



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar nº 01/2025

1 – IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE E EQUIPE DE PLANEJAMENTO

- **Secretaria requisitante:** SAERP
- **Setor requisitante:** Oficina Mecânica de Veículos
- **Equipe de planejamento:** Leandro Luis Targon, Processo PMRP 2025/058561

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A aquisição da máquina é essencial para otimizar os serviços de manutenção, reduzindo significativamente o tempo de atendimento nas trocas de pneus e proporcionando maior segurança para os operadores. O uso de processos manuais apresenta riscos ergonômicos e operacionais, podendo resultar em acidentes de trabalho e ineficiência operacional. A mecanização desse processo garantirá maior produtividade e qualidade na execução das atividades.

2.2 Exemplos de serviços que utilizarão esta máquina, são manutenções em veículos industriais e equipamentos de grande porte, incluindo caminhões, tratores, ônibus, máquinas agrícolas, e de construção civil, visando aumentar a eficiência operacional e a segurança dos processos de trabalho.

2.3 O prazo de entrega dos itens deverá ser de 30 dias corridos após emissão da ordem de fornecimento.

2.4 O material solicitado é considerado bem comum, pois será utilizado diariamente contendo especificação padrão de mercado, amplamente comercializado.

2.5 O material não se trata de bem de luxo, pois, como indicado acima, possui especificação padrão de mercado, não possuindo componentes diferenciados com alto valor agregado, tidos como de luxo.

3 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

3.1 No momento não se aplica, nos termos do Decreto Municipal nº 01 de 05 de janeiro de 2024.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Aquisição de uma máquina para montagem e desmontagem de pneus de linha pesada, projetada para atender às necessidades de manutenção de veículos e máquinas de grande porte. A máquina deverá ser compatível com caminhões, tratores, ônibus, máquinas agrícolas e equipamentos de construção civil, garantindo eficiência, segurança operacional e durabilidade no manuseio de pneus de grande dimensão.

4.2 Condições Indispensáveis: Capacidade de operação em pneus de caminhões e veículos pesados, Segurança operacional para o operador, incluindo dispositivos de proteção, Compatibilidade com diferentes tamanhos e tipos de pneus. Padrões Mínimos de Qualidade: Materiais resistentes e duráveis para suportar uso intenso, Sistema hidráulico ou pneumático eficiente para facilitar o trabalho, Facilidade de manutenção e disponibilidade de peças de reposição. Critérios de Sustentabilidade:



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

Eficiência energética para reduzir o consumo de eletricidade, Uso de materiais recicláveis ou de baixo impacto ambiental na construção da máquina, Redução de emissões de ruído e poluentes.

4.3 O prazo de vigência da contratação é de 90 (noventa) dias corridos contadas da data determinada na ordem de fornecimento.

4.4 Não será exigida entrega de amostras.

4.5 Não será exigida garantia de contratação, pois a natureza do objeto permite uma execução simples, tornando essa exigência incompatível.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1 A quantidade total do item que compõem o presente certame foi calculada com base na quantidade necessária e fisicamente possível de sua instalação, não há histórico de compra deste item por se tratar de uma compra de item novo.

5.2 Segue o quantitativo obtido.

Item	Descrição básica	QTD RC
6	MAQUINA DESMONTADORA; Tipo/Modelo: DESMONTADORA DE PNEUS ELETRICA.	1

5.3 As características detalhadas constarão no Termo de Referência.

6 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 A análise técnica tem como finalidade avaliar as alternativas viáveis para atender à necessidade operacional identificada pela Secretaria Municipal de Água e Esgoto de Ribeirão Preto, relacionada à aquisição de uma máquina desmontadora de pneus de linha pesada.

6.1.1 Foi detectada a demanda por equipamento específico destinado à desmontagem de pneus de veículos pesados utilizados nas rotinas operacionais da Secretaria. A solução visa garantir maior agilidade nas manutenções corretivas e preventivas, reduzir o tempo de inatividade dos veículos, e promover a eficiência na prestação dos serviços públicos essenciais.

6.2 Análise das Alternativas de Atendimento

6.2.1 Locação do Equipamento: Não recomendada, por apresentar baixa viabilidade técnica e financeira. A demanda da Secretaria é contínua e exige disponibilidade imediata do equipamento em casos emergenciais, o que não é garantido por contratos de locação.

