

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INFORMAÇÕES GERAIS

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 14661/2026

IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

UNIDADE REQUISITANTE: Departamento de Viação

RESPONSÁVEL PELO REQUERIMENTO:

Carlos José de Souza

E-mail: semov@colombo.pr.gov.br

Telefone: 41 3663-2244

RESPONSÁVEL PELA UNIDADE REQUISITANTE: Alcione Luiz Giaretton

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

MEMBRO: Gilmar de Oliveira Santini

MEMBRO: Carlos José de Souza

MEMBRO: Luiz Pereira

MEMBRO: Jocimara de Fatima Nunes Marchaukoski Foltran

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada:

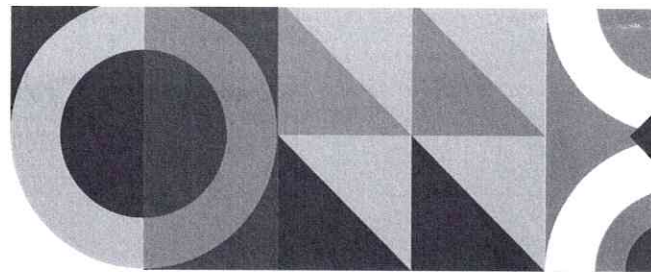
Fundamento jurídico: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e inciso I do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

A presente demanda refere-se à necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da Usina de Asfalto Municipal modelo Terex ECO 50 série 050923 (32080140) ano 2005, com fornecimento de peças, visando assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos que compõem o sistema de produção de massa asfáltica.

Atualmente, a Usina de Asfalto Municipal constitui unidade importante para a execução direta, pelo Município, dos serviços de pavimentação, recapeamento, conservação e manutenção da malha viária urbana e rural. Contudo, em razão do uso contínuo, desgaste natural dos componentes, exposição a agentes climáticos e elevada demanda operacional, os equipamentos necessitam de manutenções periódicas e intervenções técnicas especializadas.

A inexistência de contrato vigente para a realização desses serviços pode acarretar falhas operacionais, paralisações na produção de massa asfáltica e comprometimento da capacidade de atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Obras e Viação, especialmente no que se refere a serviços essenciais, como tapa-buracos, recomposição de pavimento e recuperação de vias.

Tal cenário implica riscos à continuidade dos serviços públicos, aumento de custos



operacionais decorrentes de manutenções emergenciais não planejadas, bem como prejuízos à mobilidade urbana e à segurança dos usuários das vias públicas.

Dessa forma, o problema a ser resolvido consiste em garantir a manutenção contínua, eficiente e programada da Usina de Asfalto Municipal, por meio de contratação adequada, de modo a evitar interrupções na produção, assegurar a disponibilidade operacional dos equipamentos e viabilizar o atendimento tempestivo das demandas de infraestrutura viária do Município.

2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração

Fundamento jurídico: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso II do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento estratégico e orçamentário da Administração Municipal, estando prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Colombo, instrumento que consolida as demandas de bens, serviços e obras necessárias ao funcionamento da Administração Pública ao longo do exercício.

Registra-se, ainda, que a presente contratação será custeada exclusivamente com recursos próprios do Município, não havendo utilização de recursos oriundos da União, observando-se o disposto no art. 81, §3º, do Decreto Municipal nº 47/2024.

3. Descrição dos requisitos da contratação

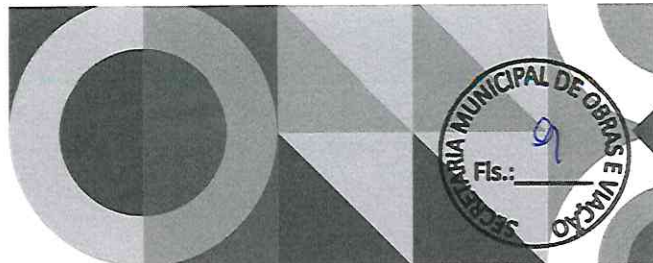
Fundamento jurídico: Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e inciso III do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

A contratação de empresa especializada para a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva da Usina de Asfalto Municipal, com fornecimento de peças, deverá atender aos requisitos mínimos necessários e suficientes para garantir a adequada execução do objeto, conforme descrito a seguir:

1. Requisitos técnicos e operacionais – A contratada deverá possuir capacidade técnica comprovada para execução de serviços de manutenção em usinas de asfalto, incluindo conhecimento específico em sistemas mecânicos, elétricos e térmicos envolvidos no processo de usinagem de massa asfáltica. Deverá dispor de equipe técnica qualificada, com profissionais capacitados e, quando aplicável, devidamente registrados nos conselhos de classe competentes. Os serviços deverão contemplar manutenções preventivas e corretivas, incluindo diagnóstico, desmontagem, reparo, substituição de componentes, montagem, testes e liberação para operação.

