

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP N° 002/2026

Proc. Administrativo 23.351/2025

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. DADOS DO DEMANDANTE

Área: Superintendência Operacional

Responsável pela demanda: Rayssa Magalhães da Silva

1.2. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Equipe de Planejamento de Contratações:

Presidente: Isley Martins dos Santos – Matrícula nº 1118549

Membro: Ariany da Silva Oliveira Rocha – Matrícula nº 1201842

Membro: Jamilly Dias Martins - Matrícula nº 1202061

1.3. INSTRUMENTOS DE ELABORAÇÃO

1.3.1. Leis:

1.3.1.1. Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

1.3.2. Regulamento (s) Municipal (is):

1.3.2.1. Decreto Municipal nº 12.2023 - Regulamenta Geral da Lei Federal nº 14.133.2021 no Município de Paragominas.

1.3.2.2. PORTARIA Nº 125/2025-GAB.SG, DE 06 DE MAIO DE 2025: Institui a Equipe de Planejamento de Contratações.

1.3.2.3. Portaria nº 040/2025-GAB.SG, de 17 de fevereiro de 2025: Regulamenta as Contratações e autoriza expressamente a utilização dos modelos e regulamentações federais, no que coube e com as devidas modificações (Seções I e II do CAPÍTULO IV – DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS).

2. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – **ETP nº 002/2026**, constitui etapa essencial do planejamento da contratação, nos termos da **Lei Federal nº 14.133/2021**, tendo por finalidade demonstrar a necessidade da contratação, analisar a viabilidade técnica e econômica das alternativas disponíveis no mercado e subsidiar a definição da solução mais vantajosa para a Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR.

A presente demanda decorre da necessidade de contratação de empresa especializada para a **prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota própria da SANEPAR**, com fornecimento de **peças, pneus e insumos**, abrangendo **veículos leves, motocicletas e máquinas pesadas**, conforme especificações constantes no **Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 038/2025**.

A manutenção adequada da frota é condição indispensável para assegurar a continuidade, a regularidade e a eficiência dos serviços públicos de saneamento básico prestados pela SANEPAR, os quais envolvem atividades permanentes de operação, manutenção e expansão dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município de Paragominas, tanto em áreas urbanas quanto rurais.

Nesse contexto, a contratação pretendida visa garantir a disponibilidade operacional dos veículos e máquinas utilizados pelas equipes técnicas e operacionais da autarquia, reduzindo riscos de paralisação de serviços essenciais, mitigando custos decorrentes de falhas mecânicas não tratadas preventivamente e assegurando maior eficiência na execução das atividades finalísticas da SANEPAR.

Assim, o presente Estudo Técnico Preliminar apresenta a análise da situação atual, a avaliação das alternativas de solução existentes, a estimativa de custos e a justificativa técnica, econômica e administrativa da solução a ser adotada, servindo de base para a elaboração do Termo de Referência e para o prosseguimento das etapas subsequentes da contratação.

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

3.1.1. Identificação da Necessidade

A frota própria da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR é composta por veículos leves, motocicletas e máquinas pesadas utilizados de forma contínua e intensiva no apoio às atividades operacionais da autarquia, notadamente nas ações de manutenção de redes de abastecimento de água, redes de esgotamento sanitário, atendimento a ocorrências emergenciais, deslocamento de equipes técnicas, fiscalização e suporte às Estações de Tratamento de Água e Esgoto (ETA e ETE).

Os veículos leves do tipo pick-up e caminhonete são empregados diariamente em deslocamentos tanto na zona urbana quanto na zona rural do município, trafegando em vias pavimentadas e não pavimentadas, frequentemente em condições adversas, como trechos com poeira, lama, irregularidades no solo e longos percursos. Tal perfil de utilização resulta em elevada quilometragem acumulada, desgaste acelerado de componentes mecânicos, sistemas de suspensão, direção, freios e transmissão, além de maior exigência do conjunto motriz.

As motocicletas da frota, por sua vez e seguindo a inteligência acima, são utilizadas principalmente em atividades de fiscalização, atendimento rápido e deslocamentos ágeis entre unidades operacionais, sendo submetidas a ciclos frequentes de uso, paradas e retomadas, o que acarreta desgaste natural de componentes como corrente de transmissão, sistema de freios, pneus, embreagem e sistema de alimentação. A natureza do serviço exige que esses veículos estejam permanentemente em condições adequadas de funcionamento e segurança.

As máquinas pesadas, em especial as retroescavadeiras, são empregadas em serviços de abertura e recomposição de valas, manutenção de redes subterrâneas e apoio a obras de infraestrutura vinculadas ao saneamento básico. O uso contínuo desses equipamentos impõe a necessidade de manutenções regulares em sistemas hidráulicos, motor, transmissão, freios, pneus, articulações, além de revisões preventivas programadas conforme horas de operação, sob pena de comprometimento do desempenho operacional.

Embora esta Superintendência não tenha encontrado um histórico de manutenções sólido no sistema e controles desta Autarquia, se sabe que em se tratando de frota, a experiência de manutenção desses tipos de veículos é concentrada em intervenções ordinárias e recorrentes, tais como trocas periódicas de óleo lubrificante do motor, substituição de filtros (óleo, ar e combustível), manutenção da caixa de marchas, troca de palhetas do limpador de para-brisa, serviços de descarbonização do motor, revisões do sistema de freios, alinhamento, balanceamento e correções no sistema de suspensão, dentre outras práticas recomendadas pelo fabricante e para o bom uso e preservação dos bens. Essas ações são indispensáveis para assegurar o funcionamento regular dos veículos diante do regime de uso severo a que estão submetidos.

Diante desse cenário, observa-se que o desgaste progressivo e previsível dos componentes da frota decorre diretamente do uso contínuo e das características das atividades desenvolvidas pela SANEPAR. A ausência de manutenção preventiva sistemática tende a antecipar falhas mecânicas, aumentar a incidência de manutenções corretivas não programadas e elevar o risco de indisponibilidade dos veículos e equipamentos.

Além disso, a preservação das condições mínimas de segurança operacional, tanto para os servidores quanto para terceiros, depende da realização periódica de serviços de manutenção que assegurem o pleno funcionamento dos sistemas essenciais dos veículos e máquinas, especialmente freios, suspensão, direção e sistemas de propulsão.

Nesse contexto, evidencia-se a necessidade de estruturação de serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e pneus, de modo a garantir o adequado desempenho da frota, prolongar a vida útil dos bens, preservar o patrimônio público e assegurar a continuidade das atividades operacionais da SANEPAR.

3.1.2. Descrição da Demanda

A presente demanda tem por objeto a **contratação de empresa especializada na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota própria da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR, com fornecimento de peças, pneus e insumos necessários** à plena recuperação e conservação dos veículos, motocicletas e máquinas pesadas pertencentes à autarquia.

A frota atualmente em operação é composta por veículos utilizados nas atividades de campo, manutenção de redes, transporte de equipes e suporte operacional das Estações de Tratamento de Água e Esgoto (ETA e ETE), sendo essencial ao cumprimento das atividades finalísticas da SANEPAR.

A frota está distribuída da seguinte forma:

Veículos leves (pick-ups e caminhonetes) – 4 unidades:

Item	Marca/Modelo	Ano de Fab./Mod.	Cap./Pot./Cil.	Combustível	Placa
1	Fiat Strada	2015/2016	86cv / 1400	Flex	QDF-8148
2	Fiat Strada	2015/2016	86cv / 1400	Flex	QDF-8108
3	VW Amarok	2015/2015	140cv / 1968	Flex	QDF-7398
4	VW Amarok	2015/2015	140cv / 1968	Flex	QDF-7368

Máquinas pesadas (retroescavadeiras) – 2 unidades:

Item	Marca/Modelo	Ano de Fab./Mod.	Especificações (Potência/Cilindro)	Combustível	Identificador (Nº Série)
1	Manitou MBL-X-900 Retroescavadeira	2021-2024	91 cv / 4,15 L	Diesel	[Inserir Número de Série]
2	JCB 3PLUS Retroescavadeira	2011/2011	92cv / 4,40 L	Diesel	[Inserir Número de Série]

Motocicletas – 5 unidades:

Item	Marca/Modelo	Ano de Fab./Mod.	Cap./Pot./Cil.	Combustível	Placa
1	Honda Pop 100	2015/2015	0cv / 97	Flex	QDW-5472
2	Honda Pop 100	2015/2015	0cv / 97	Flex	QDW-5432
3	Honda Pop 100	2015/2015	0cv / 97	Flex	QDW5322
4	Yamaha YBR125 Factor	2014/2014	0cv / 124	Flex	OTJ-0447
5	Yamaha YBR125 Factor	2014/2015	0cv / 124	Flex	OTJ-0487

O escopo da contratação abrangerá, entre outros, os seguintes serviços:

- **Manutenção preventiva:** troca e fornecimento de óleo, filtros, fluidos, correias, velas, lubrificação geral, alinhamento e balanceamento, calibração, revisão periódica e inspeção dos sistemas mecânico, elétrico e hidráulico;
- **Manutenção corretiva:** reparo ou substituição e fornecimento de componentes danificados em sistemas de suspensão, freios, embreagem, direção, motor, câmbio, arrefecimento, ignição e sistema elétrico;
- **Fornecimento e instalação de pneus e câmaras de ar**, bem como alinhamento e balanceamento;
- **Serviços de funilaria, pintura, lanternagem e recuperação de cabine ou carroceria**, ou fornecimento, sempre que necessário para preservar as condições de uso e segurança dos veículos;
- **Atendimento a máquinas pesadas (retroescavadeiras e similares)**, com fornecimento e serviço de manutenção de sistemas hidráulicos, transmissão e estrutura metálica;
- **Serviços ou fornecimentos emergenciais**, quando indispensáveis à continuidade das atividades operacionais da SANEPAR, mediante autorização expressa e controle interno.

