



MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084

34
Lagoa dos
Três Cantos
Gestão 2025-2028
O Trabalho que Você vê!

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SETOR REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito

RESPONSÁVEL: Jardel Luan Schumann

PRIORIDADE: médio

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação de tintas e materiais de pintura atende a uma necessidade permanente da Administração Municipal relacionada à conservação dos imóveis públicos e à manutenção da sinalização viária horizontal.

O problema a ser resolvido consiste na insuficiência de insumos padronizados e disponíveis de forma contínua para executar serviços de pintura preventiva e corretiva em prédios públicos, além da revitalização de demarcações viárias essenciais à segurança do trânsito e à organização dos espaços urbanos.

Sem o adequado suprimento desses materiais, a Administração perde capacidade de resposta diante das demandas rotineiras de manutenção e compromete a qualidade dos serviços prestados à população.

Nos imóveis públicos, a pintura possui função que ultrapassa a dimensão estética.

Trata-se de medida de conservação patrimonial que protege superfícies contra umidade, intempéries, desgaste natural, mofo, corrosão e outros fatores que aceleram a deterioração das estruturas.

Em escolas, unidades de saúde, centros administrativos, ginásios, praças e demais instalações públicas, a ausência de manutenção periódica afeta a salubridade, o conforto dos usuários, a durabilidade dos bens e a imagem institucional do Município.

A disponibilidade de tintas, solventes, lixas, rolos, pincéis e demais materiais correlatos viabiliza intervenções tempestivas, reduzindo a necessidade de reformas mais onerosas e complexas.

No âmbito da sinalização viária horizontal, a necessidade apresenta elevado interesse público em razão do impacto direto sobre a segurança de motoristas, ciclistas e pedestres.

A revitalização de faixas de pedestres, lombadas, vagas de estacionamento, meios-fios e outras demarcações melhora a visibilidade da sinalização, orienta a circulação, organiza o tráfego e contribui para a prevenção de acidentes.



MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



A insuficiência desses materiais compromete a efetividade das ações de mobilidade urbana, enfraquece o atendimento às normas de trânsito e expõe a população a riscos evitáveis, especialmente em áreas de maior fluxo e em pontos sensíveis próximos a escolas, unidades de saúde e repartições públicas.

A futura contratação precisa assegurar fornecimento de 17 itens entre tintas e materiais de apoio à pintura predial e viária, com especificações mínimas de qualidade, compatibilidade de uso, rendimento, durabilidade e acondicionamento adequados.

Considerando que a demanda surge ao longo do exercício e varia conforme as necessidades das secretarias e das equipes de manutenção, mostra-se necessário adotar solução que permita aquisições parceladas, padronização dos insumos e reposição ágil.

O não atendimento da demanda acarreta riscos de interrupção de serviços de manutenção, aumento do custo de recuperação de bens públicos, deterioração prematura de estruturas, perda de eficiência operacional e agravamento de situações que afetam diretamente a segurança e o interesse coletivo.

2. ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A demanda consta no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Lagoa dos Três Cantos para o exercício de 2026, sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito, com objeto correspondente à aquisição de tintas e materiais de pintura para manutenção de imóveis públicos e pintura viária.

A previsão no PCA demonstra compatibilidade da contratação com as necessidades institucionais previamente identificadas, especialmente quanto à conservação do patrimônio público municipal e à manutenção da sinalização viária horizontal.

Esse alinhamento reforça a aderência da contratação aos instrumentos de governança e planejamento, contribuindo para maior racionalidade na alocação de recursos, previsibilidade das aquisições e continuidade dos serviços públicos.

Assim, a futura contratação encontra-se devidamente inserida no planejamento anual da Administração, em conformidade com a necessidade descrita neste estudo técnico preliminar.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação concentram-se na disponibilidade de materiais de pintura predial e viária com padrão mínimo de qualidade, aptos ao uso em serviços de manutenção preventiva e corretiva dos imóveis públicos e na execução de sinalização horizontal.





MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



Os produtos precisam apresentar características compatíveis com a finalidade a que se destinam, incluindo aderência, cobertura, rendimento, secagem, resistência ao desgaste e durabilidade adequadas ao uso interno, externo e viário, conforme o item correspondente.

As tintas e insumos correlatos precisam ser fornecidos em embalagens íntegras, devidamente lacradas, identificadas e com informações claras sobre composição, modo de uso, prazo de validade, lote de fabricação e cuidados de armazenamento.