2. Fornecimento de peças e materiais – A contratada deverá fornecer peças, componentes e insumos necessários à execução dos serviços, devendo estes ser novos, originais ou compatíveis, de qualidade comprovada e em conformidade com as especificações técnicas dos fabricantes dos equipamentos. As peças fornecidas deverão possuir garantia mínima, conforme prática de mercado, assegurando sua durabilidade e desempenho.





3. Atendimento sob demanda – A execução dos serviços deverá ocorrer de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, mediante solicitação formal, considerando a imprevisibilidade das demandas de manutenção. A contratada deverá garantir atendimento em até 24 horas da abertura do chamado para manutenção, em caso de urgência da demanda, especialmente em situações que possam comprometer a operação da usina.

4. Prazos e condições de execução – Os prazos para atendimento, diagnóstico e conclusão dos serviços deverão ser previamente definidos em instrumento contratual, observando a criticidade de cada intervenção. Os serviços deverão ser executados preferencialmente nas dependências da Usina de Asfalto Municipal, salvo quando a natureza do reparo exigir remoção de componentes para execução externa.

5. Garantia dos serviços - A contratada deverá assegurar garantia sobre os serviços executados, comprometendo-se a corrigir, sem ônus adicional para a Administração, eventuais falhas decorrentes da execução inadequada.

6. Regularidade jurídica e fiscal – A empresa deverá atender a todos os requisitos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

7. Segurança do trabalho e normas técnicas – A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas de segurança do trabalho, legislação vigente e normas técnicas aplicáveis, sendo de responsabilidade da contratada o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPIs) e a adoção de medidas de prevenção de riscos.

8. Sustentabilidade e boas práticas – A contratada deverá adotar práticas ambientalmente adequadas, especialmente no que se refere ao descarte de peças, óleos, graxas e demais resíduos gerados durante a execução dos serviços, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

O objeto não se enquadra como bem de luxo, nos termos do art. 20 da Lei nº 14.133/2021.

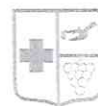
4. Estimativas das quantidades para a contratação

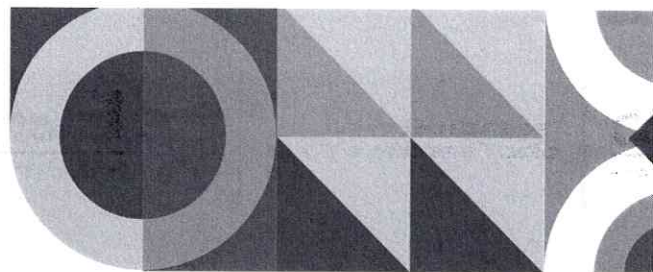
Fundamento Jurídico: estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala, conforme inciso IV do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024. Excepcionalmente, nos casos do art. 82, §§ 3º e 4º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

A estimativa das quantidades para a presente contratação foi elaborada considerando a natureza contínua e imprevisível dos serviços de manutenção preventiva e corretiva da Usina de Asfalto Municipal, bem como a necessidade de garantir sua plena capacidade operacional ao longo do período contratual.

O objeto foi estruturado em três itens independentes e complementares, sendo:

Item	Qtde.	Unid.	Descrição
1	300	h	Prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva do equipamento da usina de asfalto (mão-de-obra).





2	40	h	Serviço de guincho – Caminhão com Guindauto (Munck)
3	1	Unid.	Fornecimento de peças* genuínas ou originais de fábrica e componentes para equipamento da Usina de Asfalto

1. Metodologia de estimativa – serviços (horas técnicas) e serviço de guincho – Para os itens referentes à prestação de serviços, adotou-se como parâmetro:

- o histórico de manutenções realizadas em exercícios anteriores;
- a frequência de intervenções necessárias em equipamentos de usinas de asfalto com tempo prolongado de operação;
- a estimativa de horas técnicas demandadas para manutenções preventivas periódicas e eventuais manutenções corretivas;
- a necessidade de atendimento de demandas emergenciais.

2. Metodologia de estimativa – fornecimento de peças – Para o item de fornecimento de peças, foi estabelecido o valor global estimado de R\$ 330.000,00, considerando:

- o histórico de substituição de componentes da usina;
- o desgaste natural de peças críticas (rolamentos, correias, resistências, componentes elétricos e mecânicos);
- a imprevisibilidade quanto à ocorrência de falhas e necessidade de reposição;
- o custo elevado de determinados componentes estruturais da usina.

Diante da impossibilidade de definição prévia dos tipos e quantitativos exatos de peças, optou-se pela estimativa financeira global, a ser executada sob demanda, conforme necessidade da Administração.

