ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP
PREGÃO ELETRÔNICO
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

SECRETARIA REQUISITANTE:

Secretaria Municipal de Administração, Planejamento e Finanças

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação consiste na **Contratação de empresa(s) para a prestação de serviços de mecânica, elétrica, funilaria, lanternagem e pintura, incluindo o fornecimento de peças novas, sem uso, genuínas, originais de primeira linha ou peça de reposição com as mesmas especificações técnicas e características de qualidade da peça de produção original (ABNT NBR 15296), via tabela de preços do Sistema Traz Valor para veículos e maquinários visando a manutenção preventiva e corretiva da frota municipal de veículos e maquinários de propriedade do Município de São Pedro das Missões/RS, de modo a atender as demandas das Secretarias Municipais.**

A contratação inclui o fornecimento de peças novas, sem uso anterior, classificadas como genuínas, originais de primeira linha ou peças de reposição que atendam rigorosamente às especificações técnicas e padrões de qualidade do fabricante original, em estrita conformidade com a norma técnica ABNT NBR 15296. Os serviços mecânicos contemplam manutenção corretiva e preventiva nas áreas de mecânica geral, elétrica, sistemas de injeção eletrônica, sistemas hidráulicos pesados, suspensão, freios, transmissão, ar-condicionado automotivo, reparos estruturais e demais serviços correlatos necessários para manter a frota em plenas condições operacionais. O objeto será dividido em 13 (treze) lotes distintos, conforme a categoria da frota (leves, utilitários, pesados, máquinas pesadas e implementos agrícolas), sendo o critério de julgamento o **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE** ofertado sobre a tabela referencial de preços do Sistema Traz Valor, tanto para as peças quanto para a hora de mão de obra.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade assegurar a continuidade das condições de trafegabilidade, segurança, produtividade e eficiência operacional de toda a frota de veículos leves, pesados, máquinas, equipamentos e implementos agrícolas pertencentes ao Município de São Pedro das Missões/RS. Isso dar-se-á por meio de serviços parcelados de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento assistido de peças genuínas ou originais via tabela de preços de referência do Sistema Traz Valor. A manutenção regular, especializada e tempestiva da frota municipal constitui medida de alta relevância social, econômica e administrativa. Ela é indispensável para garantir a segurança dos servidores e dos munícipes, a continuidade do transporte diário de pacientes para exames e tratamentos médicos de urgência e eletivos em polos regionais (operado por ambulâncias, utilitários e vans da Saúde), o transporte escolar de estudantes da rede municipal (operado por ônibus e micro-ônibus), além de dar suporte crítico às atividades rurais, de infraestrutura e de obras (através do uso de tratores, retroescavadeiras,

motoniveladoras e caminhões caçamba). Considerando que o desgaste mecânico e a necessidade de substituição de componentes ocorrem de forma contínua, imprevisível e variável ao longo do exercício em razão da alta quilometragem rodada e das severas horas de trabalho exigidas em vias urbanas e estradas vicinais rurais, torna-se inviável prever com exatidão matemática quais peças ou a quantidade exata de horas mecânicas que serão efetivamente consumidas. Nesse contexto, a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) mostra-se a solução jurídica e administrativa mais adequada. O SRP permite que a Administração realize as contratações de serviços e a aplicação de peças de forma parcelada, sob demanda, conforme a necessidade real e imediata de cada secretaria demandante. Isso evita o empenho e o pagamento por serviços não executados, otimiza o fluxo de caixa do erário, proporciona maior controle na gestão dos recursos públicos e garante agilidade imediata nas ordens de conserto, minimizando significativamente o tempo de paralisação e ociosidade dos veículos e maquinários da municipalidade. Desta forma, a contratação pretendida atende plenamente ao interesse público, observando de forma rigorosa os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, continuidade dos serviços públicos e da busca da proposta mais vantajosa para a Administração, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, tendo em vista que este instrumento de governança ainda não foi elaborado pelo Município de São Pedro das Missões/RS, no entanto o Município está em vias de elaboração do seu PCA.

