

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 1 de 12

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. A Secretaria Municipal de Serviços Urbanos vem por meio deste ETP solicitar a elaboração de uma Ata de Registro de Preços para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de pintura de meios-fios em Vias Públicas (pista de rolagem, margens viárias e calçadas) e parques e praças, solicitado pelo setor de limpeza pública, estudo elaborado pelo servidor Bruno Luís Gregory, com apoio da planilha orçamentária elaborada pelo servidor Jackson Luis Waechter, todos os documentos necessários se encontram no processo administrativo nº. 2026/14606.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Inciso I, art. 18, da Lei 14.133/2021)

2.1. O Município de Lajeado/RS possui uma malha viária urbana em constante expansão, decorrentes, em geral, do surgimento de novos loteamentos habitacionais, as guias de concreto (meios-fios) sofrem desgaste natural severo provocado por mudanças climáticas e acúmulo de sujeira. Atualmente, constata-se uma degradação da sinalização visual dessas guias, isso gera um duplo problema: a perda do asseio e da higiene urbana e a redução da segurança viária, uma vez que meios-fios sem pintura impedem a perfeita delimitação das pistas de rolagem durante o período noturno e sob condições de forte neblina, elevando o risco de acidentes veiculares e atropelamentos.

2.2. O problema impacta diretamente os habitantes do município de Lajeado/RS, englobando motoristas de veículos de passeio, condutores de transporte coletivo e de carga pesada, ciclistas e pedestres que utilizam as vias públicas.

2.3. A inércia da Administração Municipal na resolução deste problema causará:

a) O agravamento dos riscos à integridade física dos cidadãos, devido à ocorrência de colisões contra canteiros centrais e guias de calçadas não sinalizadas visualmente à noite;

b) A depreciação patrimonial acelerada do mobiliário urbano de concreto, que sem a proteção de películas químicas protetivas (como a tinta acrílica premium) sofre desgaste estrutural prematuro;

c) O dano à imagem do município, afetando o índice de desenvolvimento urbano e a atratividade comercial e turística da região do Vale do Taquari.

2.4. A ata de registro de preços vigente encontra-se próxima ao vencimento final, demandando a realização imediata de um novo processo licitatório para evitar a parada completa do serviço.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (Inciso II, art. 18, §1º da Lei 14.133/2021)

(x) Consta no PCA

() Não consta no PCA

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 2 de 12

3.1. Previsto no PCA 2026 através da sequência 70, código 74, descrição: SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Inciso III, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

4.1. Para que a contratação atenda perfeitamente à necessidade e impeça desvios contratuais, a solução deverá cumprir os seguintes requisitos mínimos de natureza técnica, operacional e legal:

4.1.1 Os serviços de pintura de meios-fios serão executados obedecendo às especificações e normas da ABNT, deverão ser aplicados materiais e equipamentos específicos para tal, como trinchas, pincéis, baldes e outros equipamentos necessários, a pintura deverá ser realizada conforme necessidade técnica, não podendo ser realizada se os meios-fios estiverem cobertos de terra, entulho, lixo, etc. Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar salpicos de tinta em veículos e demais objetos localizados nas proximidades, bem como que apenas os meios-fios sejam cobertos pela pintura, as pinturas devem ser realizadas conforme especificações abaixo:

a) Pintura à base de cal (caiação): Utilizará tinta branca à base de cal, aplicada com trincha ou rolo de lã;

b) Pintura com tinta acrílica: Utilizará tinta acrílica linha PREMIUM, aplicada com trincha ou rolo de lã, obrigatoriamente em duas demãos, respeitando o intervalo técnico de cura especificado pelo fabricante, garantindo uma espessura de película seca capaz de suportar um ciclo mínimo de vida útil de 12 (doze) meses sob tráfego severo.