Os serviços deverão ser executados em conformidade com os padrões técnicos do fabricante de cada veículo e com a legislação vigente aplicável à frota automotiva pública, observando as normas de segurança, desempenho e rastreabilidade das intervenções realizadas.

A demanda será atendida pela empresa contratada mediante **requisições formais da Superintendência Operacional**, conforme cronograma de manutenção e necessidades pontuais da frota, respeitando os critérios de economicidade, eficiência e continuidade dos serviços públicos essenciais prestados pela autarquia.

3.1.3. Justificativa

A presente contratação justifica-se pela **necessidade de garantir a continuidade, a segurança e a eficiência operacional** da frota própria da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR, composta por veículos leves, motocicletas e máquinas pesadas utilizadas nas atividades de campo, transporte de equipes, monitoramento, operação e manutenção das redes e sistemas de abastecimento e esgotamento sanitário do município.

O uso contínuo e intensivo desses veículos, aliado às condições severas de operação — incluindo deslocamentos em áreas rurais e vias não pavimentadas — tem ocasionado **desgaste acelerado de componentes mecânicos, hidráulicos e elétricos**, resultando em falhas recorrentes e aumento do custo de reparos emergenciais.

A ausência de um contrato formal de manutenção preventiva e corretiva, com controle de serviços e fornecimento de peças, **tem levado à execução de manutenções por demanda via pronto-pagamento**, dificultando o acompanhamento sistemático dos gastos, o planejamento das revisões periódicas e a preservação da vida útil dos veículos e equipamentos.

Dessa forma, a contratação ora proposta é **essencial para otimizar a gestão da frota e assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais de saneamento básico**, uma vez que veículos e máquinas em condições inadequadas de funcionamento comprometem diretamente:

- A eficiência das operações de manutenção corretiva e preventiva das redes de água e esgoto;
- A segurança dos servidores durante os deslocamentos e atividades externas;
- A regularidade dos serviços de atendimento emergencial à população;
- E o cumprimento das metas operacionais da autarquia.

Sob o aspecto técnico e econômico, a implantação de um contrato formal de manutenção permitirá:

- **Reduzir custos operacionais**, evitando reparos emergenciais e compras fragmentadas de peças e insumos;
- **Aumentar a disponibilidade da frota**, com planejamento de revisões e controle preventivo de falhas;
- **Padronizar o controle de ordens de serviço**, registros de manutenção e histórico de cada veículo;
- **Garantir maior previsibilidade orçamentária**, com base em estimativas realistas de consumo e custo anual;
- E **assegurar a transparência e rastreabilidade** de todos os serviços executados, conforme preconiza a Lei nº 14.133/2021.
- Diante do exposto, a contratação é medida indispensável para o pleno funcionamento da frota operacional da SANEPAR, conferindo maior **economicidade, confiabilidade e eficiência** à execução dos serviços públicos de saneamento.

3.2. Alinhamento estratégico e Previsão no Plano de Contratação Anual

A presente contratação encontra-se **devidamente prevista no Plano de Contratações Anual – PCA 2026 da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR**, estando formalmente alinhada ao planejamento institucional da autarquia e às diretrizes estabelecidas para o exercício correspondente.

A inclusão da demanda no PCA 2026 reforça a aderência da contratação ao **Planejamento Estratégico da SANEPAR**, que prioriza a continuidade, a eficiência e a confiabilidade dos serviços públicos de saneamento básico, especialmente no que se refere à **manutenção preventiva e corretiva da frota própria**, condição indispensável para o suporte às atividades operacionais, fiscalizatórias e de atendimento emergencial.

A contratação contribui diretamente para o alcance dos objetivos estratégicos da autarquia, notadamente a ampliação e a manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas zonas urbana e rural do município, bem como o fortalecimento da capacidade operacional frente às demandas permanentes e eventuais decorrentes da execução de obras, manutenções e ações estruturantes.

Dessa forma, a contratação em pauta está plenamente compatibilizada com o Plano de Contratações Anual vigente, atendendo aos princípios do planejamento, da eficiência administrativa, da economicidade e do interesse público, em conformidade com o disposto no **art. 11, §§ 1º e 2º, da Portaria nº 040/2025-GAB.SG**, e com as diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3. Requisitos Mínimos da Contratação

Para assegurar a efetividade da demanda, a adequada execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva e o fornecimento de peças para a frota própria da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR, bem como garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais por ela prestados, deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos técnicos, operacionais, estruturais e administrativos:

• Sustentabilidade

A execução contratual deverá observar os princípios da eficiência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, nos termos dos arts. 5º e 11, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021.

Quando compatível com o objeto, a Contratada deverá adotar práticas que promovam o uso racional de recursos naturais, a redução de desperdícios e a mitigação de impactos ambientais decorrentes das atividades de manutenção e fornecimento de peças.

• Responsabilidade ambiental

A Contratada deverá adotar práticas ambientalmente adequadas, assegurando o correto descarte de resíduos, óleos lubrificantes, filtros, pneus, baterias e demais materiais resultantes das manutenções, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Deverá, ainda, manter regularidade quanto às licenças ambientais necessárias ao exercício da atividade, bem como comprovar, quando solicitado, a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

• Indicação de Marca/Modelo (Art. 41, inciso I, alíneas “a”, “b”, “c” e “d” da Lei nº 14.133/2021)

Não se aplica indicação de marca ou modelo referencial para os serviços.

Quanto ao fornecimento de peças, somente serão aceitos itens que atendam às especificações técnicas do fabricante do veículo ou do equipamento, devendo ser adequados ao uso seguro e compatíveis com o respectivo modelo.

As peças fornecidas deverão ser novas, vedado o fornecimento de itens usados ou reconicionados, salvo quando expressamente autorizado pela Administração, mediante justificativa técnica.

• Exigência de Amostra (Art. 17, § 3º; Art. 41, inciso II; Art. 42, §§ 2º e 3º da Lei nº 14.133/2021)

Não se aplica exigência de amostra na presente contratação, considerando a natureza dos serviços e o modelo de execução adotado para os fornecimentos de peças, resguardadas outras condições previstas no contrato.

• Subcontratação (Art. 122, § 2º, da Lei nº 14.133/2021)

Será admitida a subcontratação parcial de até 50% do objeto exclusivamente para serviços ou fornecimentos de natureza especializada, tais como, exemplificativamente, serviços de injeção

eletrônica, retífica de motores, diagnóstico computadorizado, manutenção de sistemas hidráulicos de máquinas pesadas, módulos eletrônicos, bombas injetoras e demais intervenções que exijam tecnologia específica ou ferramental especializado.

A subcontratação dependerá de autorização prévia da Administração e não afastará a responsabilidade integral da Contratada pela execução, qualidade, prazos e conformidade técnica do objeto.

Não será admitida a subcontratação da gestão contratual ou da responsabilidade principal pela execução do objeto.

• **Modalidades de Garantia da Contratação** (Art. 96 da Lei nº 14.133/2021)

a) Como garantia de execução plena do objeto e fiel cumprimento dos termos pactuados, a Contratada deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato.

b) A Contratada poderá optar por uma das modalidades previstas no § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

c) No caso de posterior alteração ou reajuste no valor do contrato, a Contratada ficará obrigada, caso necessário, a providenciar a complementação ou substituição da garantia, conforme a modalidade que tenha escolhido, devendo fazê-lo no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento da notificação.

d) A garantia responderá por inadimplemento, execução incompleta, multas e penalidades.

e) Se a garantia apresentada, conforme o caso, deixar de ser hábil para o fim a que se destina, a Contratante notificará a Contratada, para que a substitua no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação.

f) Uma vez aplicada multa à Contratada, e realizado o desconto do valor apresentado como garantia, a Contratante poderá convocá-la para que complemente aquele valor inicialmente oferecido.

g) O valor da caução feita em dinheiro será atualizado monetariamente e restituído mediante crédito na mesma conta corrente utilizada para liquidação da despesa decorre da execução do ajuste.

h) Os documentos que constituem o seguro-garantia e/ou a fiança bancária serão devolvidos ou baixados na mesma forma como foram prestados.

h) Após o recebimento definitivo do objeto a garantia prestada será liberada ou restituída à Contratada, de acordo com a forma de prestação.

• **Vistoria** (Art. 63, § 2º, da Lei nº 14.133/2021)

A vistoria prévia é facultativa e tem por finalidade permitir que os licitantes conheçam à logística local, a oferta de mão de obra, as características da frota, sua composição, estado geral de conservação e padrão de utilização, considerando que os veículos e máquinas operam predominantemente no Município de Paragominas, inclusive em áreas urbanas e rurais.

A vistoria possibilita melhor dimensionamento técnico da proposta, prevenindo alegações futuras de desconhecimento das condições operacionais.

Caso o interessado em participar da licitação opte por não realizar a visita técnica ao local de rotas dos automotores e nos imóveis da Sanepar, deverá apresentar declaração formal assinada por seu representante, sob as penas da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras.