4. DA EXECUÇÃO DO OBJETO, ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E DA APROVAÇÃO

A execução das manutenções e o fornecimento de insumos obedecerão a critérios estritamente objetivos, transparentes e auditáveis, estruturados conforme as diretrizes abaixo:

4.1. Da Elaboração e Apresentação do Orçamento Prévio

- ⇒ **Prazos para Diagnóstico:** Após o recebimento do veículo, máquina ou equipamento nas dependências da oficina, a licitante vencedora do lote (Contratada) deverá fornecer ao Município de São Pedro das Missões/RS, no prazo máximo de **01 (um) a 02 (dois) dias úteis**, orçamento detalhado para a execução dos reparos.
- ⇒ **Discriminação Obrigatória:** O orçamento prévio deverá detalhar com rigor a quantidade de horas por serviço (mão de obra técnica), a descrição completa das peças com indicação de marca, o código do fabricante e o quantitativo. Deverão constar expressamente os valores nominais sem desconto da tabela referencial, o percentual de desconto obtido no Pregão e o valor final líquido a ser empenhado.
- ⇒ **Priorização da Frota de Urgência:** Os orçamentos relativos a veículos da **Secretaria Municipal de Saúde** (ambulâncias, vans e veículos de transporte de pacientes) e da **Secretaria Municipal de Educação** (ônibus e micro-ônibus de transporte escolar) serão classificados como **urgência máxima**, devendo o diagnóstico e a emissão do orçamento ser priorizados de imediato pela Contratada.
- ⇒ **Verificação de Estoque Prévio:** Antes de submeter o orçamento à fiscalização, a Contratada deve certificar-se da disponibilidade imediata das peças em seu estoque e da escala de seus profissionais. Uma vez aprovado o orçamento pela Administração, não

serão toleradas alterações de prazo, majorações de preços ou substituições unilaterais de itens.

4.2. Do Parâmetro de Preços, Definição e Padrão de Qualidade das Peças

O sistema **TRAZ VALOR** será utilizado como indexador e teto de preços de mercado, operando como parâmetro referencial para o cálculo de horas e identificação de componentes, sem gerar a obrigatoriedade de contratação pelo valor cheio lá praticado, dada a aplicação do **desconto licitado**. Os insumos serão classificados e aplicados segundo as seguintes regras:

4.2.1. Peças Genuínas: Componentes de reposição que seguem exatamente as mesmas especificações e características técnicas exigidas na linha de montagem do veículo zero-quilômetro. São comercializadas em embalagem própria da montadora e distribuídas por redes concessionárias autorizadas.

4.2.2. Peças Originais (Primeira Linha): Componentes produzidos pelos mesmos fabricantes que abastecem as montadoras, comercializados sob a marca própria do fabricante do autocomponente (mercado alternativo), sem a logomarca da montadora, mantendo idêntica adequação, intercambialidade e elevados padrões de qualidade.

4.2.3. Peças Paralelas: Componentes desenvolvidos por empresas independentes com especificações equivalentes às genuínas, porém sem homologação direta das montadoras.

⇒ ***Regra de Excepcionalidade para Frota Antiga:*** Considerando que a frota municipal possui maquinários e veículos com avançados anos de fabricação, cujas peças genuínas ou originais encontram-se descontinuadas no mercado ou com custos de aquisição que inviabilizariam economicamente o reparo do ativo, fica autorizada a aplicação excepcional de peças paralelas. Essa medida visa resguardar a economicidade e a eficiência administrativa, desde que o componente **não interfira na segurança do veículo**, possua garantia formal e conte com análise e autorização prévia por escrito do servidor responsável da pasta demandante.