4.2. Requisitos Operacionais e de Segurança:

a) Fica expressamente proibida a aplicação de qualquer insumo de pintura sobre meios-fios que apresentem acúmulo de terra, poeira, folhagens ou vegetação rasteira.

b) Em cumprimento às normas do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), as equipes de campo da contratada deverão operar protegidas por sinalização móvel intensiva, é obrigatória a disposição de cones refletivos de tráfego, placas portáteis e sinalizadores luminosos se os serviços ocorrerem em períodos de baixa luminosidade natural. Todos os operários deverão usar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, conforme normas NR-6 E NR-18 do Ministério do Trabalho, com destaque para coletes refletivos de alta visibilidade, calçados de segurança com biqueira, luvas nitrílicas e óculos de proteção;

c) As cores utilizadas para pintura serão a branca e a amarela;

d) Para mitigar impactos negativos na fluidez do tráfego automotivo e evitar gargalos nas zonas centrais, vias comerciais e anéis viários de alta densidade de Lajeado, a contratada deverá possuir capacidade para executar as ordens de serviço em turnos

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 3 de 12

flexíveis, compreendendo horários noturnos (das 20h às 05h), finais de semana e feriados, sem que isso incorra em qualquer acréscimo ou realinhamento de custos para o Erário Municipal.

4.3. Requisitos de Garantia e Suporte Contratual:

a) A contratada responderá civil e administrativamente pela qualidade dos serviços executados, caso ocorra descascamento precoce, desbotamento severo ou perda de homogeneidade em prazos inferiores a 30 (trinta) dias para o item pintura à base de cal e 180 (cento e oitenta) dias para o item de pintura com tinta acrílica premium, motivados por erro de aplicação ou má qualidade do material, a empresa será notificada pelo Fiscal do Contrato para realizar a repintura integral do trecho afetado no prazo improrrogável de 48 horas, às suas expensas e sem qualquer ônus financeiro para o Município.

4.4. Requisitos de Capacitação:

a) A licitante vencedora deverá alocar profissionais devidamente treinados nas técnicas de pintura urbana e manuseio de ferramentas, mantendo um Engenheiro Civil ou Arquiteto devidamente registrado no conselho de classe (CREA/CAU) como Responsável Técnico, encarregado de emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) para a totalidade do escopo contratado.

4.5. Requisitos de Sustentabilidade Ambiental:

a) Em estrita observância à Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), a contratada será a única e exclusiva responsável pelo gerenciamento, coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todas as embalagens vazias de tintas, solventes, trinchas desgastadas e panos de limpeza contaminados gerados durante as frentes de trabalho, é terminantemente vedado o descarte de resíduos químicos, lavagem de pincéis ou despejo de sobras de materiais em bueiros, bocas de lobo, sarjetas, cursos d'água ou solos desprotegidos, configurando crime ambiental imediato sujeito à rescisão contratual e aplicação de multas severas.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (Inciso IV, art. 18, da Lei 14.133/2021)

5.1. O dimensionamento da demanda foi projetado com base em critérios estatísticos, consumo histórico real e expansão física da infraestrutura municipal viária de Lajeado/RS, conforme abaixo:

5.1.1. Conforme dados extraídos da Ata de Registro de Preços anterior, a modelagem contratual anterior de 1.000.000,00 metros lineares foi integralmente consumida, a aplicação do aditivo legal de 25% (+250.000,00 metros) elevou a execução histórica real para 1.250.000,00 metros lineares executados por período, o que se mostrou insuficiente para cobrir as demandas de todos os bairros.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 4 de 12

5.1.2. Nos últimos anos, o Município de Lajeado registrou a abertura de novos loteamentos e pavimentação de extensas vias interbairros, esse crescimento adicionou à malha urbana da cidade, acarretando em uma necessidade de pintura de mais metros, importante considerar que a pintura é realizada em ambos os lados da pista de rolagem.