Para os materiais destinados à pintura viária, exige-se compatibilidade com a aplicação em vias urbanas, boa visibilidade e desempenho apropriado à exposição ao tráfego e às intempéries.

Para os materiais de pintura predial, exige-se adequação a superfícies usuais da Administração, como alvenaria, reboco, concreto, metal e madeira, conforme a destinação do item.

A contratação contempla, de forma agrupada por natureza do objeto, tintas, solventes e materiais de apoio, como rolos, pincéis, lixas e microesferas de vidro.

As especificações precisam ser objetivas e suficientes para garantir desempenho mínimo, sem restrições indevidas de marca ou exigências excessivas que reduzam a competitividade.

Admite-se a oferta de produtos equivalentes, desde que atendam integralmente às características técnicas exigidas no Termo de Referência.

O fornecimento precisa ocorrer de forma parcelada, conforme as necessidades da Administração, em razão da adoção do Sistema de Registro de Preços.

A contratada precisa manter regularidade fiscal e capacidade de atendimento compatível com os prazos de entrega definidos, assegurando reposição adequada dos itens solicitados.

Também se exige que os materiais sejam entregues em condições apropriadas de transporte e armazenamento, sem avarias, contaminações ou comprometimento de qualidade, de forma a preservar sua utilização imediata pelas equipes responsáveis.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

A estimativa das quantidades considera o atendimento das necessidades recorrentes de manutenção predial e de pintura viária do Município ao longo da vigência da futura ata, abrangendo 17 itens entre tintas, solvente, rolo de pintura, pincel, lixa e microesfera de vidro.

A estimativa das quantidades foi apurada com base no histórico de consumo administrativo dos exercícios anteriores, na diversidade de imóveis públicos atendidos pelas equipes de manutenção municipal e na extensão de vias urbanas sujeitas a demarcação horizontal periódica. Para as tintas prediais, considerou-se a necessidade de repintura parcial e integral de superfícies internas e externas das edificações municipais. Para os materiais viários, estimou-se o volume necessário à





MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



revitalização de faixas de pedestres, lombadas, vias e demarcações de estacionamento. Os materiais acessórios foram dimensionados em proporção compatível com o consumo esperado na aplicação das tintas e no preparo das superfícies.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Alternativa A - Registro de Preços com fornecimento parcelado

Esta alternativa atende à necessidade com contratações sob demanda, mediante ata de registro de preços, permitindo aquisições parceladas conforme o surgimento das necessidades de manutenção predial e pintura viária.

A forma de acesso ocorre por processo licitatório para registro de preços, com entregas fracionadas ao longo da vigência da ata.

A faixa de custo estimado situa-se, em caráter preliminar de mercado, entre R\$ 80.000,00 e R\$ 180.000,00 por ata de 12 meses.

O principal diferencial está na flexibilidade de abastecimento, na redução de estoques excessivos e na maior agilidade para atender ocorrências ordinárias e emergenciais.

A principal limitação está na necessidade de gestão eficiente das requisições e do acompanhamento dos saldos da ata, a fim de evitar desabastecimento por consumo concentrado em determinados períodos.

Também existe o risco de variação de consumo entre secretarias, o que exige planejamento interno e fiscalização do fornecimento.

Alternativa B - Compra única com entrega integral

Esta alternativa atende à necessidade pela aquisição total dos 17 itens em uma única contratação, com entrega integral em prazo definido.

A forma de acesso ocorre por licitação convencional para compra imediata.

A faixa de custo estimado situa-se, em caráter preliminar de mercado, entre R\$ 75.000,00 e R\$ 170.000,00 por compra integral.

O principal diferencial está na simplificação da logística contratual, com um único ciclo de aquisição e recebimento centralizado.

A principal limitação está no alto risco de aquisição em quantidade desalinhada ao consumo real, com possibilidade de sobra, vencimento, deterioração por armazenamento prolongado e imobilização desnecessária de recursos orçamentários.





MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



Também há menor capacidade de resposta a mudanças de prioridade, especificações e intensidade das demandas ao longo do período.

Alternativa C - Contratação por grupos distintos de materiais

Esta alternativa atende à necessidade por meio da separação do objeto em grupos, como pintura predial e pintura viária, com contratações independentes, ainda que dentro de uma mesma licitação.

A forma de acesso ocorre por licitação com adjudicação por grupos ou itens, conforme a modelagem adotada.