4.2.4. Peças Recondicionadas e Recuperação por Serviços de Torno/Solda: Entende-se por insumo recondicionado aquele componente original que pode passar por processo industrial ou técnico de recuperação (como serviços especializados em torno, plaina e solda) para prolongar sua vida útil.

⇒ ***Restrição Severa de Aplicação:*** **O recondicionamento e a recuperação técnica de componentes serão admitidos exclusivamente para máquinas pesadas, tratores, máquinas e implementos agrícolas, quando tecnicamente cabíveis, vedada sua utilização quando puder comprometer a segurança operacional, mediante prévia e expressa autorização da fiscalização, garantia do serviço e registro fotográfico das etapas de execução.**

4.2.5. Omissão de Tempos ou Inexistência de Cadastro no Sistema Traz Valor:

⇒ Caso uma peça autorizada (paralela ou original) não possua seu tempo de mão de obra padronizado na tabela do sistema ou da montadora, a Contratada aplicará o tempo fixado para a peça genuína correspondente no Sistema Traz Valor. Para tanto, deverá anexar ao orçamento a tela de consulta da peça genuína para comprovação da equivalência de tempo.

⇒ Persistindo a ausência de tempo de serviço para peças genuínas, ou caso o preço

de uma peça específica não conste cadastrado no Sistema Traz Valor, a Contratada sujeitar-se-á aos valores médios de mercado local/regional, incidindo o desconto contratual sobre o preço balizado pela empresa, devendo apresentar, quando solicitado pela fiscalização, a respectiva nota fiscal de entrada do produto para comprovação e aprovação dos custos pelo Município.

4.3. Do Controle de Qualidade, Rastreabilidade e Logística Geográfica

⇒ **Rastreabilidade de Componentes:** Todos os orçamentos deverão registrar o código do fabricante para peças originais ou genuínas. Após a conclusão dos serviços, a Contratada fica obrigada a acondicionar e **devolver as peças velhas e substituídas dentro das embalagens caixas dos componentes novos aplicados**, entregando-as ao fiscal responsável como prova física da execução e para posterior destarte ecológico.

⇒ **Limitação do Raio Geográfico de Atendimento:** Para viabilizar a fiscalização direta por parte dos servidores do município e mitigar despesas logísticas excessivas com deslocamentos, as oficinas executoras deverão estar localizadas dentro dos seguintes limites geográficos:

1. **Até 30 km da sede do Município de São Pedro das Missões/RS:** Para o atendimento dos lotes de veículos leves e utilitários/vans.
2. **Até 60 km da sede do Município de São Pedro das Missões/RS:** Para o atendimento dos lotes de caminhões, ônibus, máquinas pesadas, implementos agrícolas e tratores.

⇒ **Fidelidade da Ordem de Serviço:** O quantitativo de horas e peças propostas deve corresponder estritamente ao estritamente necessário para sanar o defeito diagnosticado, sendo vedada a inclusão de serviços ou insumos em desacordo com o caso concreto. Qualquer divergência ou excesso identificado ensejará a glosa e a imediata reprovação do orçamento por parte da fiscalização municipal.

⇒ **Autonomia de Decisão da Administração:** A solicitação de orçamento consiste em ato preparatório e não confere à Contratada autorização automática para executar serviços. O Município de São Pedro das Missões/RS reserva-se o direito de aprovar parcialmente, exigir revisões ou recusar integralmente o orçamento. Em caso de recusa, nenhum valor será devido à contratada a título de mão de obra, assistindo-lhe direito estrito ao reembolso de despesas de desmontagem técnica, caso devidamente comprovadas.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a execução do objeto pretendido, a licitante vencedora deverá comprovar atuação em ramo de atividade estritamente compatível com o objeto da contratação, bem como apresentar toda a documentação relativa à habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica, conforme exigido no instrumento convocatório e em estrita consonância com os arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133/2021.

