

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Informações Básicas

Número do Processo: 549/2026

2. Descrição da necessidade

2.1. A aquisição visa à renovação da frota da Autarquia para o setor operacional.

2.1.1. 1 (uma) **retroescavadeira** destinado para manutenção de vias, redes de água e esgoto, carga e descarga de materiais e obras de infraestrutura municipal.

2.2. Além disso, como a frota atual se encontra desgastada pelo tempo de uso, essa aquisição poderá contribuir para que possamos ter uma economia no que se diz respeito a manutenção corretiva e preventiva das frotas, também assegurando uma boa continuidade e melhoria nos serviços prestados aos munícipes, atendendo toda a demanda solicitada.

3. Área Requisitante

Requisitante: Divisão de Transportes Internos e Manutenção de Veículos

Responsável: Tiago Luiz Fabricio dos Santos

4. Levantamento de Mercado

4.1. O levantamento de mercado foi feito previamente a elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) desta contratação. A pesquisa foi realizada junto aos fornecedores do ramo devido a especificidade do objeto.

5. Descrição da solução como um todo

5.1. Objeto deste Estudo Técnico Preliminar consiste na aquisição de 1 (uma) retroescavadeira, da qual está previsto no Plano de Contratações Anual 2026.

5.2. Como a frota atual se encontra desgastada pelo tempo de uso, essa aquisição poderá contribuir para que possamos ter uma economia no que se diz respeito a

manutenção corretiva e preventiva das frotas, também assegurando uma boa continuidade e melhoria nos serviços prestados aos munícipes, atendendo toda a demanda solicitada, promovendo o suporte operacional necessário às atividades desempenhadas pela Administração Pública Municipal, em especial nos setores que exigem manutenção das vias urbanas e rurais em diferentes condições.

5.3. O maquinário deverá ser entregue novo, sem uso anterior, em perfeito estado de funcionamento, livre de quaisquer ônus, encargos ou registros de multas ou taxas, acompanhado de todos os itens de série, acessórios obrigatórios de segurança, manual do proprietário, chave reserva, nota fiscal em nome da Administração Pública. O maquinário deverá estar regularizado, de modo a garantir sua plena legalidade e disponibilidade para uso público.

5.4. O ciclo de vida do objeto abrange desde a entrega técnica e legal do bem até sua utilização regular pelas unidades administrativas, incluindo o período de garantia contratual, durante o qual a empresa fornecedora será responsável por eventuais reparos, substituições de peças e atendimento técnico por defeitos de fabricação, sem qualquer custo adicional para a Administração. É vedada a cobrança por serviços de deslocamento, mão de obra ou transporte durante o prazo de garantia.

5.5. O maquinário deverá estar dotado de todos os equipamentos exigidos pela legislação de trânsito vigente (Resolução CONTRAN) e normas ambientais aplicáveis, 4 de 9 com destaque para os sistemas de segurança obrigatórios, além de apresentar eficiência energética compatível com as diretrizes de sustentabilidade e racionalidade no uso dos recursos públicos.

5.6. A empresa fornecedora deverá comprovar, no momento da contratação, a existência de assistência técnica autorizada em território nacional, em raio de até 200 km do Município, de modo a assegurar o cumprimento da garantia legal e contratual sem comprometer a continuidade dos serviços prestados pelo maquinário. O fornecimento de peças de reposição deverá ser garantido por, no mínimo, 1 (um) ano após a entrega do bem, nos termos da legislação aplicável quando aplicado a garantia do bem.

5.7. A solução ora proposta contempla não apenas a aquisição do maquinário, mas todo o conjunto de providências necessárias à regularização documental, operacionalidade imediata, manutenção preventiva e corretiva durante a garantia, e suporte técnico compatível com o uso institucional, de forma a assegurar o cumprimento dos princípios constitucionais da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e sustentabilidade ambiental, previstos na Constituição Federal (art. 37, caput), na Lei nº 14.133/2021.