A faixa de custo estimado situa-se, em caráter preliminar de mercado, entre R\$ 82.000,00 e R\$ 185.000,00 por conjunto de contratações.

O principal diferencial está na possibilidade de ampliar a participação de fornecedores especializados em segmentos específicos.

A principal limitação está no aumento da complexidade de gestão contratual, com maior esforço de fiscalização, risco de fragmentação do abastecimento e possibilidade de desencontro entre entregas de itens complementares, como tintas e materiais de aplicação.

Em demandas operacionais contínuas, essa fragmentação reduz a fluidez do atendimento e amplia o risco de indisponibilidade pontual de insumos.

Comparativo sintético: A Alternativa A apresenta melhor contribuição ao problema porque ajusta o fornecimento à demanda real e mantém disponibilidade contínua dos materiais sem exigir formação de estoque elevado.

A Alternativa B concentra menor custo inicial potencial em alguns cenários, mas amplia o risco de desperdício, vencimento e inadequação quantitativa.

A Alternativa C amplia a especialização do fornecimento, porém traz maior custo administrativo e maior risco de desencontro entre itens complementares.

Em prazo operacional, a Alternativa A oferece resposta mais adequada às necessidades sucessivas ao longo do exercício; a Alternativa B atende rapidamente apenas no início; a Alternativa C depende de coordenação mais complexa entre grupos.

Conclusão: Recomenda-se a adoção da Alternativa A - Registro de Preços com fornecimento parcelado, por apresentar a melhor combinação entre aderência técnica, custo total controlado, prazo de atendimento compatível com a rotina administrativa e menor risco de desperdício.

A solução ajusta as aquisições à demanda efetiva, favorece a padronização dos materiais e reduz a necessidade de novas licitações durante a vigência da ata.





MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



Para contratação segura, a Administração fixa especificações objetivas para cada item, define prazos de entrega compatíveis com a urgência operacional, controla saldos e consumo por requisição, exige embalagens íntegras e validade adequada dos produtos e mantém fiscalização do recebimento quanto à qualidade e conformidade dos materiais.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar do preço da contratação, considerada a aquisição de 17 itens entre tintas, solvente, rolo de pintura, pincel, lixa e microesfera de vidro, situou-se inicialmente na faixa de R\$ 80.000,00 a R\$ 180.000,00 para o conjunto da futura contratação, em caráter referencial.

Esse intervalo decorre de estimativa preliminar de mercado compatível com o fornecimento parcelado de materiais destinados à manutenção predial e à pintura viária.

Trata-se de referência inicial para fins de planejamento da contratação. A estimativa foi refinada na fase de pesquisa de preços, que apurou o valor total de R\$ 155.408,83, com base na métrica da média saneada, conforme memória de cálculo constante do Relatório de Pesquisa de Preços integrante dos autos, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

O valor definitivo adotado como parâmetro de aceitabilidade das propostas é o constante do Termo de Referência, apurado a partir da pesquisa de preços concluída no curso da instrução processual.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida consiste na realização de procedimento licitatório para Sistema de Registro de Preços destinado à futura e eventual aquisição de tintas e materiais de pintura, com fornecimento parcelado, conforme a necessidade da Administração Municipal.

O objeto abrange insumos para manutenção preventiva e corretiva de imóveis públicos e para execução e manutenção de sinalização viária horizontal, incluindo tintas específicas, solventes e materiais auxiliares de aplicação e preparo de superfície.

Na prática, a solução funciona por meio da formação de uma ata de registro de preços, na qual permanecem registrados os itens, especificações, preços unitários e condições de fornecimento.

A Administração realiza as aquisições ao longo da vigência da ata, em quantidades compatíveis com a demanda efetiva das secretarias e das equipes de manutenção, evitando compras excessivas e garantindo reposição contínua dos materiais de uso frequente.

Essa dinâmica favorece à continuidade dos serviços e amplia a capacidade de resposta para demandas ordinárias e situações emergenciais.





MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



Para sua adequada execução, a solução exige especificações técnicas claras para cada item, com definição de características mínimas de desempenho, apresentação, acondicionamento e compatibilidade com as aplicações prediais e viárias.

Também requer controle de consumo, gestão de saldos da ata, recebimento por servidor responsável e conferência da conformidade dos produtos entregues, inclusive quanto à integridade das embalagens, identificação de lote, prazo de validade e adequação ao uso pretendido.