O objeto desta licitação será adjudicado por lotes integrados (englobando peças e mão de obra), visando garantir a responsabilidade técnica unificada sobre os reparos e a economicidade de escala. A contratação compreenderá os seguintes lotes:

⇒ **Lote 01 – Veículos da Linha Leve:** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços mecânicos, elétricos e correlatos para veículos leves de passeio e salvamento (ambulâncias leves).

⇒ **Lote 02 – Veículos Médios, Vans e Utilitários:** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços mecânicos e correlatos para veículos de médio porte, vans de transporte de pacientes e utilitários de carga/serviço.

⇒ **Lote 03 – Ônibus, Micro-ônibus:** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços mecânicos e correlatos para a frota pesada de transporte escolar.

⇒ **Lote 04 – Caminhões:** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços mecânicos, para a frota de caminhões de carga/caçamba.

⇒ **Lote 05 – Máquinas Pesadas (Linha Amarela):** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços mecânicos e estruturais para retroescavadeiras, motoniveladoras, escavadeiras e tratores de esteira.

⇒ **Lote 06 – Equipamentos e Implementos Agrícolas:** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços mecânicos, hidráulicos e soldas especializadas para tratores agrícolas, arados, grades, plantadeiras, distribuidores e demais implementos

⇒ **Lote 07 – Máquinas Agrícolas (Tratores):** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção mecânica preventiva e corretiva para tratores agrícolas, compreendendo reparos em motores, transmissão, sistemas de alimentação, freios, direção, suspensão, embreagem e demais componentes mecânicos necessários à conservação e ao pleno funcionamento dos equipamentos.

⇒ **Lote 08 – Manutenção Elétrica de Veículos Leves:** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva em veículos da linha leve, abrangendo sistemas de partida, carga, iluminação, sinalização, alimentação elétrica, alternadores, motores de partida, baterias, chicotes, sensores, módulos e demais componentes elétricos e eletrônicos correlatos.

⇒ **Lote 09 – Manutenção Elétrica de Veículos Médios, Vans e Camionetes:** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva em veículos médios, vans, camionetes e utilitários, abrangendo sistemas de partida, carga, iluminação, sinalização, alimentação elétrica, alternadores, motores de partida, baterias, chicotes, sensores, módulos e demais componentes elétricos e eletrônicos necessários ao adequado funcionamento dos veículos.

⇒ **Lote 10 – Manutenção Elétrica de Ônibus e Micro-ônibus:** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva em ônibus e micro-ônibus, abrangendo sistemas elétricos e eletrônicos de partida, carga, iluminação, sinalização, alimentação, baterias, alternadores, motores de partida, chicotes, sensores, módulos e demais componentes correlatos da frota de transporte coletivo e escolar.

⇒ **Lote 11 – Manutenção Elétrica de Caminhões:** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva em caminhões da frota municipal, abrangendo sistemas de partida, carga, iluminação, sinalização, alimentação elétrica, alternadores, motores de partida, baterias, chicotes, módulos,

sensores e demais componentes elétricos e eletrônicos necessários à adequada operação dos veículos.

⇒ **Lote 12 – Manutenção Elétrica de Máquinas Pesadas (Linha Amarela):** Fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva em máquinas pesadas da linha amarela, incluindo retroescavadeiras, motoniveladoras, escavadeiras e demais equipamentos, abrangendo sistemas de partida, carga, iluminação, painéis, chicotes, baterias, alternadores, motores de partida, sensores, módulos e componentes elétricos e eletrônicos correlatos.