5. Possíveis normas correlacionadas ao problema e potenciais soluções

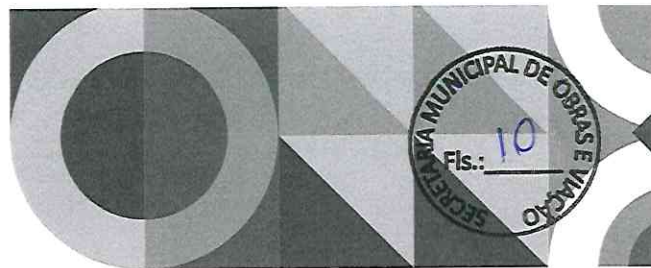
A contratação de empresa especializada para a manutenção da Usina de Asfalto Municipal está sujeita a um conjunto de normas legais, técnicas e regulamentares que orientam tanto a execução dos serviços quanto a definição da solução mais adequada, conforme descrito a seguir:

1. Normas legais e administrativas

- **Lei Federal nº 14.133/2021** – Estabelece normas gerais de licitações e contratos administrativos, disciplinando a necessidade de planejamento da contratação, definição de requisitos, estimativas de quantitativos e adoção de soluções que atendam ao interesse público com eficiência e economicidade.
- **Decreto Municipal nº 47/2024 (Colombo/PR)** – Regulamenta, no âmbito municipal, os procedimentos para elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP), Documento de Formalização da Demanda (DFD) e demais fases do planejamento da contratação.
- **Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal)** – Impõe a necessidade de compatibilidade da contratação com a disponibilidade orçamentária e financeira.

2. Normas técnicas aplicáveis ao objeto

- **Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)** aplicáveis a:



- manutenção de equipamentos industriais;
- instalações elétricas (ex.: NBR 5410);
- segurança em máquinas e equipamentos (ex.: NBR ISO 12100, quando aplicável);
- transporte, armazenamento e manuseio de materiais.
- **Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho**, especialmente:
 - **NR-10** – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
 - **NR-12** – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos;
 - **NR-06** – Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);
 - **NR-18** – Condições de segurança na indústria da construção (quando aplicável às atividades correlatas);

3. Normas ambientais

- **Lei Federal nº 6.938/1981** – Política Nacional do Meio Ambiente;
- **Resoluções do CONAMA**, especialmente no que se refere à destinação de resíduos industriais, óleos lubrificantes, graxas e demais materiais contaminantes;
- **Legislação ambiental estadual (Paraná)** aplicável ao controle de poluição e descarte de resíduos;
- Regras relativas ao armazenamento e destinação adequada de resíduos gerados na manutenção da usina.

4. Normas técnicas e operacionais específicas

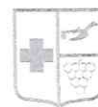
- Manuais dos fabricantes dos equipamentos da usina de asfalto, que estabelecem diretrizes para manutenção preventiva, corretiva e substituição de componentes;
- Boas práticas de manutenção industrial, incluindo planos de manutenção periódica, inspeções técnicas e controle de vida útil de componentes;
- Procedimentos de segurança operacional adotados pela Secretaria Municipal de Obras e Viação.

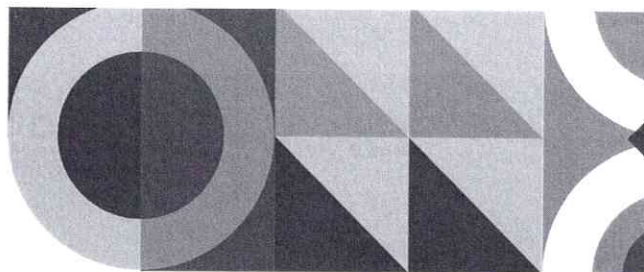
5. Relação das normas com as soluções possíveis

As normas identificadas orientam diretamente a definição da solução mais adequada, exigindo que:

- a manutenção seja realizada por empresa tecnicamente qualificada, garantindo segurança operacional e conformidade normativa;
- os serviços observem rigorosamente as normas de segurança do trabalho, reduzindo riscos de acidentes;
- o fornecimento de peças atenda a padrões de qualidade e compatibilidade técnica;
- a destinação de resíduos ocorra de forma ambientalmente adequada;
- a contratação seja estruturada de modo a assegurar eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES





1. Levantamento de Mercado

Fundamento jurídico: consiste na análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e inciso V do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar e analisar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade de manutenção da Usina de Asfalto Municipal, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos, bem como a viabilidade de implementação de cada solução no âmbito da Administração Pública. Foram avaliadas as seguintes possíveis soluções:

a) Execução direta pela Administração (equipe própria) – Consiste na realização integral dos serviços de manutenção por servidores do quadro do Município.

- Vantagens: maior controle direto sobre as atividades;
- Desvantagens: necessidade de equipe técnica altamente especializada, aquisição de ferramentas específicas, estoque de peças diversificado e atualização constante; baixa viabilidade técnica e econômica diante da complexidade dos equipamentos e da natureza eventual das manutenções.

