



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS**  
**CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**PROTOCOLO: 2413/2025**

**ÓRGÃO GESTOR:** Secretarias de Obras, Obras do Interior, Agricultura e Serviços Públicos e Urbanos.

**OBJETO DA CONTRATAÇÃO:** Contratação de empresa qualificada para executar, sob demanda, os serviços de manutenção corretiva e preventiva da frota pesada município, com fornecimento de peças, insumos, ferramentas e mão de obra especializada.

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A manutenção corretiva e preventiva das máquinas pesadas que integram a frota municipal é essencial para assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados pelas Secretarias de Obras, Obras do Interior, Agricultura e Serviços Públicos e Urbanos. Tais equipamentos são empregados diretamente na execução de obras de infraestrutura urbana e rural, manutenção de estradas vicinais, apoio a produtores locais e demais atividades indispensáveis ao atendimento das demandas da população. Atualmente, o Município encontra-se amparado por Contrato Emergencial nº 06/2025, tornando necessária a substituição por contratação regular e planejada que garanta a adequada conservação dos veículos pesados, com a devida cobertura técnica e operacional.

Considerando que a administração municipal não dispõe de corpo técnico especializado nem de estrutura física adequada para a realização interna desses serviços, torna-se imprescindível a contratação de empresa qualificada para executar, sob demanda, os serviços de manutenção corretiva e preventiva da frota pesada, com fornecimento de peças, insumos, ferramentas e mão de obra especializada. A contratação visa preservar a integridade dos veículos, prevenir acidentes e reduzir interrupções operacionais, assegurando, assim, a continuidade das políticas públicas ligadas à infraestrutura e ao desenvolvimento rural e urbano, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

**2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

Essa contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025, em conformidade com o disposto no artigo 12, inciso VII, da Lei nº 14.133/21 e no Decreto Municipal nº 3923/23. Esta previsão está devidamente registrada e pode ser consultada para verificar sua inclusão e detalhamento. Para acessar o Plano de Contratações Anual e obter mais informações, os interessados podem visitar o site oficial do

***“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA.”***

AV. VENÂNCIO AIRES, 720 – CENTRO – 95190-000 – SÃO MARCOS/RS – FONES: (54)  
3291.9900



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS**  
**CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS**

Município no endereço: <https://www.saomarcos.rs.gov.br/portal-transparencia/plano-de-contratacao-anual-pca>.

### **3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A contratação dos serviços de manutenção corretiva e preventiva das máquinas pesadas da frota municipal deverá atender a requisitos técnicos, funcionais e operacionais que assegurem a plena operacionalidade, segurança e durabilidade dos equipamentos utilizados pelas Secretarias de Obras, Obras do Interior, Agricultura e Serviços Públicos e Urbanos. A empresa contratada deverá dispor de equipe técnica qualificada, com profissionais especializados em manutenção de maquinário pesado (tais como retroescavadeiras, escavadeiras hidráulicas, motoniveladoras, tratores, entre outros), devidamente certificados e com experiência comprovada.

Para garantir a escolha adequada da solução em suma, os licitantes devem observar as seguintes especificações técnicas e operacionais:

#### **3.1 Especificações técnicas:**

- a) A manutenção abrangerá todos os componentes de painel, motor, suspensão, sistemas elétrico, de arrefecimento, de freios, de direção, de ar-condicionado, de transmissão e de alimentação de combustível, bem como a aplicação de peças novas e materiais necessários para a efetiva prestação de serviço.
- b) São considerados serviços de manutenção preventiva, aqueles realizados em conformidade com as especificações técnicas do fabricante, constantes do manual de manutenção do veículo, de modo a mantê-lo em perfeito estado de funcionamento;
- c) São considerados serviços de manutenção corretiva todos os reparos técnicos, inclusive diagnósticos, decorrentes de problemas mecânicos constatados no veículo, bem como todos os procedimentos necessários ao pronto retorno do equipamento às condições normais de operação.
- d) A contar do recebimento do veículo na oficina, a Contratada deverá apresentar ao fiscal do contrato, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, “check list” acompanhado do orçamento dos reparos a serem realizados, discriminando: as peças a serem substituídas, com o respectivo valor; o valor da mão de obra, de acordo com as técnicas, tempos-padrões e conforme valor da hora contratada. Após a avaliação do fiscal, de posse do “check list” e orçamento, havendo aprovação,