⇒ **Lote 12 – Sistema de Ar-Condicionado da Frota Municipal:** Fornecimento assistido de peças, componentes e insumos, bem como prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de ar-condicionado dos veículos leves, veículos médios, vans, camionetes, ônibus, micro-ônibus, caminhões, máquinas pesadas da linha amarela e tratores agrícolas, abrangendo diagnóstico, higienização, recarga de gás refrigerante, reparo e substituição de compressores, condensadores, evaporadores, filtros, mangueiras, válvulas, componentes elétricos e eletrônicos e demais serviços correlatos necessários ao perfeito funcionamento dos sistemas.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos e valores máximos estimados para a contratação pretendida constam detalhados na tabela abaixo, estruturada por lotes integrados:

Quadro Demonstrativo Estimativo

Lote	Item	Descrição do Item	Valor de Peças Estimado **VP (R$)**	Valor Estimado da Hora **(R$/H)**
01	01	Peças para Manutenção Veicular - Veículos Leves	R$ 300.000,00	R$ 96,34
	02	Serviço Mecânica Veicular - Veículos Leves	1600	
02	01	Peças para Manutenção Veicular - Veículos Médios (Vans e Camionetes)	R$ 250.000,00	R$ 127,27
	02	Serviço Mecânica Veicular - Veículos Médios (Vans e Camionetes)	1600	
03	01	Peças Para Manutenção Veicular - Ônibus e Micro-ônibus	R$ 250.000,00	R$ 135,75
	02	Serviço Mecânica Veicular - Ônibus e Micro-ônibus	1600	
04	01	Peças Para Manutenção – Caminhões	R$ 400.000,00	R$ 163,10

	02	Serviço Mecânica - Caminhões	1600	
05	01	Peças Para Manutenção - Máquinas Pesadas (Linha Amarela)	R$ 600.000,00	R$ 186,88
	02	Serviço Mecânica - Máquinas Pesadas (Linha Amarela)	1600	
06	01	Peças Para Manutenção - Máquinas Agrícolas (tratores)	R$ 250.000,00	R$ 125,00
	02	Serviço Mecânica - Máquinas Agrícolas (tratores)	1200	
07	01	Peças para Manutenção Elétrica - Veículos Leves	R$ 70.000,00	R$ 107,05
	02	Serviço Elétrico - Veículos Leves	800	
08	01	Peças para Manutenção Elétrica - Veículos Médios (Vans e Camionetes)	R$ 70.000,00	R$ 126,00
	02	Serviço Elétrico - Veículos Médios (Vans e Camionetes)	800	
09	01	Peças Para Manutenção Elétrica - Ônibus e Micro-ônibus	R$ 70.000,00	R$ 138,00
	02	Serviço Mecânica Elétrica - Ônibus e Micro-ônibus	800	
10	01	Peças Para Manutenção Elétrica – Caminhões	R$ 70.000,00	R$ 118,67
	02	Serviço Manutenção Elétrica - Caminhões	800	
11	01	Peças Para Manutenção Elétrica - Máquinas Pesadas (Linha Amarela)	R$ 70.000,00	R$ 124,93
	02	Serviço Manutenção Elétrica - Máquinas Pesadas (Linha Amarela)	800	
12	01	Peças Para Manutenção - Máquinas Agrícolas (tratores)	R$ 70.000,00	R$ 138,33
	02	Serviço Mecânica - Máquinas Agrícolas (tratores)	800	

13	01	Peças Para Manutenção ar condicionado gerais (Veículos leves, médios, ônibus e micro ônibus, caminhões, máquinas linha amarela e tratores agrícolas)	R$ 150.000,00	R$ 124,33
	02	Serviço Ar condicionado - (Veículos leves, médios, ônibus e micro ônibus, caminhões, máquinas linha amarela e tratores agrícolas)	1000	

VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R$ 4.631.658,00 (quatro milhões seiscentos e trinta e um reais seiscentos e cinquenta e oito reais).

A estimativa de quantitativos e horas desta contratação possui caráter referencial, tendo sido definida de forma estrita com base no histórico de consumo das Secretarias Municipais e nas projeções de demanda operacional para a manutenção dos ativos do Município de São Pedro das Missões/RS.