Análise econômica:

Para viabilização dessa solução, seria necessária a estruturação de equipe técnica especializada, aquisição de ferramentas específicas, equipamentos de diagnóstico, capacitação contínua e formação de estoque de peças de reposição.

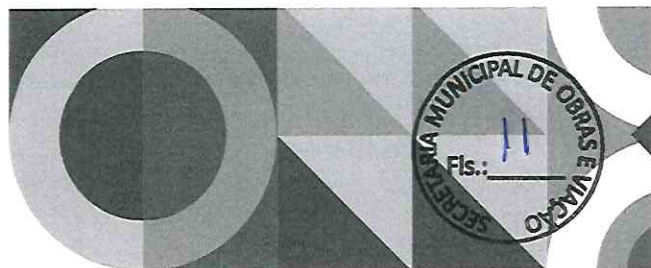
Estima-se que os custos iniciais para estruturação mínima envolveriam:

- aquisição de ferramentas e equipamentos especializados: aproximadamente R\$ 150.000,00;
- formação inicial de estoque de peças: aproximadamente R\$ 300.000,00;
- capacitação técnica e eventual contratação de profissionais especializados: aproximadamente R\$ 180.000,00 anuais.

Conclusão: Além do elevado custo inicial, a solução apresenta baixa eficiência operacional diante da natureza eventual e especializada das manutenções, solução considerada inviável, em razão da ausência de estrutura técnica e operacional suficiente.

b) Contratação de empresa especializada apenas para prestação de serviços (sem fornecimento de peças) – Consiste na contratação de mão de obra especializada, ficando a cargo da Administração a aquisição separada das peças.

- Vantagens: especialização técnica na execução dos serviços;
- Desvantagens: necessidade de múltiplos processos de aquisição de peças; risco de incompatibilidade entre peças adquiridas e serviços executados; aumento do tempo de



resposta para manutenção; maior custo administrativo.

Análise econômica:

Embora os custos diretos com mão de obra fossem estimados em aproximadamente R\$ 120.000,00, haveria necessidade de múltiplos processos de aquisição de peças, aumentando custos administrativos, tempo de resposta e riscos de paralisação da usina.

Adicionalmente, a aquisição isolada de peças tende a gerar:

- aumento do custo unitário de aquisição;
- risco de incompatibilidade técnica;
- necessidade de manutenção de estoque;
- maior tempo de indisponibilidade dos equipamentos.

Conclusão: Estima-se que os custos indiretos e operacionais poderiam elevar significativamente o custo total, solução considerada ineficiente, em razão da fragmentação do objeto e da perda de agilidade.

c) Contratação de empresa para fornecimento de peças (sem prestação de serviços) – Consiste na aquisição de peças, permanecendo a execução dos serviços sob responsabilidade da Administração.

- Vantagens: formação de estoque de peças;
- Desvantagens: necessidade de equipe técnica própria; risco de aquisição de peças inadequadas; ausência de garantia integrada entre peça e serviço; imobilização de recursos em estoque.

Análise econômica:

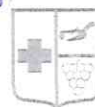
Embora possibilite a formação de estoque de peças, a solução demandaria equipe técnica própria especializada para execução das manutenções, além da necessidade de ferramentas específicas e suporte técnico contínuo.

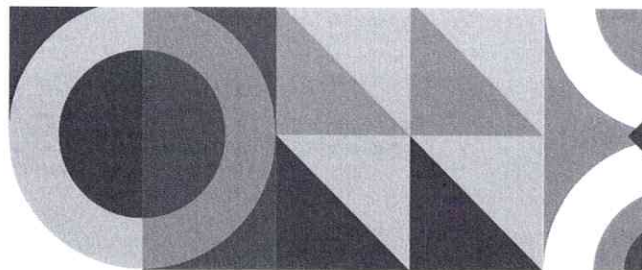
A formação e manutenção de estoque também gerariam:

- imobilização de recursos públicos;
- risco de obsolescência de peças;
- custos de armazenamento e controle patrimonial.

Conclusão: Considerando que a ausência de responsabilidade integrada entre fornecimento e instalação aumentando o risco de falhas operacionais e retrabalho solução considerada inadequada, por não atender integralmente à necessidade.

d) Contratação integrada de serviços de manutenção com fornecimento de peças sob demanda (Sistema de Registro de Preços) – Consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, conforme necessidade da Administração.





- **Vantagens:**
 - solução completa e integrada;
 - maior agilidade no atendimento das demandas;
 - redução de riscos de incompatibilidade técnica;
 - pagamento vinculado à efetiva execução;
 - flexibilidade contratual diante da imprevisibilidade da demanda;
 - redução de custos administrativos e operacionais.
- **Desvantagens:** dependência de fornecedor externo, mitigada por adequada seleção e gestão contratual.