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS**  
**CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS**

a Contratante autorizará a realização do serviço. A partir da autorização, inicia o prazo estabelecido para a execução dos serviços e devolução do veículo, devidamente testado;

- e) Após a realização dos serviços, a Contratada deverá entregar o veículo devidamente higienizado (interna e externamente de acordo como recebido) e com os devidos carimbos no manual do veículo indicando a revisão efetuada, caso o veículo os possua;
- f) A Contratada dará prioridade de execução nos serviços nos veículos da Contratante, visando à redução dos tempos de imobilização dos mesmos;
- g) Na execução do contrato, a Contratada não poderá ultrapassar o número de horas aprovado, em relação a cada serviço a ser prestado;
- h) Em caso de retorno do veículo à oficina, após a realização da revisão (corretiva ou preventiva), a Contratada deverá formalizar, por escrito, os motivos do retorno.

**3.2 Especificações operacionais**

- a). O objeto a ser contratado deverá ser executado pela CONTRATADA, de forma parcelada, conforme necessidade e solicitação das Secretarias, em conformidade com as especificações abaixo:
- b) As ferramentas, equipamentos, insumos e peças necessárias ao tipo de serviço a ser realizado deverá ser fornecido pela empresa contratada.
- c) Os serviços deverão ser executados em oficina própria em espaço físico coberto e seguro.
- d) O CONTRATADO obriga-se, também, a prestar apoio operacional ao CONTRATANTE quando este, por razão de avarias, não puder ser encaminhado até o estabelecimento do CONTRATADO.
- e) As despesas tidas com a CONTRATADA com deslocamento, funcionários, ou outras que visem a prestação dos serviços aqui contratados, correrão por sua exclusiva responsabilidade.
- f) Fica expressamente estabelecido que inexistirá qualquer vínculo de emprego entre as partes, respondendo a CONTRATADA por todos os ônus trabalhistas, previdenciários, e/ou fiscais decorrentes dessa relação.
- g) O CONTRATANTE reserva-se o direito de exercer o controle e fiscalização das etapas do serviço contratado, através de funcionário designado.
- h) A secretaria requisitante solicitará a contratada orçamento prévio (“check list”) contendo: as peças a serem substituídas (quando for o caso), com o respectivo valor; o valor da mão de obra de acordo com valor contratado, devendo a empresa responder a solicitação no prazo de 2 (dois) dias úteis.
- i) De posse do “check list”, o fiscal do contrato deverá realizar pesquisa de mercado a fim de comprovar os preços aplicados na região em relação às peças substituídas e a mão de obra. As



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS**  
**CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS**

cotações poderão ser buscadas em sistemas profissionais de consultas, tais como: Paineis de preços.gov, Sistema Licitacon, Banco de Preços, Cotação Zenite ou Sites de domínio público.

j) O serviço somente poderá ser iniciado após a aprovação do “check list” e autorização da Secretaria solicitante. Uma vez aprovado o orçamento para execução do serviço, a empresa contratada terá o prazo de até 5 (cinco) dias para concluir o serviço, exceto nos casos em que for aprovado prazo inferior ou superior a este pelo Fiscal do contrato. O prazo para conclusão dos serviços terá início a partir do recebimento pela empresa da aprovação do orçamento e poderá ser prorrogado, excepcionalmente, desde que requerido e justificado pelo contratado e aceito pelo contratante.

k) Quando o fiscal e o gestor do contrato entender que os preços oferecidos pela contratada são desproporcionais ou manifestamente elevados em relação ao mercado, negociará com a contratada a partir da pesquisa realizada, e não havendo êxito, será declinado formalmente da execução dos serviços, podendo o Município adotar outros meios para realização do mesmo.

#### **4. ANALISE DE MERCADO**

O levantamento de mercado realizado, com base no Sistema Banco de Preços, por meio de consultas a portais de compras públicas (tais como Comprasnet e sites de transparência de prefeituras), demonstrou que é comum a contratação de empresas especializadas para a execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva de máquinas pesadas em regime sob demanda. Em diversos municípios de porte semelhante, observou-se a adoção de modelos contratuais que contemplam a prestação contínua de serviços, com fornecimento integral de peças, insumos, ferramentas e mão de obra especializada, sendo os pagamentos realizados conforme a efetiva execução dos serviços (por ordem de serviço).

Este modelo tem se mostrado eficiente ao garantir flexibilidade e controle dos custos públicos, além de minimizar o tempo de inatividade dos equipamentos.