A vistoria técnica para execução do objeto deverá ser da seguinte forma:

- a) Os licitantes que optarem por realizar vistoria prévia deverão ser acompanhados por servidor da Agência de Saneamento de Paragominas (Sanepar), que emitirá a declaração comprobatória correspondente;
- b) A vistoria deverá ser agendada com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas da realização do certame, em data e horário diferentes para os eventuais interessados, de segunda-feira a sexta-feira, exceto recessos e feriados, no horário das 7h às 14h, por meio do(s) telefone(s).
- c) Qualquer dúvida ou irregularidade observada durante a vistoria deverá ser previamente esclarecida junto ao segmento administrativo demandante, antes da apresentação da proposta, não sendo acolhida qualquer reivindicação posterior.
- d) Ainda que a vistoria não seja obrigatória, os licitantes não poderão usar do argumento de não a ter realizado para justificar quaisquer falhas ou omissões em suas propostas, nem para se eximir de responsabilidades durante a vigência do contrato.
- e) Recomenda-se que a vistoria seja efetuada por profissional técnico especializado.

• **Benefícios para ME/EPP**

Aplicam-se à licitação as disposições da Lei Complementar nº 123, de 2006, nos termos do art. 4º da Lei Federal nº 14.133/2021.

• **Conformidade legal e documental**

A empresa deverá estar regularmente constituída, possuir CNAE e objeto social compatível com o objeto, manter as licenças necessárias ao exercício da atividade e comprovar o atendimento aos arts. 66 a 69 da Lei nº 14.133/2021.

Poderá ser exigida comprovação de capacidade técnica mediante apresentação de atestado(s) que demonstre(m) a execução prévia de serviços de manutenção automotiva e fornecimento de peças compatíveis em porte e complexidade com o objeto.

• **Controle Individualizado por Veículo**

A Contratada deverá manter controle individualizado por veículo ou equipamento, com registro mínimo de:

- número da placa ou identificação do equipamento;
- quilometragem ou horímetro na entrada e saída;
- descrição detalhada dos serviços executados;
- peças substituídas;
- datas de abertura e encerramento da ordem de serviço;
- custos individualizados.

Tal controle assegura rastreabilidade, transparência e adequada gestão dos custos operacionais da frota.

• **Indicadores de Desempenho**

Poderão ser estabelecidos indicadores mínimos de desempenho contratual, tais como:

- prazo médio de atendimento;

- prazo médio de conclusão dos serviços;
- tempo médio de indisponibilidade;
- índice de retrabalho;
- conformidade das peças fornecidas.

Os indicadores permitirão avaliação objetiva da execução contratual e adoção de medidas corretivas, quando necessário.

• Sistema Informatizado de Gestão

A Contratada deverá disponibilizar sistema informatizado para registro e acompanhamento das ordens de serviço, contendo:

- emissão eletrônica de OS;
- histórico de manutenção por veículo;
- registro de peças e serviços;
- acesso à fiscalização para acompanhamento.

O sistema garantirá transparência, integridade das informações e suporte à fiscalização contratual.

• Estrutura Técnica Mínima e Raio de Atendimento

Considerando que a frota da SANEPAR executa serviços essenciais no Município de Paragominas, é necessário que a oficina esteja situada no Município em raio máximo de 20 km da sede da Autarquia.

Tal exigência visa reduzir tempo de deslocamento, custos operacionais e indisponibilidade dos veículos.

A empresa deverá comprovar estrutura mínima compatível com o objeto, incluindo:

- instalações adequadas;
- box(es) de atendimento;
- equipamentos de diagnóstico;
- ferramental compatível com veículos leves, motocicletas e máquinas pesadas;
- capacidade de atendimento simultâneo compatível com a demanda da frota.

• Utilização de Tabelas Referenciais Específicas para Orçamentação e Formação de Preço de Peças Automotivas e Serviços Especializados

Considerando a complexidade técnica do mercado de peças automotivas e do perfil heterogêneo de serviços de manutenção preventiva e corretiva, Notadamente em se tratando de veículos leves, motocicletas e máquinas pesadas, cujos itens podem variar quanto a especificação, aplicabilidade, nomenclatura técnica e referência mercadológica, mostra-se imperativo que a contratação seja balizada por parâmetros técnicos robustos e amplamente reconhecidos pelo mercado de reparação veicular e manutenção especializada.

Nesse contexto, a utilização de sistemas de referência de preços tecnicamente aceitos — tais como *Audatex*, *CILIA*, *Traz Valor*, *ÓRION* ou quaisquer outras bases de dados análogas de reconhecimento nacional — representa método adequado, transparente e defendido pela própria prática administrativa e pela jurisprudência dos tribunais de contas para fins de:

1. **Formação de preço objetivo e comparável**, mitigando assim o risco de preços manifestamente superiores ao praticado no mercado automotivo, assegurando maior vantajosidade à Administração;
2. **Padronização técnica de peças e serviços**, com referência a valores médios e/ou máximos praticados, inclusive para componentes originais, genuínos ou equivalentes, nas principais bases de consultoria técnica utilizadas pelo setor;
3. **Suporte técnico à fiscalização contratual**, permitindo que os valores cotados e executados sejam confrontados com base em ferramentas de mercado reconhecidas, o que favorece transparência, audibilidade e rastreabilidade do gasto público;
4. **Mitigação de assimetrias de informação** entre a Administração e os ofertantes, uma vez que tais sistemas agregam e consolidam dados coletados de milhares de orçamentos, concessionárias e redes credenciadas, robustecendo a base comparativa;
5. **Respaldo técnico e prol do controle externo**, pois tal prática tem sido adotada por vários órgãos públicos em certames que envolvem manutenção veicular com fornecimento de peças, e reconhecida pela orientação de órgãos de controle como meio legítimo de aferição de preços no contexto de maior desconto sobre tabela ou formação de valor referencial.

Em razão disso, será regulamentada a adoção das referidas tabelas — ou de sistema análogo técnico e equivalente — como referência para a formação de preço das peças e partes automotivas que constarem nos termos de referência e nas ordens de serviço, sendo vedada a utilização de tabelas sem respaldo técnico de mercado ou cuja fonte não seja amplamente reconhecida no setor de reparação veicular.

A Contratada deverá dispor de acesso — sem custos adicionais à Administração — às referidas tabelas, assinaturas ou licenças necessárias para consulta, comparação e aferição de preços, de modo a possibilitar que a fiscalização contratual realize consultas, confrontos e análises dos valores propostos em cada OS e no demonstrativo de peças, observado o percentual de desconto pactuado na proposta vencedora.

- **Devolução das Peças Substituídas**

A exigência de devolução das peças substituídas no curso da manutenção dos veículos e equipamentos objeto desta contratação representa medida essencial de governança, transparência, controle patrimonial e fiscalização contratual, alinhada aos princípios da economicidade, eficiência, rastreabilidade e controle externo.

Considerando que a correção, reposição e substituição de componentes automotivos ou de máquinas pesadas implicam custos diretos ao erário e, muitas vezes, geram resíduos patrimoniais, estabelece-se que todas as peças, acessórios, componentes e partes retidas no veículo e substituídas em face da execução de ordens de serviço deverão, obrigatoriamente, ser **devolvidas à Administração Pública ao término de cada manutenção**.

Essa prática possibilita:

1. **Verificação física e documental da intervenção executada**, permitindo à fiscalização confrontar o que foi declarado na ordem de serviço com o que efetivamente foi removido do veículo ou equipamento contratado;

2. **Auditoria efetiva dos materiais empregados**, mitigando riscos de substituição indevida, substituição por peças de qualidade inferior ou omissão de peças que deveriam ter sido substituídas;
3. **Comprovação de execução real do serviço**, evitando eventuais glosas, reexecuções ou alegações de execução ficta;
4. **Controle patrimonial e logística reversa**, possibilitando reavaliação de peças que eventualmente ainda preservem parte de sua utilidade funcional ou sejam adequadamente descartadas conforme a legislação ambiental vigente;
5. **Indução ao controle de custos e economicidade**, pois a Administração poderá reutilizar dados físicos e registrar histórico de equipamentos substituídos em detrimento da simples aceitação documental dos serviços;

A devolução das peças substituídas deverá ocorrer concomitantemente à entrega do veículo ou equipamento devidamente reparado, acompanhada de:

- Lista detalhada das peças devolvidas, com descrição, código e identificação técnica;
- Ordem de serviço correlata;
- Nota fiscal discriminando os itens substituídos.
- Registro fotográfico ou outro meio idôneo que comprove a condição da peça substituída.

Não será admitida a devolução parcial ou a substituição de peças sem a respectiva devolução física ao gestor do contrato. A não observância dessa regra poderá acarretar a não aceitação provisória/definitiva da execução, sujeitando a contratada às sanções previstas em lei.

- **Garantia Mínima dos Serviços Executados e das Peças Fornecidas**

A exigência de garantia mínima para os serviços executados e para as peças fornecidas constitui mecanismo essencial de proteção ao interesse público, assegurando confiabilidade técnica, durabilidade das intervenções realizadas e responsabilidade da contratada quanto à qualidade do objeto entregue.

Considerando que a contratação envolve manutenção preventiva e corretiva de veículos automotores, motocicletas e máquinas pesadas empregados em atividades essenciais de saneamento, eventual execução inadequada ou fornecimento de peças defeituosas pode comprometer a segurança operacional, gerar paralisações indevidas da frota e acarretar custos adicionais à Administração.

Assim, a contratada deverá assegurar garantia mínima sobre os serviços executados e sobre as peças fornecidas, como forma de resguardar a Administração contra vícios de execução, falhas prematuras e defeitos decorrentes de má aplicação de componentes ou inadequação técnica dos reparos realizados.