5.2. Fator de Recorrência e Ciclo de Vida Útil:

a) Serviços de pintura com tinta à base de cal (Item 1): Devido à natureza química do cal, sua durabilidade estimada oscila entre 3 a 6 meses sob condições climáticas normais, para manter o asseio urbano contínuo de forma ininterrupta, as vias que recebem caiação necessitam de até 2 (dois) ciclos de repintura ao ano. Aplicando a recorrência necessária sobre o mapeamento viário estendido, fixa-se o quantitativo estimado para o Item 1 em 1.500.000,00 metros lineares.

b) Serviços de pintura com Tinta Acrílica Premium (Item 2): Áreas de alto fluxo de pedestres e veículos, parques municipais, praças centrais e vias de velocidade média elevada receberão a aplicação de tinta acrílica premium (duas demãos), cujo ciclo de vida útil é superior (mínimo de 12 meses). A durabilidade reduz a frequência de intervenções da equipe e otimiza a logística urbana, estima-se a cobertura anualizada dessas áreas e de desgaste severo no quantitativo de 500.000,00 metros lineares para o item 2.

5.3. Consolidação Quantitativa Global:

Item 1: 1.500.000,00 Metros Lineares (Pintura à base de cal - Caiação).
Item 2: 500.000,00 Metros Lineares (Pintura com Tinta Acrílica Premium).
Total Geral do Certame: 2.000.000,00 Metros Lineares Globais.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS (Inciso V, art. 18, §1º da Lei 14. 133/2021)

6.1. Em estrito cumprimento ao disposto no artigo 18, § 1º, inciso V da Lei Federal nº 14.133/2021, a Secretaria Municipal de Serviços Urbanos (SESU) realizou um levantamento de mercado focado em identificar as soluções possíveis para o atendimento da demanda de sinalização visual viária, o comparativo das soluções analisa duas situações estruturalmente similares em termos de insumos finais, porém opostas sob o aspecto de gestão de pessoal e alocação de riscos: a execução indireta por meio de contratação de empresa terceirizada especializada e a execução direta por intermédio da utilização de equipamentos próprios e mobilização de servidores públicos municipais.

6.2. SOLUÇÃO 1: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA TERCEIRIZADA ESPECIALIZADA

6.2.1. Viabilidade de Mercado: O histórico de licitações públicas demonstram a existência de um mercado fornecedor consolidado, competitivo e maduro no Estado do Rio Grande do Sul, há ampla disponibilidade de pessoas jurídicas de médio e grande porte que possuem como objeto social principal a prestação de serviços continuados de conservação urbana e sinalização, garantindo o pleno atendimento ao princípio da ampla competitividade no certame licitatório.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 5 de 12

6.2.2. Viabilidade Econômica: Sob o modelo de execução indireta, os custos dos serviços são integralmente mensurados e remunerados com base na produtividade real, utilizando a unidade de metros lineares (M) efetivamente executados, pintados e homologados pela fiscalização municipal. Conforme a planilha orçamentária referencial atualizada da municipalidade, os preços máximos de referência obtidos e validados no mercado regional para este arranjo contratual são:

a) Item 1 (Caiação): R\$2,06 (dois reais e seis centavos) por metro linear para o serviço de pintura com tinta branca à base de cal.

b) Item 2 (Tinta Acrílica Premium): R\$3,78 (três reais e setenta e oito centavos) por metro linear para o serviço de pintura viária técnica com tinta acrílica de linha Premium, considerando a aplicação de duas demãos sucessivas.

6.2.3. Viabilidade Operacional e Estrutura Mínima Recomendada: A modelagem operacional da Solução 1 transfere integralmente o ônus de mobilização logística e o gerenciamento trabalhista para a empresa privada, para a execução do objeto nas vias públicas, praças e parques de Lajeado/RS, recomenda-se que a contratada disponibilize e mantenha em campo a seguinte estrutura de recursos humanos, veículos e ferramentas:

6.2.3.1. Recursos Humanos (Composição da Frente de Trabalho):

a) 01 (um) Coordenador de Equipe: Profissional encarregado da interlocução direta com a fiscalização da SESU, responsável pela distribuição diária das frentes de trabalho, preenchimento dos relatórios de produtividade e controle de segurança viária;

b) 02 (dois) Motoristas Profissionais: Condutores devidamente habilitados, responsáveis pela movimentação segura e estratégica da frota de suporte e transporte de pessoal ao longo das vias urbanas;

c) 05 (cinco) Operários de Serviços Gerais: Profissionais qualificados encarregados de executar a caiação (Item 1) e/ou aplicação das duas demãos de tinta acrílica premium (Item 2), conforme as ordens de serviço emitidas.