Análise econômica:

A solução apresenta maior racionalidade econômica e operacional, pois:

- concentra a responsabilidade técnica em um único contratado;
- elimina a necessidade de formação de estoque próprio;
- reduz custos administrativos com múltiplas contratações;
- permite pagamento apenas pelos serviços executados e peças efetivamente utilizadas;
- proporciona maior agilidade na manutenção dos equipamentos;
- reduz riscos de paralisação da usina e custos decorrentes de manutenção emergencial.

Conclusão: O valor estimado da contratação é de aproximadamente **R\$ 450.000,00**, compatível com os quantitativos estimados e significativamente inferior aos custos de estruturação de solução própria pela Administração, solução considerada mais vantajosa e adequada, sob os aspectos técnico e econômico.

Conclusão Geral do Levantamento de Mercado

Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, sob demanda e por meio do Sistema de Registro de Preços, é a solução que melhor atende às necessidades da Administração, assegurando eficiência, economicidade, agilidade e continuidade dos serviços públicos.

2. Estimativa prévia do valor da contratação

Fundamento jurídico: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso VI do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em parâmetros de mercado, contratações similares realizadas por outros entes públicos, bem como em valores praticados em contratações anteriores do próprio Município, observando-se os princípios da razoabilidade, economicidade e eficiência.





O valor global estimado para a contratação é de R\$ 450.000,00 (quatrocentos e cinquenta mil reais), distribuído conforme os itens abaixo:

1. Prestação de serviços de manutenção (hora técnica)

- Valor total estimado: R\$ 75.000,00

Preço unitário referencial (estimado): Com base na consulta de mercado em R\$ 250,00 por hora.

Quantidade estimada:

- 300 horas técnicas (estimadas)

2. Serviço de guincho – Caminhão com Guindauto (Munck)

- Valor total estimado: R\$ 12.000,00

Preço unitário referencial (estimado): Com base na consulta de mercado em R\$ 300,00 por hora.

Quantidade estimada:

- 40 horas técnicas (estimadas)

3. Fornecimento de peças e componentes

- Valor total estimado: R\$ 330.000,00

Metodologia de estimativa: Considerando a impossibilidade de definição prévia dos tipos e quantitativos de peças, em razão da natureza corretiva e imprevisível da demanda, adotou-se a estimativa global com base em:

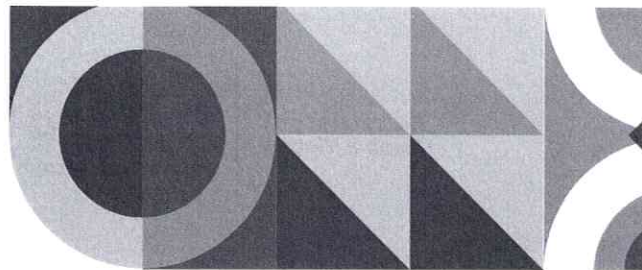
- histórico de consumo de peças em manutenções anteriores;
- análise de equipamentos críticos da usina;
- custos médios de componentes industriais (mecânicos, elétricos e estruturais);
- contratações similares de outros entes públicos.

Memória de cálculo (referencial): A composição do valor considerou uma projeção de intervenções ao longo da vigência contratual, incluindo:

- substituição de componentes de desgaste frequente;
- reposição de peças de maior valor agregado;
- atendimento de manutenções corretivas emergenciais.

4. Documentos que dão suporte à estimativa

A estimativa de preços foi fundamentada com base em:



- consultas a preços públicos disponíveis em bancos oficiais (PNCP, TCE/PR);
- pesquisa de preços com fornecedores;
- histórico interno de manutenção da usina municipal.

3. Escolha da solução

Após a análise das alternativas disponíveis no mercado, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva da Usina de Asfalto Municipal, com fornecimento de peças, sob demanda, configura-se como a solução mais adequada para atendimento da necessidade administrativa.

A escolha fundamenta-se em critérios técnicos e econômicos, considerando que a manutenção da usina envolve a integração entre diagnóstico, execução dos serviços e substituição de componentes, atividades que demandam conhecimento especializado e atuação coordenada. A contratação de solução integrada elimina riscos de incompatibilidade entre peças e serviços, além de assegurar maior eficiência na execução das intervenções.

Sob o aspecto operacional, a solução adotada proporciona maior agilidade no atendimento das demandas, especialmente em situações emergenciais, evitando paralisações prolongadas da usina e garantindo a continuidade da produção de massa asfáltica, essencial à manutenção da malha viária do município.

Do ponto de vista econômico, a contratação conjunta reduz custos administrativos decorrentes da realização de múltiplos processos licitatórios, minimiza o tempo de resposta para aquisição de peças e execução dos serviços e evita a formação de estoques desnecessários, uma vez que o fornecimento ocorrerá conforme a demanda efetiva.