A forma de prestação, os prazos, as condições de acionamento e demais critérios relativos à garantia serão disciplinados em momento próprio, no âmbito das soluções técnicas e operacionais da contratação.

4. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

A prospecção de soluções tem por objetivo identificar e avaliar as alternativas disponíveis para atender à necessidade de **manutenção preventiva e corretiva da frota própria da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR**, composta por veículos leves, motocicletas e máquinas pesadas, considerando critérios de viabilidade técnica, operacional, econômica e administrativa.

A análise leva em consideração o histórico de utilização da frota, o desgaste natural decorrente do uso contínuo em atividades operacionais, as características das vias urbanas e rurais atendidas pela autarquia e a necessidade de garantir a disponibilidade permanente dos veículos e equipamentos utilizados na execução dos serviços públicos essenciais de saneamento básico.

4.1. Estimativa das Quantidades Necessárias

4.1.1 Premissas metodológicas do dimensionamento

A estimativa das quantidades de serviços de manutenção foi estruturada com adoção da **hora técnica** como unidade de medida da mão de obra especializada, por se tratar de critério mais compatível com a variabilidade inerente às intervenções mecânicas, elétricas, hidráulicas, eletrônicas, de diagnóstico e de regulagem exigidas pela frota da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR.

No caso concreto, a utilização da hora técnica é mais adequada do que a prévia discriminação exaustiva de serviços unitários, porque a extensão de cada intervenção depende do estado de conservação do veículo/equipamento, da natureza da falha identificada, do tempo efetivo de execução e da eventual necessidade de desmontagem, diagnóstico, substituição de componentes e testes finais. Em contratações dessa natureza, a prática administrativa tem admitido a adoção da hora de mão de obra combinada com tabela de tempo padrão e sistemas de orçamentação de peças, a exemplo de termos de referência que exigem **Tabela de Tempo Padrão de Mão de Obra, Tabelas do fabricante e Sistema de Orçamentação Automotiva** para fiscalização da execução contratual.

A SANEPAR possui atualmente **12 equipamentos de transporte – contando apenas a frota própria**, distribuídos entre **5 veículos leves, 2 máquinas pesadas (retroescavadeiras) e 5 motocicletas**, empregados nas atividades operacionais e administrativas da autarquia. Entre os veículos leves, constam **2 Fiat Strada e 3 VW Amarok**; entre as máquinas pesadas, **2 retroescavadeiras**; e, entre as motocicletas, **3 Honda Pop 100 e 2 Yamaha YBR125 Factor**.

Além disso, a estrutura operacional da SANEPAR não se limita à sede administrativa. A Autarquia conta ainda com a existência de múltiplas unidades e estruturas técnicas descentralizadas, como **ETA Jaderlândia**, diversas **ETEs**, sistemas de captação e poços, bem como um conjunto relevante de equipamentos e instalações que dependem de suporte logístico e deslocamento operacional contínuo. Registra-se também a quantidade de **114 servidores ativos** e estruturas técnicas essenciais ligadas à captação, ETA, bombeamento, poços artesianos e esgotamento sanitário.

Nesse contexto, a ausência de **série histórica consolidada e suficientemente estruturada** de ordens de serviço, tempos de execução e apropriação individual de mão de obra não impede o dimensionamento técnico da contratação. Trata-se, antes, de limitação de maturidade dos controles internos da frota, situação que a própria literatura técnica de gestão pública de frotas reconhece como comum em organizações sem sistema informatizado e sem registro sistemático do tempo de manutenção. O material de estudo elaborado pelo TCE-MT¹ destaca que a gestão eficiente depende de sistema informatizado capaz de captar as informações de utilização e manutenção, e que o controle do tempo de execução é indispensável porque os custos dos serviços são calculados em **homem/hora**.

Por isso, a estimativa aqui proposta foi construída por **arbitramento técnico motivado**, com base em:

1. quantidade de unidades por categoria;
2. intensidade e severidade do uso;
3. complexidade mecânica dos grupos;

¹

<https://www.tce.mt.gov.br/conteudo/download/tcemt-...>

4. criticidade da indisponibilidade para o serviço público;
5. referências técnicas externas e precedentes administrativos.

Tal metodologia é compatível, inclusive, com o regulamento interno da autarquia, que admite, para estimativas de manutenção e utilização, o uso de **históricos de contratos anteriores, séries estatísticas disponíveis, publicações especializadas, métodos de cálculo usualmente aceitos e trabalhos técnicos e acadêmicos.**

4.1.2. Memória de cálculo da quantidade estimada de horas técnicas

Para fins de planejamento, as horas técnicas anuais foram dimensionadas por **grupo homogêneo de frota**, com reserva estimada de capacidade contratual suficiente para absorver:

- manutenções preventivas programáveis;
- manutenções corretivas ordinariamente esperáveis;
- diagnósticos, testes e regulagens;
- e serviços especializados correlatos.

A literatura técnica do TCE-MT registra que o correto dimensionamento da manutenção deve considerar o **número de equipamentos de transporte, a quilometragem/horas rodadas ou trabalhadas e a incidência de manutenções preventivas e corretivas.** Registra, ainda, que a produtividade da mão de obra deve ser medida em **horas produtivas de trabalho** e que a ausência desse controle compromete a aferição de custos e a adequada gestão da manutenção.

a) Veículos tipo caminhonete 4x4 – VW Amarok

Quantidade da frota: 3 unidades

Reserva técnica estimada por unidade/ano: 200 horas técnicas

Quantidade total estimada: 600 horas técnicas/ano

Justificativa técnica:

As caminhonetes 4x4 suportam deslocamentos operacionais em condições mais severas, especialmente em vias não pavimentadas, trechos com irregularidade de solo, lama, poeira e maiores cargas de trabalho em campo. São veículos mais complexos, com maior sensibilidade de componentes de suspensão, direção, freios, transmissão e conjunto motriz, exigindo mais tempo diagnóstico e mais tempo de execução por intervenção. O estudo da PCMG² aponta, em veículos de porte utilitário, concentração expressiva de ocorrências e gastos em **suspensão**, além de maior custo médio de manutenção em veículos diesel em comparação aos equivalentes a gasolina no mesmo porte.

A estimativa de **200 horas por unidade/ano** foi, assim, adotada como reserva técnica conservadora para cobrir manutenções preventivas, corretivas ordinárias e serviços de diagnóstico e regulagem inerentes ao uso severo desse grupo.

b) Veículos leves utilitários – Fiat Strada

Quantidade da frota: 2 unidades

Reserva técnica estimada por unidade/ano: 300 horas técnicas

² <https://revistaavante.policiacivil.mg.gov.br/index.php/avante/article/download/68/63/283>

Quantidade total estimada: 600 horas técnicas/ano

Justificativa técnica:

Embora as Strada apresentem menor complexidade mecânica que as caminhonetes 4x4, trata-se de veículos de uso operacional diário, com grande recorrência de deslocamentos, múltiplas paradas, apoio logístico às equipes e absorção de demandas rotineiras da autarquia. Em grupos com menor número de unidades, a carga operacional individual tende a ser maior, o que justifica reserva técnica mais elevada por veículo.

Como referência externa ilustrativa, há matéria técnica de longa duração³ apontando que uma Fiat Strada, com **80.000 km e 1.793 horas de funcionamento**, demandou revisão com troca de óleo, filtros, fluido de freio e velas, demonstrando a recorrência e a materialidade das revisões programadas mesmo em utilitários leves.

Por isso, adotou-se o parâmetro de **300 horas por unidade/ano**, totalizando **600 horas anuais** para o grupo.

c) Motocicletas

Quantidade da frota: 5 unidades

Reserva técnica estimada por unidade/ano: 30 horas técnicas

Quantidade total estimada: 150 horas técnicas/ano

Justificativa técnica:

As motocicletas são utilizadas em deslocamentos rápidos, fiscalização e apoio operacional, com elevado número de ciclos de partida, parada e retomada. Apesar da frequência de uso, o tempo médio de execução das intervenções é, em regra, inferior ao dos veículos leves e muito inferior ao das máquinas pesadas. Assim, a reserva de **30 horas por unidade/ano** apresenta proporcionalidade técnica suficiente para manutenção preventiva, substituições de itens de desgaste natural, ajustes e corretivas de pequena e média complexidade.

d) Máquinas pesadas – retroescavadeiras

Quantidade da frota: 2 unidades

Reserva técnica estimada por unidade/ano: 400 horas técnicas

Quantidade total estimada: 800 horas técnicas/ano

Justificativa técnica:

As retroescavadeiras possuem o mais elevado nível de complexidade do conjunto contratado. São equipamentos submetidos a esforço contínuo, atuando em abertura e recomposição de valas, apoio a obras e manutenção de redes subterrâneas, com exigência de intervenções em motor, transmissão, sistema hidráulico, articulações, freios, pneus e componentes estruturais.

Para máquinas pesadas, o parâmetro técnico de manutenção está mais relacionado ao **horímetro** do que à quilometragem. Há, inclusive, precedentes administrativos recentes para **revisão preventiva de 1.500 horas** em retroescavadeira JCB e para **manutenção preventiva referente a 4.000 horas de trabalho** em retroescavadeira Caterpillar, o que reforça a adequação da lógica horária para esse grupo de equipamento.

³ <https://quatorrodas.abril.com.br/testes/longa-duracao/longa-duracao-revisao-da-fiat-strada-tem-servicos-incompletos-de-novo/>

Por essa razão, foi adotada a reserva de **400 horas por unidade/ano**, totalizando **800 horas técnicas anuais**, quantitativo proporcional à criticidade, à especialização da mão de obra e ao maior tempo médio exigido por intervenção.