No que se refere às soluções tecnológicas, empresas do setor têm incorporado o uso de sistemas informatizados de gestão de manutenção (SGM), permitindo o histórico digital dos serviços realizados em cada equipamento, controle de prazos para revisões periódicas e rastreabilidade de peças e insumos aplicados. Embora tais inovações estejam mais presentes em contratos de grande porte ou em empresas privadas, elas demonstram um potencial relevante de ganho em eficiência. Contudo, considerando a realidade administrativa e orçamentária do município, opta-se pela contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva sob demanda, com fornecimento integral de materiais e mão de obra, conforme demanda autorizada pela administração, mantendo-se controle técnico por meio de ordens de serviço e laudos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS**  
**CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS**

Portanto, essa solução apresenta o melhor custo-benefício, pois garante a continuidade dos serviços essenciais, com previsibilidade de gastos, maior eficiência operacional e responsabilidade técnica adequada.

## **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de máquinas pesadas pertencentes à frota municipal, de forma contínua e sob demanda, com o fornecimento integral de peças, insumos, ferramentas, equipamentos e mão de obra qualificada. Esta prestação de serviço visa atender às necessidades operacionais das Secretarias de Obras, Obras do Interior, Agricultura e Serviços Públicos e Urbanos, garantindo que os equipamentos estejam em perfeitas condições de uso, com segurança e confiabilidade para a execução de atividades essenciais à população.

Os principais componentes da solução incluem:

1. Diagnóstico técnico e identificação de falhas ou desgastes;
2. Execução dos serviços de manutenção preventiva, como troca de óleos, filtros, lubrificação, regulagens e inspeções periódicas;
3. Realização de manutenções corretivas, como substituição de peças danificadas, ajustes mecânicos e elétricos, reparos hidráulicos e pneumáticos;
4. Fornecimento de peças originais ou equivalentes de qualidade compatível; e
5. Emissão de laudos técnicos e ordens de serviço documentando todas as intervenções realizadas.
6. Canal de atendimento eficiente para acionamento do serviço;
7. Manutenção e assistência técnica com padrões estabelecidos pelas normas da ABNT, fabricantes dos equipamentos e legislação vigente, assegurando confiabilidade, rastreabilidade e garantia mínima dos serviços executados e dos componentes aplicados.

## **6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base no histórico de ordens de serviço emitidas durante a vigência do Contrato Emergencial nº 06/2025, bem como nas demandas recorrentes registradas pelas Secretarias envolvidas no ano de 2024. Considerou-se ainda o perfil e o



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS**  
**CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS**

estado atual da frota de máquinas pesadas do Município. Foram avaliados os tipos de equipamentos utilizados, a frequência média de manutenção preventiva e corretiva, o tempo de uso e o desgaste natural dos componentes. Também foram consideradas as condições de operação em áreas urbanas e rurais, que impactam diretamente na periodicidade dos serviços. A consolidação desses dados permitiu projetar uma estimativa realista e compatível com a demanda municipal. As quantidades e o detalhamento do item encontram-se detalhados na metodologia de preço anexa a este ETP.

## **7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa do valor da contratação foi estabelecida com base em pesquisa de mercado utilizando o Sistema Banco de Preços, em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/21, que determina a necessidade de fundamentar o valor estimado com preços praticados no mercado. Foram consultadas contratações similares feitas pela Administração Pública em plataformas de compras públicas para garantir a obtenção de valores atualizados e competitivos. A estimativa reflete o custo total dos materiais necessários, considerando qualidade e durabilidade, com o objetivo de assegurar uma compra eficiente e vantajosa para o município. A metodologia de cálculo e os parâmetros de precificação adotados encontram-se detalhados na metodologia de preço anexa a este ETP.

## **8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes, uma vez que a solução proposta contempla de forma integral todos os elementos necessários à execução adequada dos serviços de manutenção corretiva e preventiva das máquinas pesadas da frota municipal. A empresa contratada será responsável por fornecer, de forma unificada, mão de obra especializada, peças, insumos, ferramentas e demais recursos técnicos indispensáveis à realização dos serviços, não havendo, portanto, dependência de outros contratos ou fornecedores para a efetiva prestação do objeto lícito.

