



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SETOR REQUISITANTE: Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

RESPONSÁVEL: Gerson Pereira

PRIORIDADE: Médio

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda tem por objetivo restabelecer o funcionamento do trator agrícola modelo LS 100, utilizado na Patrulha Agrícola, nas atividades operacionais da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente do Município de Tio Hugo/RS.

O equipamento encontra-se inoperante devido a falha grave no motor, impossibilitando sua utilização nas rotinas de apoio à produção agrícola, manutenção de áreas rurais e execução de serviços públicos que dependem de tração mecânica.

A indisponibilidade do trator compromete diretamente a execução de tarefas essenciais, gerando atrasos e aumento de custos operacionais.

O trator LS 100 é um ativo estratégico para o atendimento das demandas agrícolas e de infraestrutura rural, sendo utilizado nas mais diversas atividades desenvolvidas pela Secretaria, em apoio ao produtor rural.

A paralisação prolongada do equipamento acarreta prejuízos à produtividade e à capacidade de resposta do município, especialmente em períodos de alta demanda por serviços mecanizados.

A contratação de empresa especializada para o conserto do motor é imprescindível para garantir a retomada das atividades.

O serviço deverá incluir fornecimento de peças originais ou compatíveis de alta qualidade, mão de obra qualificada e garantia técnica sobre os trabalhos executados.

A ausência de reparo adequado poderá resultar em agravamento dos danos, elevação dos custos futuros e comprometimento da vida útil do equipamento.



O risco de não atendimento da demanda envolve perda de eficiência operacional, aumento de despesas com alternativas temporárias e possível interrupção de serviços essenciais à comunidade rural.

A solução imediata é necessária para assegurar a continuidade das atividades e preservar o patrimônio público.

II. ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A demanda não consta no Plano de Contratações Anual, pois a Administração não possui ainda Plano vigente.

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos:

- Empresa especializada em manutenção de motores de tratores agrícolas, com experiência no modelo LS 100.
- Fornecimento de peças originais ou compatíveis de qualidade equivalente, com garantia mínima de 06 meses.
- Mão de obra qualificada, com técnicos certificados ou com experiência comprovada em mecânica pesada agrícola.
- Execução do serviço em prazo compatível com a urgência da demanda, preferencialmente no município ou com logística que minimize o tempo de indisponibilidade.

IV. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

Para atender plenamente à demanda, será necessária a alocação de equipe técnica e mecânicos especializados em motores agrícolas.

Serão utilizadas peças específicas para o modelo LS 100, incluindo componentes internos do motor, sistemas de vedação, lubrificação e refrigeração.

O serviço será executado na oficina mecânica do contratado.

O quantitativo foi definido considerando a complexidade da intervenção e a necessidade de garantir qualidade e rapidez na execução.



O detalhamento das quantidades encontra-se no documento anexo "Estimativa das Quantidades".

V. LEVANTAMENTO DE MERCADO

a) EMPRESA HM ELÉTRICA E MECÂNICA PESADA

Quem executa: terceiro

Forma de acesso: serviço por demanda

Descrição da solução: Consiste na contratação de empresa especializada em mecânica pesada para realizar o reparo completo do motor do trator LS 100.

O serviço inclui diagnóstico detalhado, desmontagem, substituição de peças danificadas e remontagem com ajustes técnicos conforme especificações do fabricante.

A execução é realizada em oficina equipada com ferramentas específicas para motores agrícolas, garantindo precisão e segurança.

Componentes do pacote/esforços incluídos: peças originais ou compatíveis, mão de obra especializada, testes de funcionamento e garantia técnica.

Responsabilidades: Administração – disponibilizar o equipamento e aprovar peças; Fornecedor – executar o serviço e fornecer garantia.

Preço e unidade de medida: R\$ 53.064,30 / execução

Estimada de custo para este caso (R\$): 53.064,30 (memória de cálculo: valor informado pela empresa para execução completa)

Tempo de implantação: 15 dias úteis

Pontos fortes: experiência comprovada, garantia técnica abrangente.

Limitações: deslocamento até a oficina.

Riscos e mitigação: atraso por logística; mitigação com agendamento prévio e transporte adequado.

Requisitos legais/regulatórios relevantes: conformidade com normas de segurança e ambientais.



Quando escolher: quando se busca alta especialização e garantia estendida.

Variações contratuais possíveis: inclusão de manutenção preventiva.

Difere das demais por: menor custo entre as opções apresentadas.

b) RV OFICINA MECÂNICA LTDA

Quem executa: terceiro

Forma de acesso: serviço por demanda

Descrição da solução: Prestação de serviço de reparo de motor agrícola com foco em tratores de médio porte.

Inclui desmontagem completa, substituição de peças, ajustes finos e testes de desempenho.

A empresa possui infraestrutura para atendimento rápido e equipe treinada para modelos similares ao LS 100.

Componentes do pacote/esforços incluídos: peças, mão de obra, transporte do equipamento, garantia técnica.

Responsabilidades: Administração – fornecer informações técnicas e aprovar orçamento; Fornecedor – executar reparo e testes.

Preço e unidade de medida: R\$ 55.661,60 / execução

Estimativa de custo para este caso \(\text{R\\$}\): 55.661,60 (memória de cálculo: valor informado pela empresa para execução completa)

Tempo de implantação: 12 dias úteis

Pontos fortes: prazo reduzido, equipe com experiência em modelos similares.