IV.3. Quadro sintético da memória de cálculo

Grupo da frota	Quantidade de unidades	Base técnica estimada por unidade/ano	Quantidade total estimada
Caminhonetes 4x4 – VW Amarok	3	200 h	600 h
Veículos leves utilitários – Fiat Strada	2	300 h	600 h
Motocicletas	5	30 h	150 h
Máquinas pesadas – retroescavadeiras	2	400 h	800 h
Total geral estimado	12	—	2.150 horas técnicas/ano

4.1.4. Rastreabilidade documental e documentos de suporte

A estimativa acima encontra suporte, principalmente, nas seguintes referências:

1. Estrutura da Sanepar, com a composição da frota e identificação das unidades.
2. Quantitativo de servidores e estruturas técnicas essenciais da autarquia.
3. Portaria nº 040/2025-GAB.SG, que admite o uso de parâmetros como publicações especializadas, séries estatísticas e trabalhos técnicos para estimativas de manutenção e utilização.

Referências técnicas e acadêmicas

4. TCE-MT – *Avaliação de Controles Internos: Frotas Públicas*, quanto à necessidade de controle informatizado, apropriação do tempo de manutenção e cálculo de custos em homem/hora. E, quanto ao dimensionamento da manutenção com base no número de veículos, quilometragem/horas trabalhadas e incidência de manutenção preventiva/corretiva⁴.
5. Estudo da PCMG – custos de manutenção de veículos utilitários e concentração de ocorrências em suspensão⁵.

⁴

<https://www.tce.mt.gov.br/conteudo/download/tcemt-...>

⁵ <https://revistaavante.policiacivil.mg.gov.br/index.php/avante/article/download/68/63/283>

Referências administrativas externas

6. Termo de Referência de Santa Izabel do Pará, que exige **Tabela de Tempo Padrão de Mão de Obra**, tabela oficial de peças e pagamento por hora/trabalho, com fórmula contendo **quantidade de horas anuais estimadas por lote**⁶.
7. Termo de Referência do Ministério do Trabalho e Emprego, que exige **tabelas do fabricante de tempo padrão de reparo (homem/hora)** e sistema de orçamentação automotiva⁷.
8. Termo de Referência de Jaguaré/ES, que vincula a manutenção ao **tempo padrão do fabricante** ou tabela equivalente⁸.
9. Contratações de revisão preventiva de retroescavadeiras por **1.500 horas e 4.000 horas de trabalho**, reforçando o uso do horímetro como parâmetro técnico⁹¹⁰.

IV.5. Interdependências com outras contratações e economia de escala

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a estimativa das quantidades deve considerar as interdependências com outras contratações, de modo a viabilizar economia de escala. ([Planalto](#))

No presente caso, a solução foi dimensionada de forma **integrada por grupos de frota**, e não por microcontratações apartadas por sistema mecânico, por tipo de defeito ou por unidade administrativa isolada. Essa opção evita a fragmentação da demanda em contratos dispersos para suspensão, freios, elétrica, mecânica ou revisão por unidade, o que:

- reduz custo transacional de planejamento, seleção e fiscalização;
- permite padronização dos fluxos de ordem de serviço, autorização e controle;
- favorece melhor utilização de temporários, tabelas de fabricante e sistemas de orçamentação;
- amplia a competitividade do objeto;
- e preserva ganho de escala no atendimento contínuo da frota como um todo.

A interdependência entre manutenção preventiva, manutenção corretiva, fornecimento de peças, diagnóstico e apoio operacional também justifica a estimativa conjunta das horas técnicas por categoria de frota, pois esses elementos são funcionalmente conectados e não se executam de forma eficiente quando contratados de maneira excessivamente fragmentada.

4.2. Levantamento de Mercado e Alternativas

⁶ <https://santaizabel.pa.gov.br/wp-content/uploads/2023/10/Termo-de-Referencia.pdf>

⁷ <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/licitacoes/anexoitermodereferencia.pdf>

⁸ <https://www.jaguare.es.gov.br/uploads/licitacao/1519-termo-de-referencia-1704730380.pdf>

⁹ https://catanduvas.sc.gov.br/uploads/sites/270/2025/06/TERMO_DE_REFERENCIA.pdf

¹⁰ <https://www.ibaiti.pr.gov.br/public/admin/globalarq/licitacao/arquivo/705088216450815e03b754aeeeb6ccc6.pdf>

O levantamento de mercado teve por finalidade identificar e avaliar as **alternativas disponíveis para atendimento da necessidade de manutenção preventiva e corretiva da frota própria da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR**, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e administrativos, em conformidade com os princípios previstos no art. 11 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A análise levou em consideração os requisitos definidos pela área requisitante e pela Equipe de Planejamento de Contratações, bem como o histórico de utilização da frota, a diversidade de veículos e máquinas pesadas existentes e a criticidade das atividades desempenhadas pela SANEPAR, que demandam disponibilidade contínua e confiável dos equipamentos.

Nessa perspectiva, a Equipe de Planejamento de Contratações – EPC realizou levantamento de mercado com foco em contratações públicas recentes e correlatas, buscando identificar como os órgãos e entidades da Administração Pública vêm estruturando soluções para manutenção preventiva e corretiva de frotas oficiais, inclusive com fornecimento de peças, gestão de rede de atendimento e uso de parâmetros referenciais de mercado. O exame das experiências identificadas evidenciou que, no cenário atual, vêm se destacando duas linhas principais de solução: **a contratação por rede credenciada/credenciamento de oficinas**, com apoio de sistema informatizado de gerenciamento, e **a contratação de empresa para prestação de serviços mecânicos em geral, preventivos e corretivos, com fornecimento de peças veiculares genuínas ou originais**, voltada ao atendimento continuado da frota própria. Essa constatação decorre, entre outros referenciais, de editais e termos de referência da Justiça Militar da União, de chamamentos de credenciamento de oficinas publicados no PNCP e de contratações municipais voltadas à manutenção integral da frota com peças e mão de obra associadas.

No que se refere especificamente ao fornecimento de peças, o levantamento também revelou uma **tendência administrativa segura e reiterada** de adoção de **tabelas referenciais especializadas**, tais como **AUDATEX, CILIA, ORION, MOLICAR** ou outra base tecnicamente equivalente e de confiabilidade reconhecida, normalmente vinculadas ao critério de **maior desconto** sobre o valor referencial. Essa diretriz foi identificada em contratações promovidas por consórcios públicos, órgãos do Poder Judiciário, prefeituras e serviços públicos de urgência, a exemplo do ASSISCOP, da Justiça Militar da União, do CIRUSPAR/SAMU 192, do Município de Paranapanema/SP, do Município de Jandaia do Sul/PR, do Município de Elísio Medrado/BA e do Município de Rio do Sul/SC. Em todos esses casos, observa-se o uso das tabelas como mecanismo de objetivação da formação de preços, ampliação da auditabilidade da contratação e mitigação do risco de sobrepreço ou subjetividade excessiva na cotação de peças.

Diante desse panorama, o levantamento de mercado permite afirmar, nesta etapa preliminar, que a solução para a necessidade da SANEPAR não deve ser construída de forma dissociada das práticas mais modernas e seguras já adotadas no setor público. Ao contrário, o cenário pesquisado indica que há respaldo técnico e mercadológico tanto para modelos baseados em **rede credenciada de oficinas**, quanto para modelos de **prestação direta de serviços mecânicos com fornecimento de peças**, sendo igualmente consistente a utilização de **tabelas referenciais de mercado com disputa por desconto** para o fornecimento de peças e componentes. A definição da modelagem mais vantajosa, contudo, será aprofundada em momento posterior deste ETP, quando da análise da **solução como um todo**, da forma de execução, dos mecanismos de controle e da estrutura de julgamento mais adequada ao interesse da Autarquia.

Contratações examinadas

ASSISCOP – Pregão Eletrônico 004/2024

<https://assiscop.pr.gov.br/Licitacoes?ano=&mod=&num=&pag=5&pch=&sit=>

Justiça Militar da União – Edital PE 90019/2024

AGÊNCIA DE SANEAMENTO DE PARAGOMINAS

Rua Ilhéus, nº678 – Célio Miranda – CEP: 68.626-060 – Tel.: (91) 99279-6441

Assinado por 2 pessoas. Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://paragominas.sanepar.gov.br/validacao/E1AC-6D39-4146-393E>.

https://www2.stm.jus.br/upload/licitacao/edital/edital_2452_10122024.pdf

Prefeitura de Jandaia do Sul/PR – Compras.gov.br

https://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=987635&modprp=5&numprp=900742024

Prefeitura de Paranapanema/SP – Pregão Presencial 10/2024

<https://www.paranapanema.sp.gov.br/portal/editais/0/1/3627>

CIRUSPAR/SAMU 192 – Pregão Eletrônico 10/2024

<https://ciruspar.pr.gov.br/wp-content/uploads/2024/06/Pregao-Eletronico-10.2024-Aquisicao-de-pecas-Sistema-Audatex-para-a-frota-do-SAMU-192.pdf>

Prefeitura de Elísio Medrado/BA – Edital PE 013/2025-SRP

<https://www.elisiomedrado.ba.gov.br/Handler.ashx?f=f&name=EDITAL+PE+013-2025.pdf&query=b82c6908-85a4-4379-9528-148322e915ac.pdf>

Prefeitura de Rio do Sul/SC – Pregão Eletrônico 239/2024

https://s3cache.dom.sc.gov.br/atos/2024/12/1734719518_edital_nr_239.2024_pe_manuteno_frota_veiculos_leves_extrato.pdf

Exemplo de credenciamento de oficinas – PNCP

<https://pncp.gov.br/pncp-api/v1/orgaos/82947979000174/compras/2024/244/arquivos/1>

Nesse contexto, foram identificadas e analisadas as seguintes alternativas:

Solução 1 – Execução da manutenção com estrutura própria (força interna)

Consiste na realização das manutenções preventivas e corretivas por meio de equipe própria da SANEPAR, com aquisição direta de ferramentas, equipamentos, peças, insumos e eventual ampliação do quadro técnico especializado.