## **9. RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a contratação da solução proposta, pretende-se alcançar maior economicidade por meio da centralização dos serviços de manutenção corretiva e preventiva em empresa especializada, eliminando gastos decorrentes de contratações emergenciais e reduzindo o tempo de inatividade dos equipamentos, o que impacta diretamente na eficiência dos serviços públicos prestados. Além disso, a prestação sob



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS**  
**CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS**

demanda, com pagamento proporcional aos serviços efetivamente realizados, possibilita maior controle orçamentário e financeiro, evitando custos desnecessários e otimizando os recursos públicos.

Sendo assim, haverá melhor aproveitamento dos recursos humanos municipais, uma vez que os servidores poderão concentrar-se em atividades finalísticas das secretarias, sem desvio de função para tarefas técnicas especializadas para as quais não possuem capacitação. A solução também garante a aplicação de peças adequadas e manutenção técnica conforme padrões de qualidade, prolongando a vida útil das máquinas e reduzindo a necessidade de substituições onerosas. Espera-se, portanto, maior previsibilidade orçamentária, aumento da disponibilidade operacional da frota e qualificação do serviço público prestado à população.

#### **10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Não há providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato, uma vez que todas as condições legais, técnicas e administrativas necessárias para a contratação estão devidamente atendidas e documentadas. O processo de Pregão Eletrônico deverá ser conduzido conforme os requisitos legais, e as especificações técnicas e operacionais da prestação do serviço foram claramente definidas. Além disso, não há necessidade de medidas adicionais antes da formalização do contrato.

Outrossim, a fiscalização e a gestão do contrato serão realizadas pelos servidores nomeados na Portaria nº 286/2025, que garantirão o cumprimento das condições acordadas e a adequada execução do objeto contratado.

#### **11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

A execução dos serviços de manutenção corretiva e preventiva de máquinas pesadas poderá gerar impactos ambientais relacionados ao descarte inadequado de resíduos sólidos (como filtros, peças substituídas, pneus e embalagens de insumos) e resíduos líquidos (óleos lubrificantes, graxas, fluidos hidráulicos e de arrefecimento), que, se não manejados corretamente, podem contaminar o solo e os recursos hídricos. Também há consumo de energia e insumos que, embora inerentes à atividade, devem ser utilizados de forma racional.

Para mitigar esses impactos, será exigido que a empresa contratada adote práticas ambientalmente responsáveis, como a destinação correta dos resíduos por meio de empresas licenciadas e a apresentação de comprovantes de descarte quando solicitado. Deverá ser observada a legislação ambiental vigente, inclusive quanto à logística reversa para peças e componentes que assim exigirem, bem como ao reaproveitamento ou reciclagem de materiais sempre que possível. Será recomendada, ainda, a adoção de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS**  
**CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS**

insumos com menor impacto ambiental (como óleos biodegradáveis, quando tecnicamente viável), bem como a utilização eficiente de energia e água durante a realização dos serviços, de modo a reduzir os impactos ambientais da contratação.

## **12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

A contratação de empresa especializada para a execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva das máquinas pesadas da frota municipal revela-se adequada, eficiente e plenamente justificada diante da inexistência de mão de obra qualificada e estrutura física apropriada no âmbito da Administração Pública local. A solução proposta abrange, de forma integral, o fornecimento de peças, insumos, ferramentas e mão de obra técnica, assegurando a continuidade das atividades operacionais das Secretarias de Obras, Obras do Interior, Agricultura e Serviços Públicos e Urbanos, cuja paralisação causaria prejuízos diretos à prestação de serviços essenciais à população. Além disso, a contratação sob demanda, com controle por ordens de serviço, proporciona maior eficiência na alocação de recursos públicos e flexibilidade operacional, evitando desperdícios e garantindo atendimento conforme a real necessidade do Município.

A análise técnica conduzida neste Estudo Técnico Preliminar evidenciou que a solução ora proposta representa a alternativa de melhor relação entre custo e benefício, reunindo os critérios de economicidade, eficácia e sustentabilidade ambiental. A adoção de práticas de descarte adequado de resíduos, a exigência de garantia dos serviços e a rastreabilidade das intervenções realizadas reforçam a confiabilidade e a responsabilidade técnica da contratação.

Dessa forma, conclui-se que a medida atende de maneira plena ao interesse público, promovendo a adequada manutenção da infraestrutura municipal e contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à comunidade.

São Marcos, 10 de julho de 2025.

---

Daiane Alves  
Central de Compras

## **VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:**

---

**Secretários(as)**