Quanto à manutenção e assistência, por se tratar predominantemente de materiais de consumo, não se aplica manutenção continuada do objeto em si.

Contudo, a contratada responde pela substituição dos produtos entregues em desconformidade, com vício de qualidade, avaria, vencimento inadequado ou incompatibilidade com as especificações exigidas.

A solução também pressupõe orientação técnica mínima constante nas embalagens e fichas dos produtos, de modo a assegurar uso adequado, armazenamento correto e segurança na aplicação.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A contratação admite parcelamento material do fornecimento, com entregas fracionadas ao longo da vigência da ata, em razão da natureza contínua e variável da demanda.

Esse parcelamento operacional é compatível com o Sistema de Registro de Preços e atende ao interesse público ao possibilitar aquisições de acordo com a necessidade real de cada período, reduzindo estoques excessivos, perdas por deterioração e imobilização desnecessária de recursos.

Quanto ao parcelamento da adjudicação, a solução comporta julgamento por itens, desde que as especificações sejam individualizadas e que não haja prejuízo à gestão contratual.

Os materiais possuem natureza divisível e são comercializados de forma usual e independente no mercado, o que favorece a ampliação da competitividade e a obtenção de propostas mais vantajosas.

Assim, a justificativa técnica e econômica aponta para adjudicação por itens, preservando a possibilidade de participação de maior número de fornecedores e evitando restrição indevida ao certame.

Não obstante, a Administração mantém padronização mínima das especificações e controle de compatibilidade entre os produtos adquiridos, especialmente entre tintas, solventes e materiais de aplicação, a fim de não comprometer o resultado final dos serviços.

Desse modo, há parcelamento do fornecimento e adjudicação por itens, sem perda de eficiência e com aderência às características de comercialização do objeto.





MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação busca alcançar resultados concretos em três dimensões principais: economicidade, eficiência administrativa e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Com a disponibilização contínua de tintas e materiais de pintura, a Administração consegue realizar manutenções preventivas em momento oportuno, evitando a evolução de danos estruturais e reduzindo gastos futuros com reparos de maior porte.

O uso do Sistema de Registro de Preços contribui para compras em quantidades adequadas ao consumo, diminuindo desperdícios, vencimentos e formação de estoques desnecessários.

Em termos de eficiência, a solução amplia a capacidade de atendimento das secretarias municipais e das equipes responsáveis pela conservação predial e pela sinalização viária, com maior agilidade no suprimento dos insumos.

Isso reduz interrupções operacionais, facilita o planejamento das frentes de serviço e diminui o tempo de resposta para correções em imóveis públicos e em vias urbanas.

A padronização dos materiais também favorece uniformidade na execução, previsibilidade de desempenho e simplificação do controle de recebimento.

Quanto ao aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, espera-se melhor organização das rotinas de manutenção, com menor retrabalho e uso mais racional da força de trabalho.

As equipes passam a atuar com insumos compatíveis e disponíveis, sem depender de aquisições emergenciais frequentes.

Como resultado, o Município fortalece a conservação do patrimônio público, melhora a ambiência dos espaços utilizados pela população e reforça a segurança viária por meio da manutenção adequada das demarcações horizontais.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da formalização da contratação, a Administração adota providências preparatórias para garantir segurança, regularidade e boa execução do objeto, incluindo:

- elaboração do Termo de Referência com especificações técnicas objetivas para os 17 itens;
- consolidação da estimativa de quantidades e da pesquisa de preços que subsidiará o valor de referência;
- verificação da compatibilidade da contratação com a dotação orçamentária e com o planejamento administrativo já registrado no Plano de Contratações Anual;





MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



- definição dos locais, rotinas e responsáveis pelo recebimento, conferência e armazenamento dos materiais;
- designação e capacitação dos servidores que atuarão na gestão e fiscalização da ata e das contratações dela decorrentes;
- verificação das condições de armazenamento, especialmente quanto à proteção contra umidade, calor excessivo e risco de vazamento ou contaminação;
- padronização dos procedimentos internos de requisição, controle de saldo e distribuição dos materiais entre as secretarias;
- alinhamento com as equipes técnicas responsáveis pela manutenção predial e pela sinalização viária, para compatibilização entre especificações e uso prático dos insumos.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

A presente demanda possui relação com contratações correlatas e interdependentes vinculadas à manutenção predial, à conservação de espaços públicos e à gestão da mobilidade urbana.