6.2.3.2. Frota de Veículos de Suporte Operacional:

a) 01 (um) Micro-ônibus, Van ou Veículo Similar: Destinado única e exclusivamente ao transporte seguro, salubre e ágil da equipe de operários entre os diferentes bairros e setores operacionais do município;

b) 01 (um) Caminhão Leve de Carroceria: Utilizado para o transporte logístico dos insumos pesados (sacos de cal, galões de tinta acrílica) e guarda de ferramentas;

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 6 de 12

c) Todos os veículos utilizados na execução dos serviços deverão estar devidamente licenciados e emplacados junto ao DETRAN/RS. Os motoristas deverão portar suas respectivas Carteiras Nacionais de Habilitação (CNH) em situação regular e válida para a categoria correspondente. De forma a mitigar riscos de quebras mecânicas crônicas que paralise os serviços, todos os veículos deverão possuir, no máximo, 5 (cinco) anos de uso e se encontrar em perfeitas condições de conservação, segurança e operação estética.

6.2.3.3. Ferramental Técnico:

a) Disponibilização contínua de baldes graduados, trinchas de nylon, pincéis e rolos de lã premium de alta absorção, além de demais ferramentas acessórias necessárias para a perfeita caiação e pintura acrílica.

6.2.3.4. Sinalização de Segurança Viária e Proteção do Trabalho (NR-6 e NR-18):

a) Fornecimento e disposição em pista de placas de advertência portáteis, cones refletivos de tráfego de alta visibilidade e barreiras móveis sinalizadoras, com o estrito intuito de identificar a presença física dos trabalhadores na pista de rolagem e mitigar o risco de atropelamentos ou acidentes automobilísticos;

b) Fornecimento compulsório e fiscalização do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados a cada função, em estrita conformidade com as diretrizes das Normas Regulamentadoras NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual) e NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção) do Ministério do Trabalho e Emprego.

6.3. SOLUÇÃO 2: EXECUÇÃO DIRETA PELA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL

6.3.1. Viabilidade de Mercado: Esta alternativa consiste na execução dos serviços por meio da estrutura interna da Administração Municipal, demandando a realização de concurso público para provimento de cargos de provimento efetivo ou processo seletivo simplificado para contratação temporária de pessoal, além da estruturação de processos licitatórios específicos e centralizados para a aquisição de maquinários, frotas e ferramentas duráveis, o mercado fornecedor seria acionado apenas para a compra pulverizada dos insumos e bens de capital.

6.3.2. Viabilidade Econômica e Operacional: Para que o Município de Lajeado/RS pudesse executar diretamente o objeto com o mesmo padrão de desempenho e eficiência produtiva desenhado na Solução 1, a Administração Pública seria legalmente obrigada a estruturar, manter e custear de forma fixa uma estrutura operacional interna recomendada, composta por:

6.3.2.1. Quadro de Pessoal Fixo:

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 7 de 12

a) 01 (um) Coordenador de Equipe (Servidor Público detentor de cargo em comissão ou função gratificada);

b) 02 (dois) Motoristas permanentes pertencentes ao quadro efetivo do Município;

c) 05 (cinco) Operários de Serviços Gerais estáveis.

6.3.2.2. Bens de Capital e Investimentos em Frota Pública:

a) Aquisição de 01 (um) Micro-ônibus ou Van para o transporte de pessoal;

b) Aquisição de 01 (um) Caminhão Leve de suporte;

c) Para cumprir o padrão técnico de segurança e evitar a obsolescência da frota, o Município precisaria instituir uma política pública de renovação patrimonial para garantir que esses veículos não ultrapassassem o teto máximo de 5 (cinco) anos de uso, arcando diretamente com os custos de seguro total e manutenção corretiva e preventiva em oficinas credenciadas, além do combustível diário.