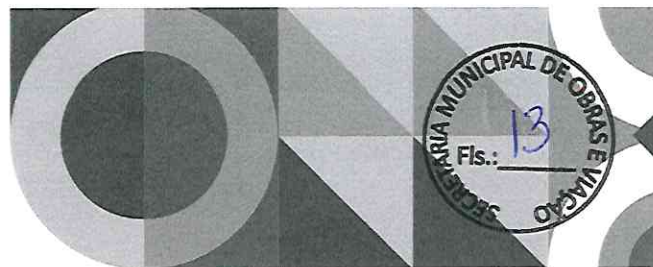
Adicionalmente, a adoção do Sistema de Registro de Preços confere maior flexibilidade à Administração, permitindo a execução parcelada do objeto, de acordo com as necessidades reais, sem obrigatoriedade de consumo integral dos quantitativos estimados.

Destaca-se, ainda, que a solução escolhida está alinhada às práticas adotadas por outros entes públicos em contratações similares, bem como às diretrizes da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à busca pela solução mais vantajosa, eficiente e sustentável para a Administração Pública.

Dessa forma, resta justificada a escolha da solução integrada de prestação de serviços com fornecimento de peças, por atender de maneira plena aos requisitos da contratação, garantindo a continuidade dos serviços públicos, a economicidade dos recursos e a adequada manutenção da infraestrutura viária municipal.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo



Fundamento jurídico: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso VII do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da Usina de Asfalto Municipal, com fornecimento de peças, a ser realizada sob demanda, por meio do Sistema de Registro de Preços.

A execução dos serviços compreenderá o diagnóstico técnico, desmontagem, reparo, substituição de componentes, montagem, testes e liberação dos equipamentos, abrangendo os sistemas mecânicos, elétricos e demais componentes necessários ao pleno funcionamento da usina.

O fornecimento de peças será realizado de forma vinculada à execução dos serviços, cabendo à contratada disponibilizar componentes novos, originais ou compatíveis, que atendam às especificações técnicas dos fabricantes e assegurem o adequado desempenho dos equipamentos. A substituição de peças deverá ser previamente justificada tecnicamente e autorizada pela fiscalização contratual.

A solução contempla a realização de manutenções preventivas, com o objetivo de reduzir a ocorrência de falhas e prolongar a vida útil dos equipamentos, bem como manutenções corretivas, destinadas à reparação de defeitos e restabelecimento das condições operacionais da usina.

A prestação dos serviços deverá ocorrer prioritariamente nas dependências da Usina de Asfalto Municipal, podendo, quando necessário, haver a retirada de componentes para execução em ambiente externo, mediante justificativa técnica e autorização da Administração.

A contratada deverá garantir atendimento sob demanda, em prazos compatíveis com a criticidade das intervenções, especialmente nos casos emergenciais que possam comprometer a produção de massa asfáltica. Deverá, ainda, assegurar suporte técnico contínuo durante a vigência contratual, incluindo orientação quanto à operação e conservação dos equipamentos, quando necessário.

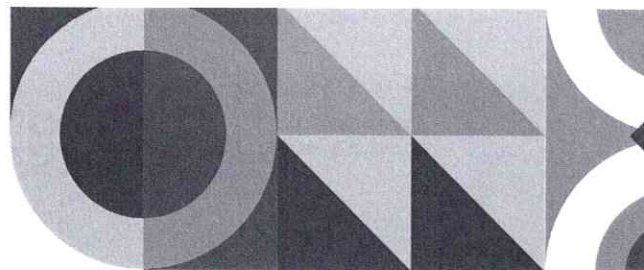
No que se refere à assistência técnica, a contratada deverá oferecer garantia dos serviços executados e das peças fornecidas, responsabilizando-se pela correção de eventuais falhas decorrentes de execução inadequada, sem ônus adicional para a Administração, dentro dos prazos estabelecidos contratualmente.

A solução também abrange a observância das normas de segurança do trabalho e da legislação ambiental vigente, incluindo o adequado manejo e destinação de resíduos gerados durante a execução dos serviços.

A gestão contratual será realizada por meio de acompanhamento e fiscalização por servidor designado, responsável por atestar a execução dos serviços e o fornecimento das peças, bem como por validar as medições para fins de pagamento, que ocorrerá conforme a efetiva execução do objeto.

Dessa forma, a solução proposta assegura a manutenção contínua e eficiente da Usina de Asfalto Municipal, garantindo sua disponibilidade operacional, a continuidade dos serviços de infraestrutura viária e a adequada aplicação dos recursos públicos.





2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Fundamento jurídico: Justificativas para o parcelamento ou não da solução (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso VIII do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

A presente contratação não será parcelada, tendo em vista a natureza integrada do objeto, que compreende a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da Usina de Asfalto Municipal, com fornecimento de peças.