6.2.2 Serviços terceirizados (oficinas especializadas): Trata-se de alternativa que não atende à urgência, à frequência e à necessidade de controle operacional da Secretaria. Além disso, pode elevar os custos e comprometer o tempo de resposta em situações críticas.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

6.2.3 Aquisição direta: Considerada a solução mais eficiente, por permitir a posse definitiva do bem e sua pronta disponibilidade para uso conforme demanda. A aquisição proporciona autonomia técnica, maior previsibilidade nas operações, redução de custos a médio e longo prazo e otimização dos recursos públicos.

6.3 Levantamento de Mercado

6.3.1 Foi conduzido levantamento de mercado com vistas à identificação de modelos compatíveis com a necessidade operacional, observando-se critérios como robustez, confiabilidade, conformidade com normas técnicas, disponibilidade de assistência técnica, funcionalidade e adequação à linha pesada. Ressalta-se que esse levantamento teve caráter técnico-comparativo, não se configurando como pesquisa de preços.

6.4 Conclusão Diante da análise apresentada, conclui-se que a aquisição de uma máquina desmontadora de pneus de linha pesada constitui a solução mais eficaz para atender à demanda da Secretaria. A medida assegura disponibilidade imediata do equipamento, controle técnico sobre as operações, e redução significativa dos impactos operacionais decorrentes de paralisações.

7 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1 O valor estimado de cada item é:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTID.	VALOR UNIT. (R\$)	VALOR TOTAL
1	MAQUINA DESMONTADORA; Tipo/Modelo: DESMONTADORA DE PNEUS ELETRICA	Un.	1	85.821,67	R\$ 85.821,67
Total					R\$ 85.821,67

7.2 Tendo em vista que a Secretaria possui pesquisa de preços válida, de acordo com a IN SEGES/ME 65/2021, a mesma foi utilizada para considerar o valor referencial utilizado no Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. O presente processo tem como finalidade a aquisição de equipamento tipo máquina desmontadora de pneus, visando atender às demandas operacionais da Secretaria Municipal de Água e Esgoto de Ribeirão Preto.

8.2. As especificações técnicas, condições de fornecimento, desempenho esperado e requisitos de manutenção preventiva e corretiva constam detalhadamente no Termo de Referência anexo.

8.3. A adoção da aquisição como solução estratégica apresenta vantagens operacionais para a Administração Pública, uma vez que possibilita a posse definitiva do equipamento, garantindo sua disponibilidade imediata para intervenções técnicas. Tal medida contribui diretamente para a redução do



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

tempo de inatividade dos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgoto, promovendo maior eficiência na gestão dos serviços públicos essenciais.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

9.1 Não será possível o parcelamento da presente aquisição, tendo em vista tratar-se de apenas uma unidade de máquina desmontadora de pneus da linha pesada. A natureza singular do item inviabiliza o fracionamento, sendo necessária a aquisição integral para atendimento pleno da demanda operacional.

10 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 A contratação da máquina de montagem e desmontagem de pneus de linha pesada visa promover benefícios diretos e indiretos à operação de manutenção veicular, com impactos positivos em diversas dimensões:

10.1.1 Economicidade: Redução significativa de custos operacionais com mão de obra e tempo de serviço, além da diminuição de danos em rodas e pneus causados por processos manuais.

10.1.2 Eficiência e Eficácia: A máquina permite maior agilidade e precisão na execução das manutenções, reduzindo o tempo de parada dos veículos e aumentando a disponibilidade da frota.

10.1.3 Melhor aproveitamento dos recursos humanos: Minimiza o esforço físico dos operadores, reduz riscos de acidentes e melhora as condições ergonômicas de trabalho.

10.1.4 Otimização de recursos materiais e financeiros: A durabilidade do equipamento e sua compatibilidade com diversos tipos de pneus garantem retorno sobre o investimento ao longo do ciclo de vida do produto.

10.1.5 Desenvolvimento nacional sustentável: A aquisição de tecnologia nacional contribui para o fortalecimento da indústria local e reduz a dependência de soluções importadas.

10.1.6 Melhoria da qualidade dos serviços: A padronização e segurança no processo de montagem e desmontagem elevam a qualidade das manutenções, refletindo diretamente na confiabilidade dos sistemas de transporte e abastecimento.

11 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

11.1 Com base na análise técnica e administrativa realizada, não há necessidade de adoção de providências adicionais pela Administração Pública previamente à celebração do contrato para aquisição da máquina de montagem e desmontagem de pneus linha pesada. Todos os requisitos operacionais, estruturais e de gestão já foram devidamente atendidos, conforme segue:

11.1.1 Infraestrutura física: O local de instalação está plenamente adequado, com piso reforçado, energia elétrica compatível e espaço operacional disponível.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto
Estado de São Paulo

11.1.2 Capacitação de servidores: Os profissionais responsáveis pela operação, fiscalização e gestão contratual já foram capacitados, não sendo necessária nova formação.