6.3.2.3. Ferramental, Insumos e Logística de Segurança Pública:

a) Compra contínua de baldes, trinchas, pincéis e rolos de lã;

b) Compra e reposição regular de placas, cones refletivos e sinalizações de trânsito;

c) Fornecimento permanente de EPIs em total obediência às normas NR-6 e NR-18, incluindo adicionais de insalubridade e periculosidade integrados de forma fixa na folha de pagamento municipal caso necessário.

6.4. Diante da análise comparativa das alternativas tecnicamente equivalentes em sua composição de recursos, a Secretaria Municipal de Serviços Urbanos (SESU) define a **SOLUÇÃO 1** (Execução Indireta por Empresa Terceirizada Especializada) como a única opção viável, vantajosa e adequada para o atendimento do interesse público de Lajeado/RS. Este serviço deverá ser formalmente terceirizado em razão de sua natureza contínua, de sua técnica operacional e da necessidade de flexibilidade na mobilização das equipes de campo, esta decisão encontra amparo técnico e administrativo nos históricos de certames e contratos já realizados anteriormente por esta municipalidade e por outros entes federativos de igual porte, os quais demonstraram que a terceirização do serviço de pintura de caiação e pintura acrílica garantem maior produtividade, agilidade na fiscalização por meio da medição por metro linear útil e total eliminação de passivos trabalhistas diretos ou custos de manutenção de frotas pesadas por parte do Município, ademais, a execução direta faria com que o Município assumisse o risco integral pela ociosidade da mão de obra e dos equipamentos durante os períodos de chuvas intensas e sazonais na região, onde os

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 8 de 12

serviços de pintura ficam materialmente impossibilitados de ocorrer, mas os salários fixos e os custos de depreciação da frota continuariam a ser pagos integralmente pelo Erário.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Inciso VI, art. 18, da Lei 14.133/2021)

7.1. A composição orçamentária estimada foi elaborada por meio de modelagem de custos balizada por índices oficiais da construção civil e infraestrutura urbana, utilizando como base de referência a planilha do SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), com isto chegamos nos valores de referência abaixo:

Item	Especificação	Quantidade	Valor Unit. de Ref. por Metro Linear
1	Serviços de pintura à base de cal (caiação) de meios-fios em Vias Públicas (pista de rolagem, margens viárias e calçadas) e parques e praças.	1.500.000,00 M	R\$2,06
2	Serviços de pintura com tinta acrílica premium, em meios-fios de Vias Públicas (pista de rolagem, margens viárias e calçadas) e parques e praças, considerando altura média de 12cm e largura média de 10cm, com duas demãos.	500.000,00 M	R\$3,78

7.2. Valor Global Estimado da Solução: R\$4.980.000,00 (Quatro milhões, novecentos e oitenta mil reais).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Inciso VII, art. 18, da Lei 14.133/2021)

8.1. A contratação de empresa especializada (Solução 1) consolidou-se como a única rota administrativa viável e eficiente, o Município de Lajeado não possui contingente de servidores operacionais disponíveis para executar a extensão linear de 2.000.000 de metros. Além disso, a terceirização transfere os riscos de perda de insumos, quebra de ferramentas e oscilação de produtividade para o fornecedor, o pagamento atrela-se à produtividade (metro linear pintado e aprovado pela fiscalização), garantindo a máxima eficiência do gasto público, essa Ata de Registro de Preços estará vigente por doze meses ininterruptos prorrogáveis por igual período uma única vez.