Vantagens:

- Maior controle direto sobre a execução dos serviços;
- Redução da dependência de prestadores externos no longo prazo.

Desvantagens:

- Necessidade de investimento elevado na aquisição de equipamentos, ferramentas e infraestrutura adequada;
- Insuficiência de mão de obra técnica especializada para atender simultaneamente veículos leves, motocicletas e máquinas pesadas;
- Aumento de custos fixos com pessoal, encargos trabalhistas e capacitação técnica contínua;
- Menor flexibilidade para atendimento de picos de demanda e manutenções emergenciais.

Conclusão:

A solução mostrou-se **inviável técnica e economicamente**, considerando a estrutura atual da SANEPAR, os custos de implantação e a necessidade de resposta rápida às demandas operacionais.

Solução 2 – Contratação de empresa especializada para serviços de manutenção

Consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de **serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota própria**, com fornecimento de peças, pneus e insumos, conforme demanda, mediante critérios técnicos previamente definidos.

O levantamento de mercado foi realizado por meio de:

- Pesquisa junto a fornecedores especializados no segmento de manutenção de veículos e máquinas pesadas;
- Análise de contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública;
- Elaboração do **Relatório de Pesquisa de Preços**, em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

Vantagens:

- Acesso a mão de obra técnica especializada e infraestrutura adequada;
- Redução de custos fixos e previsibilidade orçamentária;
- Flexibilidade para atendimento de manutenções preventivas e corretivas, inclusive emergenciais;
- Fornecimento de peças, pneus e insumos conforme necessidade, sem necessidade de estoque próprio elevado;
- Garantia dos serviços executados e rastreabilidade das intervenções;
- Conformidade com práticas de gestão ambiental e descarte adequado de resíduos.

Desvantagens:

- Dependência da qualidade técnica e da pontualidade da contratada;
- Necessidade de fiscalização contínua para assegurar o cumprimento contratual.

Solução 3 – Contratação de serviço de gerenciamento de frotas

Consiste na contratação de empresa especializada em **gerenciamento de frotas**, responsável pela administração integrada das atividades relacionadas à manutenção dos veículos e máquinas da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR, incluindo o controle de manutenções preventivas e corretivas, credenciamento e gestão de oficinas, auditoria técnica dos serviços executados, gestão de peças e insumos, monitoramento de custos, acompanhamento de indicadores de desempenho e emissão de relatórios gerenciais.

Nesse modelo, a empresa contratada atua como **gestora da frota**, intermediando a relação entre a Administração e os prestadores de serviços de manutenção, sem executar diretamente os serviços mecânicos, mas sendo responsável pela coordenação dos fluxos operacionais, técnicos e financeiros envolvidos na manutenção da frota.

O serviço de gerenciamento de frotas pode abranger, dentre outras funcionalidades:

- centralização das ordens de serviço e do histórico de manutenções por veículo ou equipamento;
- acompanhamento sistemático das manutenções preventivas e corretivas;

- auditoria técnica e financeira dos serviços executados pelas oficinas credenciadas;
- controle do consumo de peças, pneus e insumos;
- geração de relatórios gerenciais para apoio à tomada de decisão administrativa;
- apoio à fiscalização contratual e ao controle da execução dos serviços.

Vantagens:

- Centralização e padronização dos processos de manutenção da frota;
- Disponibilização de sistemas informatizados para controle de ordens de serviço, histórico de manutenções e custos por veículo ou equipamento;
- Possibilidade de auditoria técnica e financeira dos serviços executados;
- Melhoria da governança, do controle gerencial e da rastreabilidade das intervenções realizadas na frota;
- Potencial apoio à racionalização de custos e ao planejamento das manutenções ao longo do tempo.

Aspectos a serem considerados:

- A contratação envolve modelo contratual mais complexo, exigindo definição clara de responsabilidades entre a empresa gestora e os prestadores de serviços credenciados;
- Pode implicar custos adicionais relacionados à taxa de administração ou à remuneração da empresa gestora, os quais devem ser avaliados em conjunto com os ganhos de controle e eficiência;
- Demanda integração entre os sistemas da empresa contratada e os controles administrativos internos da SANEPAR;
- Requer estrutura de fiscalização capacitada para acompanhamento do contrato de gerenciamento.

Considerações sobre a aplicabilidade da solução

A contratação de serviço de gerenciamento de frotas é **juridicamente possível** e amplamente utilizada tanto por entes públicos quanto privados, podendo ser avaliada à luz das **características operacionais da SANEPAR**, tais como:

- o **uso contínuo e intensivo da frota**, mesmo que quantitativamente reduzida;
- a necessidade de **disponibilidade permanente dos veículos e máquinas** para atendimento das demandas operacionais, emergenciais e programadas;
- a importância do **controle sistemático de custos, prazos e desempenho da manutenção**, em razão da criticidade dos serviços de saneamento básico.

Assim, a adequação dessa solução deve ser analisada considerando não apenas o porte da frota, mas sobretudo a **intensidade de utilização, a complexidade operacional e os objetivos de gestão e governança pretendidos pela Administração**, cabendo à SANEPAR avaliar, de forma comparativa, os custos, benefícios e impactos administrativos desse modelo em relação às demais alternativas identificadas.

4.3. Estimativa do Valor da Contratação.

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base no **Relatório de Pesquisa de Preços**, em conformidade com a **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021**, especialmente os arts. 3º, 5º e 6º, utilizando-se propostas apresentadas por empresas especializadas para os serviços de manutenção e estimativas internas da Administração para aquisição de peças e insumos.

4.3.1. Estimativa dos serviços de manutenção (horas técnicas)

A estimativa dos serviços de manutenção preventiva e corretiva foi calculada a partir dos **valores unitários da hora técnica**, obtidos por meio de pesquisa de mercado, aplicados aos quantitativos estimados de horas de serviço definidos no **DFD nº 038/2025**, conforme segue:

- Serviço de manutenção corretiva e preventiva – **Amarok**:
600 horas × R\$ 106,92 = **R\$ 64.152,00**
- Serviço de manutenção corretiva e preventiva – **Strada**:
600 horas × R\$ 71,165 = **R\$ 42.699,00**
- Serviço de manutenção corretiva e preventiva de **motocicletas**:
150 horas × R\$ 149,75 = **R\$ 22.462,50**
- Serviço de manutenção corretiva e preventiva de **retroescavadeiras**:
800 horas × R\$ 324,41 = **R\$ 259.528,00**

O **valor estimado total dos serviços de manutenção**, apurado a partir das propostas apresentadas pelas empresas e da aplicação da média aritmética simples, perfaz o montante de **R\$ 388.841,50**.

4.3.2. Estimativa para aquisição de peças, pneus e insumos

De forma complementar, a Administração definiu valores globais estimados para a **aquisição eventual de peças, pneus e insumos**, com base no histórico de consumo da frota própria, exclusivamente para fins de planejamento orçamentário, não decorrendo de propostas apresentadas pelas empresas:

- Serviços de manutenção de veículos 01 – SANEPAR: **R\$ 70.000,00**
- Serviços de manutenção de veículos 02 – SANEPAR: **R\$ 70.000,00**
- Serviços de manutenção de veículos 03 – SANEPAR: **R\$ 20.000,00**
- Serviços de manutenção de máquinas pesadas – SANEPAR: **R\$ 100.000,00**

Total estimado para peças, pneus e insumos: **R\$ 260.000,00**.

Ressalta-se que os valores estimados para peças, pneus e insumos **não integram a disputa licitatória**, tendo sido definidos exclusivamente pela Administração Pública para fins de planejamento orçamentário, definição de limite máximo de despesa e controle da execução contratual.

Tal opção decorre do fato de que o consumo desses itens é **variável, imprevisível e condicionado a diagnósticos técnicos individualizados**, não sendo tecnicamente viável à Administração Pública elaborar composição detalhada prévia, nos termos do art. 18, §1º, incisos I e VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3.3. Valor Global Estimado da Contratação

Dessa forma, considerando:

- o valor estimado dos serviços de manutenção, no montante de **R\$ 388.841,50**; e

- o valor estimado para aquisição de peças, pneus e insumos, no montante de **R\$ 260.000,00**,

o **valor estimado global da contratação** foi fixado em **R\$ 648.841,50** (seiscentos e quarenta e oito mil, oitocentos e quarenta e um reais e cinquenta centavos).

5. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

5.1. Descrição da Solução como um todo

5.1.1. Após o levantamento de mercado e a análise comparativa das soluções disponíveis, verificou-se que **duas alternativas se apresentam como juridicamente possíveis e tecnicamente adequadas** para atendimento das necessidades da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR, quais sejam: (i) a **contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota própria**, com mensuração por hora técnica; e (ii) a **contratação de serviço de gerenciamento de frotas**, com gestão integrada das manutenções, controles operacionais e acompanhamento gerencial.