11.1.3 Sistemas internos: Os sistemas de controle patrimonial e manutenção estão atualizados e aptos para integrar o novo equipamento.

11.1.4 Planejamento e gestão: Não há pendências relacionadas a plano de ação ou matriz de risco, visto que todas as etapas preparatórias foram concluídas.

11.2 Dessa forma, a contratação pode prosseguir sem necessidade de ajustes ou intervenções adicionais, garantindo a correta execução contratual e o pleno aproveitamento da solução adquirida.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1 Objeto autônomo: A máquina possui funcionalidade independente, não exigindo integração com outros equipamentos ou sistemas que demandem contratação simultânea.

12.2 Infraestrutura já adequada: As intervenções físicas e elétricas necessárias foram previamente executadas, não havendo necessidade de contratação complementar para viabilizar sua instalação.

12.3 Equipe capacitada: Os servidores responsáveis pela operação e gestão contratual já foram treinados, dispensando contratações adicionais para capacitação.

12.4 Suprimentos e insumos: Os materiais de apoio (como lubrificantes, ferramentas e EPIs) já estão disponíveis no estoque regular da unidade, não exigindo novas aquisições vinculadas.

12.5 Dessa forma, a contratação da máquina não depende de outras contratações para sua execução plena, nem repercute diretamente em contratos existentes. Portanto, não se aplica a identificação de contratações correlatas ou interdependentes neste caso.

13.- DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 A aquisição e operação da máquina de montagem e desmontagem de pneus de linha pesada apresenta impactos ambientais pontuais e controláveis, os quais foram devidamente analisados e tratados no planejamento técnico. Entre os principais aspectos, destacam-se:

13.1.1 Consumo de energia elétrica: O equipamento opera com sistema eletro-hidráulico trifásico, gerando incremento no consumo energético da unidade. O impacto será mitigado por meio de operação planejada em horários estratégicos e manutenção preventiva dos sistemas.

13.1.2 Ruído operacional: O nível de ruído gerado está dentro dos padrões aceitáveis para ambientes industriais, com potencial de mitigação por meio de barreiras acústicas e uso de EPIs adequados.

13.1.3 Uso de lubrificantes e fluidos: O equipamento requer utilização periódica de fluidos hidráulicos. A gestão desses insumos seguirá o plano de gerenciamento de resíduos da unidade, com descarte conforme normas ambientais.

13.1.4 Geração de resíduos sólidos: A operação poderá gerar resíduos como partes de pneus danificados, embalagens de insumos e materiais de apoio. Esses resíduos serão encaminhados aos sistemas internos de triagem e coleta seletiva, conforme a legislação vigente.



Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto

Estado de São Paulo

13.1.5 Emissões indiretas de carbono: A logística envolvida na fabricação e transporte da máquina contribui para a pegada de carbono, embora em escala reduzida. A escolha de fornecedor nacional e a manutenção regular ajudam a reduzir esse impacto.

13.2 Diante desses fatores, conclui-se que os impactos ambientais da contratação são controláveis e compatíveis com a natureza da operação, não havendo riscos significativos ao meio ambiente. Todas as medidas mitigadoras estão previstas no planejamento da unidade contratante.

14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

14.1 A equipe de planejamento considera a contratação da máquina de montagem e desmontagem de pneus de linha pesada plenamente viável e estratégica para o aprimoramento das atividades de manutenção veicular. O investimento representa um avanço significativo em termos de produtividade, segurança operacional e redução de custos recorrentes.

Dada sua importância para o desempenho das atividades de manutenção descritas neste ETP — essenciais à continuidade dos sistemas de produção de água e tratamento de esgoto — torna-se evidente que, sem essa aquisição, tais manutenções ficam inviabilizadas, comprometendo serviços essenciais.

Dessa forma, recomenda-se a continuidade do processo licitatório, assegurando que a aquisição seja realizada em conformidade com os padrões técnicos e normativos exigidos, a fim de garantir eficiência operacional e qualidade na prestação dos serviços públicos envolvidos.

Ribeirão Preto, 25 Julho de 2025.

Leandro Luis Targon

Agente de Administração

Ronaldo Cesar Paviato

Chefe Seção Mecânica de Veículos

Carlos Eduardo Pereira

Chefe da Divisão de Transporte

José Rui Infante Bonatto

Secretario de Água e Esgoto de Ribeirão Preto