9. JUSTIFICATIVA OU NÃO PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO (Inciso VIII, art. 18, da Lei 14.133/2021)

9.1. Nos termos do artigo 47 da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento constitui regra geral na administração pública. No entanto, o § 1º do mesmo dispositivo legal autoriza a adjudicação por Lote Único (agrupamento dos itens) quando o parcelamento se demonstrar

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 9 de 12

tecnicamente inviável, trazer prejuízos à economia de escala ou comprometer a eficiência logística e a fiscalização do contrato.

9.2. No presente caso, optou-se pela licitação em Lote Único englobando os 2 (dois) itens do certame (Item 1 – Caixação e Item 2 – Tinta Acrílica Premium), com critério de julgamento pelo menor preço global do lote, com base nas seguintes razões técnicas e econômicas:

a) A execução dos serviços exige o deslocamento e manutenção de frotas de apoio (caminhão leve e veículo de transporte de passageiros/equipe), além do fornecimento contínuo de sinalização móvel de trânsito (cones refletivos, placas e barreiras). A divisão do objeto em contratos distintos forçaria duas empresas a mobilizarem frotas e estruturas administrativas paralelas para atuar no mesmo município, o que oneraria os custos indiretos e eliminaria a economia de escala obtida pela alocação unificada de recursos;

b) Várias vias e canteiros do Município recebem intervenções combinadas ou subsequentes das duas modalidades de pintura, a contratação de fornecedores distintos geraria gargalos de agendamento, disputas de espaço físico nas faixas de rolamento e risco de uma contratada danificar ou sobrepor o serviço recém-executado pela outra;

c) O agrupamento sob a responsabilidade de uma única empresa impede a transferência de responsabilidades quanto à eventual degradação das superfícies, sujeira nos meios-fios ou descumprimento de prazos. Além disso, otimiza o trabalho da equipe de fiscalização da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos (SESU), que passará a conversar com apenas uma frente de trabalho unificada;

d) A execução dos serviços demanda operações em horários flexíveis e noturnos para não interromper o tráfego em vias centrais e de alta densidade. Concentrar a sinalização e o plano de segurança viária sob a tutela de uma única empresa garante maior padronização da sinalização na pista e minimiza os riscos de acidentes e atropelamentos no perímetro urbano.

9.3. Dessa forma, a adjudicação por Lote Único assegura a máxima eficiência operacional, a padronização estética do mobiliário urbano e a vantajosidade econômica para o Município de Lajeado/RS, sem afastar a competitividade de empresas estruturadas no segmento de conservação urbana.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS OU BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO (Inciso IX, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

10.1. A conclusão bem-sucedida do procedimento licitatório e a posterior execução do contrato deverão assegurar os seguintes resultados práticos mensuráveis:

a) Redução potencial dos índices de sinistros de trânsito noturnos nas vias urbanas do município através da perfeita identificação visual das bordas viárias e rotatórias por motoristas e motociclistas;

b) Promoção do asseio estético continuado do município, elevando os índices de satisfação dos munícipes, eliminação de focos de poeira e proliferação de pragas urbanas

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 10 de 12

nas guias decorrente da ação antisséptica do cal e da vedação da porosidade do concreto proporcionada pela tinta acrílica premium;

c) Redução no médio prazo da frequência das equipes de intervenção nas vias de grande circulação em virtude da durabilidade estendida da tinta acrílica, permitindo o remanejamento de esforços para áreas periféricas.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (Inciso X, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

11.1. Não se vislumbra necessidade de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o serviço prestado.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES (Inciso XI, art. 18, da Lei 14.133/2021)

12.1. O objeto deste estudo possui estrita correlação e interdependência operacional com o Contrato de Prestação de Serviços de Capina, Roçada, Varrição e Limpeza Urbana do Município de Lajeado/RS (gerenciado de forma simultânea pela SESU). A pintura de meios-fios (seja caiação ou acrílica) possui eficácia e aderência técnica nula se aplicada sobre guias cobertas por mato, gramíneas invasoras, terra ou lodo acumulado.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (Inciso XI, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

13.1. Em cumprimento ao art. 18, § 1º, inciso XI da Lei nº 14.133/2021 e ao princípio do desenvolvimento sustentável, a Secretaria Municipal de Serviços Urbanos (SESU) mapeou os impactos ambientais da execução dos serviços de caiação e pintura acrílica de meios-fios, estabelecendo as obrigações ambientais da contratada.