5.1.2. A solução consistente na contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva contempla a execução dos serviços mediante **mensuração por hora técnica**, conforme quantitativos estimados no Documento de Formalização da Demanda, aliada à **aquisição eventual de peças, pneus e insumos**, dentro dos limites orçamentários previamente definidos pela Administração, mediante autorização e fiscalização.

5.1.3. Por sua vez, a solução de gerenciamento de frotas envolve a contratação de empresa especializada para a **gestão integrada da manutenção da frota**, com centralização de ordens de serviço, acompanhamento técnico e financeiro, controle de custos e apoio à fiscalização contratual, podendo contribuir para o aprimoramento da governança e do controle gerencial da frota.

5.1.4. Ambas as soluções apresentam potencial para assegurar a **disponibilidade operacional contínua da frota**, a redução de riscos operacionais, o controle de custos e o atendimento adequado às demandas operacionais, emergenciais e programadas da SANEPAR, cabendo à Administração avaliar, de forma fundamentada, os custos, benefícios, impactos operacionais e administrativos associados a cada alternativa.

5.1.5. Dessa forma, o presente Estudo Técnico Preliminar **não vincula a decisão administrativa**, limitando-se a identificar e analisar as soluções possíveis, ficando a **definição da solução a ser adotada e da forma de contratação** condicionada à **decisão do ordenador de despesas**, no exercício de sua competência legal, à luz do interesse público, da disponibilidade orçamentária e das diretrizes institucionais da SANEPAR.

5.1.6. Ressalta-se que as diretrizes operacionais descritas neste estudo técnico preliminar refletem predominantemente a hipótese de contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva por hora técnica. Caso a Administração opte pela adoção do modelo de gerenciamento de frotas, as condições operacionais, forma de execução, medição e controle contratual serão detalhadas e ajustadas no Termo de Referência correspondente, observando-se os parâmetros definidos neste estudo.

5.1.7. Das Formas de Contratação

Com base na natureza da demanda, nas características do objeto, no levantamento de mercado realizado — inclusive por meio de consultas ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) — e nas disposições da Lei nº 14.133/2021, foram identificadas e analisadas as **formas juridicamente possíveis** para a contratação dos serviços relacionados à manutenção da frota própria da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR.

Considerando que o Estudo Técnico Preliminar identificou **duas soluções técnicas viáveis** para atendimento da necessidade administrativa:

- (i) a **contratação direta de serviços de manutenção preventiva e corretiva**, com mensuração por hora técnica e aquisição eventual de peças e insumos; e
- (ii) a **contratação de serviço de gerenciamento de frotas** —
as formas de contratação a seguir descritas foram avaliadas de maneira **não excludente**, sem prejuízo da discricionariedade administrativa.

Forma 1 – Pregão Eletrônico com utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP)

Consiste na realização de Pregão Eletrônico com adoção do **Sistema de Registro de Preços**, nos termos do art. 82 da Lei nº 14.133/2021, especialmente indicado para contratações com **demandas variáveis, execução continuada ou consumo estimado**, como ocorre com os serviços de manutenção da frota.

Essa forma possibilita:

- o registro prévio de preços unitários;
- a contratação conforme a necessidade efetiva da Administração;
- maior flexibilidade operacional e orçamentária;
- mitigação de riscos de supercontratação ou subutilização dos quantitativos estimados.

O SRP mostra-se juridicamente compatível tanto com a contratação de serviços de manutenção por hora técnica quanto com eventual contratação de serviço de gerenciamento de frotas, a depender da solução escolhida.

Forma 2 – Adesão à Ata de Registro de Preços

Consiste na adesão a Atas de Registro de Preços vigentes, formalizadas por outros órgãos ou entidades da Administração Pública, conforme previsto no art. 86 da Lei nº 14.133/2021, desde que atendidos, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- compatibilidade integral do objeto com as necessidades da SANEPAR;
- adequação técnica, operacional e quantitativa da solução registrada em ata;
- demonstração da vantajosidade da adesão;
- autorização expressa do órgão gerenciador e anuência do fornecedor registrado.

No levantamento realizado junto ao PNCP, foram identificadas diversas atas relacionadas à manutenção e ao gerenciamento de frotas. Contudo, verificou-se que **apenas a Ata de Registro de Preços nº 00001/2026, do Comando da Marinha**, apresentou escopo, estrutura de custos e modelo de execução compatíveis com a realidade operacional da SANEPAR, podendo ser considerada como **referência válida de mercado**, sem caráter vinculante.

Forma 3 – Contratação Direta

A contratação direta, por dispensa de licitação, prevista no art. 75 da Lei nº 14.133/2021, aplica-se apenas nas hipóteses expressamente autorizadas em lei, como situações de pequeno valor, emergência ou outras exceções legais.

No caso em análise, o **valor estimado global da contratação**, fixado em **R\$ 648.841,50**, supera os limites legais para dispensa por valor, não se verificando, no presente momento, outras hipóteses legais que justifiquem a contratação direta, razão pela qual essa forma não se mostra aplicável.

Considerações Finais sobre a Forma de Contratação

O presente Estudo Técnico Preliminar **não vincula a decisão administrativa**, limitando-se a identificar e analisar as **formas juridicamente possíveis** para a contratação, à luz das soluções técnicas disponíveis no mercado.

A **definição da solução a ser adotada** (manutenção direta da frota ou gerenciamento de frotas), bem como da **forma de contratação mais adequada, caberá ao ordenador de despesas**, no exercício de sua competência legal, considerando a disponibilidade orçamentária, a análise de vantajosidade, os impactos operacionais e administrativos, e o interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

5.1.8. Condições de execução dos serviços:

Os serviços deverão ser executados por empresa especializada, utilizando mão de obra qualificada, ferramentas apropriadas e observando rigorosamente as especificações técnicas dos fabricantes dos veículos, motocicletas e máquinas pesadas, bem como as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

5.1.9. Abrangência da manutenção:

A contratação deverá contemplar serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo, mas não se limitando, a intervenções nos sistemas mecânico, elétrico, eletrônico, hidráulico, de suspensão, freios, direção, transmissão, arrefecimento, funilaria, pintura e demais sistemas necessários ao pleno funcionamento da frota.

5.1.10. Fornecimento de peças, pneus e insumos:

As peças, pneus e insumos fornecidos deverão ser novos, originais ou compatíveis, de primeira linha, devidamente certificados e compatíveis com as especificações dos fabricantes, sendo vedada a utilização de componentes usados, recondicionados ou de procedência duvidosa, salvo autorização expressa da Administração.

5.1.11. Prazos de atendimento e execução:

A contratada deverá atender às solicitações de manutenção dentro dos prazos estabelecidos pela SANEPAR, observando a criticidade do serviço, especialmente nos casos de manutenção corretiva emergencial, de forma a evitar paralisações prolongadas da frota operacional.

5.1.12. Diagnóstico prévio e autorização:

A execução de serviços corretivos e a substituição de peças deverão ser precedidas de diagnóstico técnico detalhado, com apresentação de orçamento e justificativa, ficando a execução condicionada à prévia autorização da fiscalização designada pela SANEPAR.

5.1.13. Garantia dos serviços e materiais:

Os serviços executados e as peças fornecidas deverão possuir garantia mínima, conforme prazos legais e práticas de mercado, assegurando a correção de eventuais falhas sem ônus adicional para a Administração.

Garantia Mínima dos Serviços Executados:

Validade do Orçamento Apresentado

Possibilidade de Reboque/Guincho

Limite de Valor para Serviços sem Autorização Superior

Proibição de Substituição de Peça sem Autorização Formal

Penalidades Específicas por Atraso

Atendimento In Loco:

Registro Fotográfico

Veículo Reserva

5.1.14. Rastreabilidade e controle:

A contratada deverá manter registros detalhados de todas as manutenções realizadas, contendo identificação do veículo ou equipamento, descrição dos serviços executados, peças substituídas, datas, prazos e responsáveis técnicos, possibilitando o controle e a rastreabilidade das intervenções.

5.2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

5.2.1. O parcelamento da contratação poderá ocorrer por lote, considerando a diversidade da frota atendida e a especialização do mercado, especialmente na hipótese de contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva por hora técnica.

5.2.2. Na hipótese de adoção do modelo de gerenciamento de frotas, a contratação poderá ocorrer de forma integral, considerando a natureza sistêmica da solução, que envolve gestão unificada da manutenção, controle operacional e acompanhamento da frota.

