidamente qualificada e em quantidade suficiente para a execução dos serviços, conforme as especificações técnicas e prazos estabelecidos no contrato.

5. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

a) Solução 1 – Credenciar empresas para a contratação sob demanda e por metro quadrado do serviço de reforma de calçamento em vias públicas, abrangendo tanto pavimentação com blocos de concreto intertravados como com paralelepípedos. Concomitante, a estes itens propõe-se incluir serviços de assentamento de meio-fio com medição por metro linear, tendo em vista que, em diversos casos, a necessidade de reforma do calçamento também envolve a substituição ou recomposição do meio-fio.

a.1) Viabilidade de mercado: Existem no mercado local e regional, empresas com comprovada capacidade técnica e operacional para a execução dos serviços propostos. Trata-se de serviços corriqueiros no setor de construção civil urbana, para os quais existe mão de obra especializada e fornecedores estabelecidos.

a.2) Viabilidade econômica: Nessa alternativa paga-se somente pelos serviços efetivamente executados de acordo com a demanda.

a.3) Viabilidade operacional: A Secretaria de Obras dispõe de equipe técnica qualificada para o acompanhamento, fiscalização e medição dos serviços a serem executados, garantindo o cumprimento das especificações técnicas, qualidade dos materiais utilizados e conformidade dos métodos construtivos. A estrutura operacional existente é compatível com o modelo proposto, não exigindo investimentos adicionais em recursos humanos ou logísticos.

b) Solução 2 – Contratar servidores especializados e capacitados para o serviço através de concurso público.

Essa alternativa consiste na formação de equipes próprias e permanentes, compostas por servidores públicos efetivos, contratados por meio de concurso público específico para as funções de calceteiro e servente, com vistas à execução direta dos serviços de reforma e manutenção de calçamentos em vias públicas.

b.2) Viabilidade econômica: A viabilidade econômica dessa alternativa é limitada, considerando os custos permanentes associados à contratação de servidores efetivos. Seria necessário elaborar um edital de concurso público, prevendo a contratação de, no mínimo, três equipes de trabalho, cada uma composta por dois calceteiros e um servente, totalizando ao menos nove servidores. Esse quantitativo mínimo busca garantir a continuidade da execução dos serviços,





mesmo diante de situações de afastamentos legais, como férias, licenças médicas, descanso semanal remunerado, licenças-prêmio, entre outros.

Além dos custos com remuneração mensal e encargos sociais, é importante considerar os gastos indiretos, como uniformes, equipamentos de proteção individual (EPIs), treinamentos periódicos, e possíveis reajustes salariais previstos em lei. Assim, embora a formação de equipe própria possa representar uma redução de custos a longo prazo, no curto e médio prazos representa um investimento elevado e permanente, com impacto significativo na folha de pagamento do município.

b.3) Viabilidade operacional: A alternativa é viável, uma vez que a Secretaria de Obras já dispõe de infraestrutura adequada, incluindo espaço físico apropriado para o armazenamento de materiais e para alocação das equipes, bem como de equipamentos e ferramentas necessárias para a execução dos serviços de calçamento.

Adicionalmente, a Secretaria possui capacidade técnica para gerenciar e supervisionar equipes próprias, o que garante o controle direto sobre a produtividade e qualidade das intervenções.

5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ELEITA DE ACORDO COM A VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL.

Considerando a demanda apresentada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), avaliou-se como mais viável a adoção da Solução 1, que prevê o credenciamento e contratação sob demanda de empresas especializadas. Essa opção atende à necessidade de flexibilidade, possibilitando a execução dos serviços conforme a demanda efetiva, sem comprometer recursos fixos.

Em virtude da crescente demanda pelas manutenções de vias pavimentadas com blocos de concreto intertravados e com paralelepípedos, considerou-se vantajoso para a administração a possibilidade da realização de contratações simultâneas em condições padronizadas.

Além disso, foi considerada a complexidade física e operacional dos serviços, que envolvem atividades pesadas e suscetíveis a afastamentos frequentes por motivos de saúde e desgaste físico dos trabalhadores. Nesse sentido, a terceirização contribui para reduzir os riscos relacionados à limitação da força de trabalho própria, garantindo continuidade e agilidade na prestação dos serviços.

Outro aspecto relevante é que a terceirização amplia a capacidade operacional para atendimento em horários extraordinários, o que é especialmente importante em vias públicas com





grande fluxo de veículos, onde intervenções devem ser realizadas em períodos de menor tráfego para minimizar impactos ao trânsito e garantir a segurança dos trabalhadores e usuários.

Por esses motivos, a contratação sob demanda via credenciamento de empresas se mostra como a alternativa que melhor equilibra flexibilidade, eficiência operacional e economicidade, em comparação à contratação direta de servidores, que apresenta maior rigidez e custos permanentes.

6. DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO E/OU SERVIÇO

1.	m ²	Serviço de reforma de calçamento em vias urbanas do município pavimentadas com blocos de concreto, incluindo fornecimento de areia ou pó de brita para "assentamento" dos blocos, limpeza, remoção de resíduos e recolhimento dos entulhos e destino final. Sendo de competência do município a retirada com máquina dos blocos de concreto onde será necessária a reforma e a preparação da cancha, incluindo a remoção do material inadequado. Os blocos necessários para substituição, bem como os materiais para base, serão fornecidos pelo município. A compactação da base e a compactação dos blocos substituídos após a conclusão dos serviços será de competência da Prefeitura Municipal de Lajeado.
2.	m ²	Serviço de reforma de calçamento em vias urbanas do município pavimentadas com paralelepípedos, incluindo fornecimento de areia ou pó de brita para "assentamento" das pedras, limpeza, remoção de resíduos e recolhimento dos entulhos e destino final. Sendo de competência do município a retirada com máquina dos paralelepípedos onde será necessária a reforma e a preparação da cancha, incluindo a remoção do material inadequado. Os paralelepípedos necessários para substituição, bem como os materiais para base, serão fornecidos pelo município. A compactação da base e a compactação dos blocos substituídos após a conclusão dos serviços será de competência da Prefeitura Municipal de Lajeado.
3.	m	Serviço de mão de obra de assentamento de meio-fio pré-moldado de concreto 1,00 metro de comprimento.

7. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações levantadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, declara-se a viabilidade de contratação da solução 1, qual seja, a contratação sob demanda, através de **termo de credenciamento** de serviços de reforma de calçamento com blocos de concreto intertravados e/ou com paralelepípedos, e assentamento de meio-fio pré-moldado de concreto.





Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminha-se o presente documento solicitando ciência e aprovação, a fim de viabilizar a elaboração do Termo de Referência e posterior instauração do processo licitatório.

Lajeado, 10 de junho de 2025.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Rosilene Schmitz

SECRETÁRIO RESPONSÁVEL

Fabiano Bergmann





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1FKB.YSPM.SIBM.IXEJ

Este documento foi assinado eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas (horário de Brasília)



Assinado eletronicamente por FABIANO BERGMANN, Secretário(a) de Obras e Serviços Públicos, em 11/06/2025 16:35:32 pela Portaria 33476



Assinado eletronicamente por ROSILENE SCHMITZ, em 10/06/2025 11:16:51

Verifique a autenticidade em www.lajeado.rs.gov.br/autenticacao com a chancela
1FKB.YSPM.SIBM.IXEJ