13.2. Identificação dos Impactos Ambientais:

a) Geração e descarte incorreto de embalagens vazias (latas de tinta e sacarias de cal), trinchas, rolos e EPIs inservíveis;

b) Risco de escoamento de tinta ou cal para o sistema de drenagem urbana (bocas de lobo e bueiros) e corpos d'água locais (Rio Taquari), por lixiviação ou derramamento acidental;

c) Poluição gerada pela lavagem inadequada de ferramentas e baldes diretamente na via pública.

13.3. Medidas Mitigadoras e Obrigações da Contratada:

a) Logística Reversa (Lei nº 12.305/2010): A contratada responderá pelo descarte ambientalmente adequado de todos os resíduos, é obrigatório implementar a logística reversa das embalagens vazias junto aos fornecedores;

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 11 de 12

b) Fica proibido o descarte de qualquer efluente ou sobra de material em bueiros, sarjetas ou solo, a lavagem do ferramental deve ser realizada exclusivamente na sede da empresa, em local dotado de caixas de decantação e contenção de resíduos;

c) Toda a tinta acrílica premium utilizada deve ser obrigatoriamente à base de água (hidrossolúvel), resguardando a saúde pública e dos operários, o cal deve possuir fixadores de baixa toxicidade.

14. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES (Inciso XIII, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

Critério de Avaliação	Solução 1	Solução 2
Descrição da solução	Contratação de Empresa Terceirizada Especializada em pintura de meios-fios	Execução Direta pela Administração Municipal
Atendimento da necessidade	Alto	Alto
Viabilidade técnica	Alta viabilidade	Alta viabilidade
Prazo de implementação	Curto (1-3 meses)	Médio (6–10 meses, necessidade de realização de concursos para contratação de pessoal e licitações para aquisição de veículos novos)
Custo estimado inicial	Baixo	Alto
Custo de manutenção	Baixo	Médio
Vida útil da solução	Dependente do contrato	Curto (1 - 5 anos, considerando a necessidade de renovar a frota a cada 5 anos de uso)
Impacto ambiental	Médio	Médio
Flexibilidade de uso	Alta	Alta
Dependência de terceiros	Alta	Baixa

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: SESU
		SETOR: Administrativo
		DATA: 25.05.2026
		PÁG: 12 de 12

Critério de Avaliação	Solução 1	Solução 2
Descrição da solução	Contratação de Empresa Terceirizada Especializada em pintura de meios-fios	Execução Direta pela Administração Municipal
Riscos identificados	Dependência contratual	Limitações de pessoal e veículos
Vantagens principais	Solução definitiva e com rapidez na implantação	Solução definitiva e própria
Desvantagens principais	Alta dependência em empresa terceirizada	Alto custo inicial

14.1. Após a análise comparativa das soluções apresentadas, verifica-se que a Solução 1 apresenta alta dependência em empresa terceirizada, porém oferece menor custo e rapidez na implantação, já a Solução 2 apresenta maior autonomia do município, porém implica em um alto custo inicial e uma demora na implementação.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1. Com base nas análises técnicas, quantitativas, econômicas e ambientais empreendidas ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar, a Secretaria Municipal de Serviços Urbanos declara que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de pintura de meios-fios, sob o modelo de execução indireta e dividido em dois itens específicos, apresenta-se plenamente viável, relevante e conforme o interesse público.

16. RESPONSÁVEIS

16.1. Servidor responsável pela elaboração do ETP: Bruno Luís Gregory, com apoio do servidor Jackson Luis Waechter e aprovado pelo Secretário Municipal de Serviços Urbanos, Martin Thomas.

Lajeado, 29 de Setembro de 2026.

Martin Thomas,
Secretário Municipal de Serviços Urbanos