Entre as contratações correlatas, destacam-se serviços de manutenção civil, elétrica, hidráulica e pequenos reparos em imóveis públicos, pois a pintura frequentemente integra etapas complementares de conservação das edificações.

Também se relaciona com eventuais aquisições de equipamentos e ferramentas de manutenção, quando necessários à execução dos serviços pelas equipes municipais.

No campo da sinalização viária, há vínculo com ações e contratações voltadas à engenharia de tráfego, aquisição de placas, cones, dispositivos de sinalização e serviços urbanos de conservação de vias e espaços públicos.

Essas contratações influenciam o planejamento da pintura horizontal, especialmente na definição de prioridades, locais de intervenção e organização das frentes de trabalho.

Não se identifica, contudo, dependência obrigatória que impeça a contratação do presente objeto de forma autônoma.

As contratações relacionadas influenciam a eficiência global das ações de manutenção e sinalização, mas a aquisição de tintas e materiais de pintura possui utilidade própria, imediata e direta para o atendimento da necessidade administrativa ora demonstrada.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS





MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



A contratação envolve impactos ambientais inerentes ao uso de tintas, solventes e materiais de consumo, especialmente quanto à geração de resíduos de embalagens, sobras de produtos, emissão de odores e necessidade de descarte adequado de materiais contaminados.

Também há impacto associado ao consumo de insumos químicos e ao manejo de restos de aplicação, lixas e recipientes, que exigem cuidados para evitar contaminação do solo, da água e do ambiente de trabalho.

Para mitigação desses impactos, a Administração adota especificações que privilegiem produtos adequados ao uso pretendido, em embalagens íntegras e com identificação clara, evitando perdas por manuseio inadequado.

Também orienta o armazenamento em local protegido, ventilado e seguro, com controle de validade e de consumo, a fim de reduzir vencimentos e desperdícios.

As sobras, embalagens e resíduos da aplicação recebem destinação ambientalmente adequada, observadas as orientações do fabricante e a regulamentação aplicável sobre gerenciamento de resíduos. A destinação final das embalagens vazias de tintas e solventes é assegurada pelo contrato municipal de gestão e coleta de resíduos sólidos já vigente no Município, que abrange os resíduos gerados nas atividades de manutenção predial e viária.

Sob a ótica socioambiental, a manutenção periódica dos imóveis públicos amplia a vida útil das estruturas e reduz a necessidade de intervenções mais intensivas, com consumo maior de materiais e geração superior de resíduos.

Na sinalização viária, a revitalização das demarcações horizontais contribui para maior segurança no deslocamento urbano, com reflexos positivos para a organização da mobilidade e para a prevenção de acidentes.

Sempre que compatível com a necessidade técnica, a Administração pode priorizar materiais com menor agressividade ambiental e melhor desempenho, sem comprometer a competitividade do certame.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação mostra-se viável sob os aspectos técnico e econômico.

Do ponto de vista técnico, os materiais pretendidos são comuns, amplamente disponíveis no mercado e diretamente compatíveis com as necessidades de manutenção de imóveis públicos e de execução de pintura viária horizontal.

A solução por Sistema de Registro de Preços com fornecimento parcelado atende à variabilidade do consumo administrativo, assegura maior flexibilidade operacional e permite padronização dos insumos utilizados pelas equipes municipais.





MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS - RS

Rua Ervino Petry, 100 – CEP 99495-000

Fone (54) 3392-1082 / 1083 / 1084



Do ponto de vista econômico, a solução apresenta vantagem por adequar as aquisições à demanda real, reduzir desperdícios, evitar estoques excessivos e diminuir a recorrência de processos licitatórios para objetos da mesma natureza.

Além disso, a contratação contribui para a preservação do patrimônio público, reduzindo a necessidade de reformas mais onerosas, e reforça a segurança viária com manutenção contínua das demarcações horizontais.

Diante disso, conclui-se pela viabilidade da contratação, uma vez que a solução proposta atende ao interesse público, apresenta adequação técnica ao objeto, possui racionalidade econômica e oferece condições concretas para assegurar continuidade, eficiência e qualidade nas ações de conservação predial e sinalização viária do Município.

Lagoa dos Três Cantos/RS, 05 de maio de 2026.

JARDEL LUAN SCHUMANN

Secretário Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito.

VIABILIDADE DECLARADA:

AUTORIDADE SUPERIOR