5.3. Resultados pretendidos

5.5.1. A contratação dos serviços relacionados à manutenção da frota própria da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR, seja por meio da **prestação direta de serviços de manutenção preventiva e corretiva**, com fornecimento de mão de obra técnica especializada e aquisição eventual de peças, pneus e insumos, seja por meio da **contratação de serviço de gerenciamento de frotas**, tem por finalidade alcançar os seguintes resultados:

5.5.2. Garantir a **disponibilidade operacional contínua da frota**, reduzindo a ocorrência de falhas mecânicas e paralisações não programadas que possam comprometer a execução dos serviços públicos essenciais de saneamento básico;

5.5.3. Assegurar maior **eficiência, confiabilidade e regularidade** nas atividades operacionais, permitindo o adequado deslocamento das equipes técnicas, administrativas e operacionais, bem como o uso contínuo e seguro de veículos, motocicletas e máquinas pesadas nas frentes de trabalho;

5.5.4. Reduzir custos operacionais decorrentes de **manutenções emergenciais**, por meio da adoção de práticas de manutenção preventiva planejada e corretiva tempestiva, independentemente da solução técnica adotada;

5.5.5. Prolongar a **vida útil dos veículos, motocicletas e máquinas pesadas**, preservando o patrimônio público e reduzindo a necessidade de substituições prematuras;

5.5.6. Garantir condições adequadas de **segurança para servidores, usuários e terceiros**, assegurando que os veículos e equipamentos estejam em conformidade com as normas técnicas, de segurança e de trânsito aplicáveis;

5.5.7. Aprimorar o **controle, a rastreabilidade e a transparência** das manutenções realizadas, mediante registros sistemáticos, diagnósticos técnicos, relatórios gerenciais e acompanhamento pela fiscalização contratual;

5.5.8. Assegurar **previsibilidade e controle orçamentário**, seja por meio da mensuração dos serviços por hora técnica, com aquisição de peças e insumos conforme necessidade efetiva e limites previamente definidos, seja por meio de modelo de gestão integrada da frota, conforme a solução escolhida;

5.5.9. Contribuir para a **continuidade, eficiência e qualidade** dos serviços públicos de saneamento básico, fortalecendo a capacidade operacional da SANEPAR e o atendimento à população do Município de Paragominas;

5.5.10. Independentemente da solução adotada, garantir que o modelo de contratação possibilite **controle efetivo da execução**, transparência na medição dos serviços prestados e mitigação de riscos relacionados a sobrepreço, execução inadequada ou descontinuidade operacional.

5.4. Providências a serem adotadas pela administração previamente à contratação

5.4.1. Para viabilizar a contratação dos serviços relacionados à **manutenção da frota própria** da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR, seja por meio da **prestação direta de serviços de manutenção preventiva e corretiva**, seja por meio da **contratação de serviço de gerenciamento de frotas**, deverão ser adotadas, previamente à deflagração do procedimento licitatório ou da forma de contratação escolhida, as seguintes providências:

5.6.1.1. Formalização e validação da demanda, por meio do **Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 038/2025**, devidamente aprovado pela autoridade competente;

5.6.1.2. Conclusão e aprovação do presente **Estudo Técnico Preliminar – ETP nº 002/2026**, assegurando a coerência entre o objeto, as soluções analisadas, a estimativa de custos e as formas juridicamente possíveis de contratação;

5.6.1.3. Verificação da compatibilidade da contratação com o **Plano de Contratações Anual – PCA 2026**, garantindo o alinhamento da demanda ao planejamento institucional da SANEPAR;

5.6.1.4. Elaboração do **Termo de Referência**, com definição clara e objetiva do objeto, das condições de execução, dos critérios de medição e pagamento, das responsabilidades da contratada e da Administração, bem como dos mecanismos de acompanhamento e fiscalização, **em conformidade com a solução técnica a ser escolhida**;

5.6.1.5. Realização e consolidação da **pesquisa de preços**, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, com a devida juntada do Relatório de Pesquisa de Preços e do respectivo mapa de apuração ao processo;

5.6.1.6. Análise da **disponibilidade orçamentária e financeira**, com a emissão da respectiva declaração de adequação orçamentária, em conformidade com a legislação vigente;

5.6.1.7. Designação formal da **equipe de planejamento da contratação**, bem como do gestor e dos fiscais do contrato, observando-se os requisitos de segregação de funções e as atribuições compatíveis com o modelo contratual adotado;

5.6.1.8. Realização de **análise jurídica prévia**, com manifestação da assessoria jurídica da SANEPAR acerca da legalidade, regularidade e adequação dos documentos que instruirão o procedimento de contratação;

5.6.1.9. Adoção das providências administrativas necessárias à **publicação, condução e acompanhamento** do procedimento de contratação, assegurando a observância aos princípios da publicidade, transparência, competitividade e interesse público.

5.5. Contratações Correlatas ou Interdependentes

5.5.1. A contratação de **serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota própria** não possui vínculo direto de dependência com outras contratações em andamento no âmbito da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR.

5.6. Análise de Possíveis Impactos Ambientais

A contratação dos serviços de **manutenção preventiva e corretiva da frota própria da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR** pode gerar impactos ambientais pontuais, inerentes às atividades de manutenção automotiva e de máquinas pesadas, especialmente no que se refere ao manuseio e descarte de resíduos.

Os principais impactos ambientais identificados são:

5.6.1. Geração de resíduos sólidos e perigosos, tais como óleos lubrificantes usados, filtros, pneus inservíveis, peças substituídas, baterias e materiais contaminados;

5.6.2. Risco de contaminação do solo e de recursos hídricos, decorrente de vazamentos ou descarte inadequado de óleos, graxas, fluidos hidráulicos e outros insumos;

5.6.3. Emissões atmosféricas e ruídos, associados à operação de veículos e máquinas durante testes, ajustes e manutenções.

Como medidas de mitigação, a contratação deverá prever, no Termo de Referência, que a empresa contratada:

5.6.4. Adote procedimentos ambientalmente adequados para coleta, armazenamento, transporte e destinação final de resíduos, em conformidade com a legislação ambiental vigente, especialmente a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

5.6.5. Comprove a destinação ambientalmente correta de resíduos perigosos, mediante apresentação de certificados ou documentos equivalentes, quando aplicável;

5.6.6. Utilize práticas de manutenção que reduzam desperdícios, vazamentos e riscos ambientais;

5.6.7. Observe as normas ambientais, sanitárias e de segurança do trabalho aplicáveis às atividades executadas.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais associados à contratação são **controláveis e mitigáveis**, não configurando óbice à contratação, desde que observadas as exigências ambientais e de sustentabilidade a serem estabelecidas nos instrumentos da contratação e devidamente fiscalizadas pela Administração.

6. ANÁLISE DE RISCO

A análise de riscos é fundamentada no inciso X do Art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e inciso III do art. 11 da Portaria nº 040/2025-GAB.SG, de 17 de fevereiro de 2025, que tem o objetivo verificar os possíveis riscos que podem comprometer o sucesso da contratação e a boa execução contratual.

Assim, foi elaborado o Mapa de risco, conforme consta nos altos.

7. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

7.1. Síntese dos Principais Achados

A análise desenvolvida neste Estudo Técnico Preliminar – ETP nº 002/2026 evidencia a **necessidade de assegurar a adequada manutenção da frota própria** da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR, composta por veículos leves, motocicletas e máquinas pesadas, essenciais ao desempenho das atividades operacionais relacionadas à prestação dos serviços públicos de saneamento básico.

O estudo demonstrou que a indisponibilidade ou a manutenção inadequada da frota compromete diretamente a **capacidade de resposta da Autarquia**, tanto em situações emergenciais quanto em demandas programadas, impactando negativamente a execução de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manutenção de redes, obras, fiscalização e atendimento à população.

No levantamento de mercado realizado, foram identificadas e analisadas **duas soluções técnicas juridicamente possíveis e operacionalmente viáveis** para atendimento da demanda, quais sejam: (i) a **contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota própria**, com execução mediante mensuração por hora técnica e aquisição eventual de peças, pneus e insumos; e (ii) a **contratação de serviço de gerenciamento de frotas**, com gestão integrada das manutenções, controles operacionais e acompanhamento gerencial.

Ambas as soluções apresentam potencial para assegurar a **disponibilidade operacional contínua da frota**, a redução de riscos operacionais, o controle dos custos e a melhoria da eficiência administrativa, sendo suas formas de contratação analisadas à luz da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da discricionariedade administrativa.

7.2. Conclusão

Diante das análises técnicas, operacionais, administrativas e de mercado apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de serviços relacionados à **manutenção da frota própria da SANEPAR é necessária e indispensável** para garantir a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços públicos essenciais de saneamento básico prestados à população do Município de Paragominas.

O presente ETP identificou **duas soluções tecnicamente viáveis e juridicamente admissíveis**, cabendo à Administração, por intermédio do **ordenador de despesas**, a definição da **solução a ser adotada** — manutenção direta da frota ou gerenciamento de frotas — bem como da **forma de contratação mais adequada**, observados os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade, da transparência e do interesse público.

A decisão administrativa deverá considerar, de forma fundamentada, aspectos como a disponibilidade orçamentária, a vantajosidade econômica, os impactos operacionais, a capacidade de fiscalização, a realidade local e as diretrizes institucionais da SANEPAR, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Assim, recomenda-se o **prosseguimento do processo de contratação**, com a adoção das providências administrativas subsequentes, de modo a assegurar suporte adequado às atividades operacionais da

SANEPAR, preservando a continuidade dos serviços públicos essenciais e o adequado atendimento à população.

A definição da solução a ser adotada será realizada pela autoridade competente, considerando critérios de conveniência, oportunidade, vantajosidade econômica, eficiência administrativa e aderência às necessidades operacionais da Agência de Saneamento de Paragominas – SANEPAR.

Paragominas/PA, 24 de março de 2026.

Isley Martins dos Santos

Presidente Equipe de Planejamento
Matrícula nº1118549

Jamilly Dias Martins

Membro da Equipe de Planejamento
Matrícula nº 1202061

Ariany da Silva Oliveira Rocha

Membro da Equipe de Planejamento
Matrícula nº1201842



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: E1AC-6D39-4146-393E

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ARIANY DA SILVA OLIVEIRA ROCHA (CPF 018.XXX.XXX-27) em 24/03/2026 08:39:56 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



JAMILLY DIAS MARTINS (CPF 048.XXX.XXX-59) em 24/03/2026 08:40:18 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://paragominas.1doc.com.br/verificacao/E1AC-6D39-4146-393E>