Limitações: custo superior à primeira alternativa.

Riscos e mitigação: indisponibilidade de peças; mitigação com estoque prévio.

Requisitos legais/regulatórios relevantes: atendimento às normas técnicas de mecânica agrícola.



Quando escolher: quando o prazo de execução é fator crítico.

Variações contratuais possíveis: contrato de manutenção corretiva adicional.

Difere das demais por: menor prazo de execução.

c) AUTO PEÇAS DOS ALEMÃES - SATTLER & SATTLER LTDA

Quem executa: terceiro

Forma de acesso: serviço por demanda

Descrição da solução: Empresa especializada em fornecimento de peças e serviços de mecânica agrícola, com foco em motores de tratores.

O serviço inclui diagnóstico, substituição de peças e ajustes técnicos, com possibilidade de fornecimento rápido de componentes devido ao estoque próprio.

Componentes do pacote/esforços incluídos: peças, mão de obra, garantia técnica, suporte pós-serviço.

Responsabilidades: Administração – disponibilizar equipamento e aprovar peças; Fornecedor – executar reparo e fornecer peças.

Preço e unidade de medida: R\$ 55.691,50 / execução

Estimativa de custo para este caso \(\text{R\\$}\): 55.691,50 (memória de cálculo: valor informado pela empresa para execução completa)

Tempo de implantação: 14 dias úteis

Pontos fortes: disponibilidade imediata de peças.

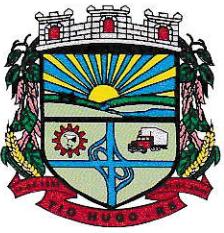
Limitações: custo elevado.

Riscos e mitigação: falhas pós-reparo; mitigação com garantia técnica e testes.

Requisitos legais/regulatórios relevantes: conformidade com normas técnicas e ambientais.

Quando escolher: quando a disponibilidade de peças é fator determinante.

Variações contratuais possíveis: fornecimento contínuo de peças.



Tio Hugo - RS

Prefeitura
Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Difere das demais por: maior agilidade na obtenção de peças.

Tabela comparativa de soluções:

Solução	Forma de acesso	Componentes da solução	Unidade	Custo estimado	Observações
Empresa HM Elétrica e Mecânica Pesada	Serviço por demanda	Peças, mão de obra, testes, garantia	Execução	53.064,30	Menor custo, prazo maior
RV Oficina Mecânica Ltda	Serviço por demanda	Peças, mão de obra, transporte, garantia	Execução	55.661,60	Prazo reduzido
Auto Peças dos Alemães - Sattler & Sattler Ltda	Serviço por demanda	Peças, mão de obra, garantia, suporte	Execução	55.691,50	Disponibilidade imediata de peças

Conclusão: A alternativa da Empresa HM Elétrica e Mecânica Pesada apresenta o menor custo global, com garantia técnica abrangente, sendo a mais vantajosa economicamente.

Apesar de prazo ligeiramente superior, o custo reduzido e a especialização técnica justificam sua escolha frente às demais opções.

VI. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preço foi obtida a partir de levantamento de mercado junto a três fornecedores especializados.

Os valores unitários informados correspondem ao serviço completo de reparo do motor do trator LS 100, incluindo peças e mão de obra.

Metodologia: coleta de cotações formais e comparação direta.

Valor global estimado: R\$ 53.064,30, considerando a opção mais vantajosa.



Memória de cálculo: preço unitário informado pelo fornecedor selecionado multiplicado por 1 execução.

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução do reparo completo do motor do trator agrícola LS 100.

O processo envolve diagnóstico técnico, desmontagem, substituição de peças danificadas por originais ou compatíveis, remontagem e ajustes conforme especificações do fabricante.

A manutenção preventiva será recomendada para prolongar a vida útil do equipamento.

VIII. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não se justifica o parcelamento da contratação, pois o serviço de reparo do motor é tecnicamente indivisível e deve ser executado de forma contínua para garantir a integridade e funcionalidade do equipamento.

O critério de adjudicação será global, contemplando todas as etapas e componentes necessários.

IX. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução do serviço, espera-se a retomada imediata da operação do trator LS 100, aumento da eficiência nas atividades agrícolas e redução de custos com alternativas temporárias.

A solução proporcionará melhor aproveitamento dos recursos públicos e preservação do patrimônio municipal.

X. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Será necessário designar fiscais e gestores do contrato, assegurar local adequado para recebimento e inspeção do equipamento após o reparo, e disponibilizar documentação técnica do trator para subsidiar o serviço.

XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES



Não há contratações correlatas ou interdependentes identificadas que influenciem diretamente esta demanda.

XII. IMPACTOS AMBIENTAIS

O serviço de reparo deverá observar normas ambientais, especialmente quanto ao descarte adequado de peças e resíduos oleosos.

A utilização de peças de qualidade contribuirá para eficiência energética e redução de emissões.

XIII. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação apresenta viabilidade técnica e econômica comprovada, atendendo plenamente à necessidade de restabelecimento do trator LS 100.

A opção escolhida oferece equilíbrio entre custo, qualidade e prazo, garantindo vantagem para o interesse público.

Tio Hugo/RS, 13 de novembro de 2025.

GERSON PEREIRA

Secretário de Agricultura e Meio Ambiente