O parcelamento do objeto, com a separação entre prestação de serviços e fornecimento de peças, comprometeria a adequada definição de responsabilidades, especialmente no que se refere à garantia dos serviços executados e à qualidade dos componentes utilizados. Em situações de falhas ou mau funcionamento dos equipamentos, a existência de múltiplos contratados poderia gerar conflitos quanto à atribuição de responsabilidade entre o fornecedor das peças e o prestador dos serviços, dificultando a identificação da causa do problema e retardando sua solução.

A contratação integrada, por sua vez, assegura a responsabilização única e objetiva da contratada quanto ao desempenho final do equipamento, abrangendo tanto a execução dos serviços quanto a qualidade e adequação das peças fornecidas. Tal modelo permite maior segurança à Administração, uma vez que eventuais falhas deverão ser solucionadas pela própria contratada, sem a necessidade de intermediação ou apuração de responsabilidades entre diferentes fornecedores.

Além disso, a unificação do objeto contribui para maior eficiência na execução, padronização dos procedimentos técnicos e redução do tempo de resposta nas intervenções, especialmente em demandas emergenciais, nas quais a agilidade é fator crítico para evitar a paralisação da usina.

Sob o aspecto econômico e gerencial, o não parcelamento também reduz custos administrativos, simplifica a fiscalização contratual e favorece a obtenção de melhores condições comerciais, em razão da centralização da contratação.

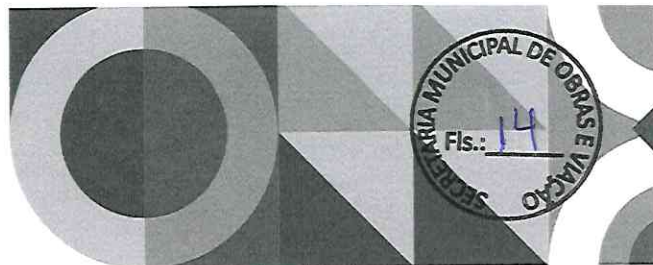
Dessa forma, o não parcelamento da contratação mostra-se técnica e economicamente justificado, especialmente pela necessidade de garantir a responsabilidade integral da contratada sobre os serviços executados e as peças fornecidas, assegurando maior confiabilidade, eficiência e continuidade na operação da Usina de Asfalto Municipal.

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Fundamento jurídico: Contratações correlatas e/ou interdependentes (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso XI do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

Para a presente contratação, não foram identificadas contratações correlatas e/ou interdependentes que influenciem diretamente na execução do objeto.

A solução proposta — contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da Usina de Asfalto Municipal, com fornecimento de



peças — é autônoma e suficiente para o atendimento da necessidade administrativa, não dependendo da formalização ou execução de outros contratos para sua viabilização.

Destaca-se que, embora a operação da usina esteja inserida no contexto mais amplo das atividades da Secretaria Municipal de Obras e Viação, especialmente aquelas relacionadas à manutenção e melhoria da malha viária, tais atividades não configuram dependência contratual, mas sim complementaridade funcional no âmbito das políticas públicas municipais.

Dessa forma, a execução do objeto não está condicionada à existência de outras contratações, tampouco gera vinculação técnica ou operacional que justifique tratamento conjunto com outros processos licitatórios.

4. Resultados pretendidos

Fundamento jurídico: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso IX do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

Com a presente contratação, pretende-se assegurar a continuidade operacional da Usina de Asfalto Municipal, garantindo sua plena capacidade de produção de massa asfáltica para atendimento das demandas de pavimentação e manutenção viária do Município.

Busca-se, ainda, promover maior economicidade na execução dos serviços de infraestrutura viária, mediante redução de custos com aquisição externa de massa asfáltica e mitigação de despesas decorrentes de paralisações ou contratações emergenciais.

A contratação também objetiva proporcionar melhor aproveitamento dos recursos materiais e patrimoniais disponíveis, por meio da preservação da vida útil dos equipamentos que compõem a usina, bem como otimizar os recursos humanos da Administração, permitindo que a equipe própria permaneça direcionada às atividades finalísticas da Secretaria.

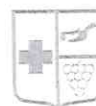
Adicionalmente, pretende-se assegurar maior eficiência, segurança operacional e agilidade na manutenção dos equipamentos, garantindo a adequada prestação dos serviços públicos relacionados à conservação e melhoria da malha viária municipal.