5.8. Quanto a exigir a comprovação da assistência técnica autorizada para a manutenção da garantia de fábrica no edital de aquisição de veículos pela Administração Pública. Essa exigência visa garantir a **economicidade** e a eficiência, assegurando que o veículo adquirido (zero km) receba revisões adequadas para manter a cobertura contra vícios de fabricação, conforme exige o Código de Defesa do Consumidor (CDC) art. 26. Caso contrário, a garantia de fábrica pode ser perdida.

5.9. Exigência de Distância: exigir que a assistência técnica autorizada esteja localizada a uma distância razoável da sede do município ou local de entrega, para evitar custos logísticos excessivos para o órgão público.

5.10. Justificativa Técnica para Aquisição de Patolas Reversíveis

5.10.1. Proteção da infraestrutura urbana (Integridade do Pavimento), diferente das sapatas metálicas convencionais, as patolas com revestimento de borracha permitem a operação da retroescavadeira sobre asfalto, paver e calçadas sem causar fissuras, sulcos ou degradação da camada asfáltica. A utilização de garras metálicas em ambiente urbano gera um passivo financeiro imediato à administração, que se vê obrigada a recapear trechos danificados pela própria máquina durante a manutenção de redes de água ou esgoto.

5.10.2. Com relação a versatilidade operacional, o sistema reversível garante que a máquina mantenha sua eficiência máxima em dois cenários distintos sem a necessidade de substituição de peças no almoxarifado:

- Lado com Borracha: Utilizado em superfícies pavimentadas (áreas urbanas).
- Lado Metálico (Garras): Utilizado em terrenos de terra, lama ou áreas rurais, onde a tração e a ancoragem são críticas para a segurança da operação.

5.10.3. Pensando na redução de custos indiretos a aquisição do item já integrado à máquina nova evita o "improviso" operacional (como o uso de pranchas de madeira sob as patolas), que aumenta o tempo da manobra, eleva o risco de acidentes de trabalho e reduz a produtividade da equipe. O custo marginal da patola reversível é amplamente compensado pela economia em massa asfáltica de reparo.

5.10.4. A escolha visa atender aos preceitos de zelo com a coisa pública, minimizando o impacto ambiental e sonoro (vibrações) em áreas residenciais durante as intervenções de manutenção urbana.

5.11. E com relação a solicitação de caçamba traseira de 30" para retroescavadeira, projetada para atingir uma profundidade mínima de escavação de 4.650mm. O acessório é indispensável para a execução de obras de infraestrutura urbana, especificamente no manejo das redes de abastecimento e esgotamento sanitário.

6. Estimativa das Quantidades e dos Valores a serem Contratados

LOTE 1

Item	Especificação	Quantidade	Unidade	Preço Unitário Máximo	Preço Total Máximo
1	Retroescavadeira 4x4 zero quilômetro, conforme especificações no Termo de Referência.	1	Unidade	R\$445.000,00	R\$445.000,00

7. Contratações Correlatas e/ ou Interdependentes

Não será necessário contratações correlatas e/ou interdependentes nesse processo licitatório, uma vez que apenas visamos a aquisição da máquina.

8. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O item desta solução consta na listagem do Plano Anual de Contratação vigente dessa Divisão, sendo assim demonstram o alinhamento entre a aquisição e o planejamento dessa Divisão.

9. Resultados Pretendidos

A Contratação tem por finalidade o perfeito cumprimento de suas funções institucionais, e prover os meios que possibilitem a execução de suas metas, a renovação da frota é imprescindível para que os mesmos atendam adequadamente às necessidades do que nos propomos a executar em benefício da coletividade, enquanto serviço público, buscando sempre a melhorias dos serviços prestados.

10. Providências a serem adotadas

Para a plenitude da solução contratada, não se faz necessário nenhum tipo de adequação.

Araras, 28 de abril de 2026

Tiago Luiz Fabricio dos Santos

Divisão de Transportes Internos e Manutenção de Veículos