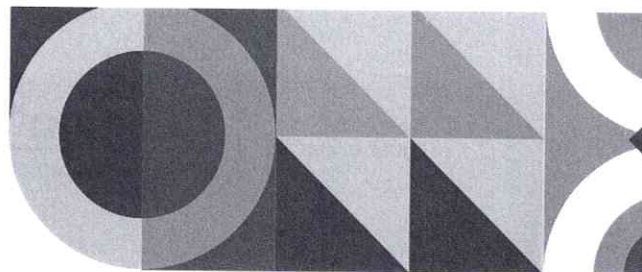
5. Providências a serem adotadas

Fundamento jurídico: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso X do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

Previamente à celebração do contrato, deverão ser adotadas pela Administração as seguintes providências:

- designação de servidores responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, nos termos da legislação vigente;
- capacitação e orientação dos fiscais e gestores quanto às rotinas de acompanhamento, medição e ateste dos serviços executados;





- disponibilização à contratada das informações técnicas e operacionais necessárias à execução dos serviços;
- organização do acesso às dependências da Usina de Asfalto Municipal para realização das manutenções;
- definição dos fluxos internos para solicitação, autorização e acompanhamento das intervenções de manutenção;
- verificação da disponibilidade orçamentária e adoção das providências administrativas para formalização da contratação.

Considera-se que a estrutura administrativa atualmente existente é suficiente para acompanhamento e fiscalização da contratação, não sendo necessárias adequações adicionais no ambiente organizacional.

6. Possíveis impactos ambientais

Fundamento jurídico: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso XII do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024).

A execução dos serviços de manutenção da Usina de Asfalto Municipal poderá gerar impactos ambientais relacionados à produção de resíduos provenientes da substituição de peças, componentes mecânicos e elétricos, embalagens, lubrificantes, graxas, óleos e demais materiais contaminantes eventualmente utilizados durante as intervenções.

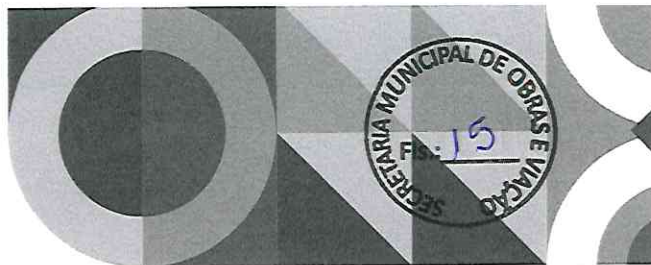
Como medidas mitigadoras, a contratada deverá:

- realizar o adequado acondicionamento, armazenamento temporário e destinação final ambientalmente correta dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental vigente;
- observar as normas aplicáveis quanto ao manuseio, transporte e descarte de óleos lubrificantes, graxas, filtros, estopas contaminadas e demais resíduos perigosos;
- promover, quando cabível, a logística reversa de peças, componentes e materiais passíveis de reciclagem ou reaproveitamento;
- adotar boas práticas de manutenção visando minimizar desperdícios de materiais e insumos.

Considerando a natureza do objeto, não se verificam impactos ambientais relevantes além daqueles inerentes às atividades de manutenção industrial, os quais são plenamente mitigáveis mediante observância das medidas acima e da legislação ambiental aplicável.

V - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

1. Viabilidade da Contratação



Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/21 e inciso XIII do art. 81 do Decreto Municipal nº 47/2024)

Diante das informações levantadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da Usina de Asfalto Municipal, com fornecimento de peças, mostra-se tecnicamente adequada, operacionalmente necessária e economicamente viável para atendimento da necessidade administrativa identificada.

A solução proposta atende de forma satisfatória à demanda da Secretaria Municipal de Obras e Viação, garantindo a continuidade operacional da Usina de Asfalto Municipal, a preservação do patrimônio público, a eficiência na execução dos serviços de infraestrutura viária e a adequada aplicação dos recursos públicos.

Verificou-se, ainda, que a contratação pretendida observa os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e interesse público, estando em conformidade com a legislação vigente e com as necessidades operacionais da Administração.

Dessa forma, manifesta-se favoravelmente pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo para as etapas subsequentes da contratação pública.

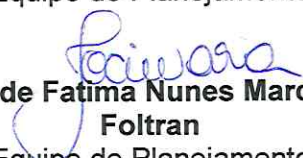
Colombo, 6 de abril de 2026

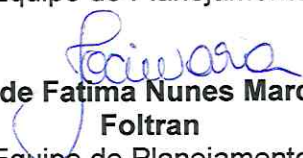
ASSINATURAS:

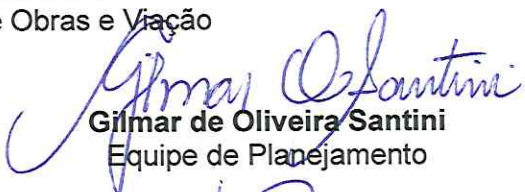
Equipe de Planejamento da Contratação e Autoridade Competente nos termos do Decreto Municipal nº 47/2024.


Alcione Luiz Giaretton

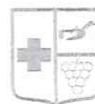
Secretário Municipal de Obras e Viação


Carlos José de Souza
Equipe de Planejamento


Jocimara de Fatima Nunes Marchaukoski
Foltran
Equipe de Planejamento


Gilmar de Oliveira Santini
Equipe de Planejamento


Luiz Pereira
Equipe de Planejamento





EM BRANCO