Considerando que o presente procedimento licitatório processar-se-á sob o Sistema de Registro de Preços (SRP), os quantitativos e valores globais informados constituem os tetos máximos autorizados para registro em Ata. A existência da Ata de Registro de Preços não obriga a Administração Pública ao consumo integral dos valores registrados, gerando apenas expectativa de direito contratual.

As contratações e emissões de empenhos ocorrerão de forma parcelada, estritamente de acordo com as necessidades reais e quebras mecânicas que surgirem ao longo do período de vigência da Ata, observando-se rigorosamente a disponibilidade orçamentária de cada secretaria demandante e o princípio da economicidade.

Relação de Veículos

VEÍCULOS LEVES

Nº	SECRETARIA	VEÍCULO / EQUIPAMENTO	PLACA	OBSERVAÇÃO
1	Saúde	Virtus	TRB-4A89	
2	Saúde	Tcross	JCS-6B80	
3	Saúde	Polo Track	JDK-8A59	
4	Saúde	Polo Track	JDK-8A58	
5	Saúde	Tera Cinza	TRA-6I71	
6	Saúde	Tera Branco	TRA-6G67	
7	Saúde	Nivus	TRC-AI19	
8	Saúde	Nivus	TRD-8C65	
9	Administração	Mobi	JBT-5C14	
10	Educação	Spin	TQX-9C86	
11	Assistência Social	Spin	TQV-6D48	
12	Assistência Social	Fox Conselho Tutelar	JAO-6D49	
13	Gabinete	Tcros	TRB-3B40	

14	Agricultura	Uno	IKX-9570	
15	Agricultura	Moto Brós	IPL-5961	
16	Agricultura	Moto Brós	IPY-1504	

Subtotal da categoria: 16

VEÍCULOS MÉDIOS, VANS E CAMIONETES

Nº	SECRETARIA	VEÍCULO / EQUIPAMENTO	PLACA	OBSERVAÇÃO
1	Saúde	Ambulância	JBH-0H08	
2	Saúde	Van com plataforma de acesso	JCI-9E91	
3	Educação	Kombi	ETS-8B02	
4	Educação	Sprinter A3	JAZ-0F22	
5	Assistência Social	Master Ch Cabine	DHR-0G24	
6	Agricultura	Saveiro	IYX-1A86	
7	Obras	Saveiro	JCR-0G87	
8	Obras	Saveiro	IYP-2295	

Subtotal da categoria: 8

ÔNIBUS E MICRO-ÔNIBUS

Nº	SECRETARIA	VEÍCULO / EQUIPAMENTO	PLACA	OBSERVAÇÃO
1	Educação	Sprinter A4 Micro Ônibus	IZZ-6B20	
2	Educação	M. Benz/of 1519 Ônibus	IWJ-7143	
3	Educação	Sprinter A3 Micro Ônibus	JBP-1H63	
4	Educação	Ônibus EOD E.HD ORE	ISY-0361	

Subtotal da categoria: 4

CAMINHÕES E LINHA PESADA

Nº	SECRETARIA	VEÍCULO / EQUIPAMENTO	PLACA	OBSERVAÇÃO
1	Obras	Caminhão Atron 2729 K 6X4 Pac 2	IVL-8438	
2	Obras	Caminhão Ford Cargo 26296X4	IVS-4266	
3	Obras	Retro XCMG		
4	Obras	Draga (GRANDE) Liu Long 920		
5	Obras	Patrola Case		
6	Obras	Carregadeira Liugong		
7	Obras	Rolo Liugong		
8	Agricultura	Draga (PEQUENA) Liu Long 915		
09	Agricultura	Trator TL		
10	Agricultura	Retro CAT		

Subtotal da categoria: 10

TOTAL GERAL DA FROTA/EQUIPAMENTOS RELACIONADOS: 38

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para o atendimento das necessidades da Administração, foram analisadas as principais alternativas disponíveis no mercado público e privado para a gestão da manutenção preventiva e corretiva da frota municipal de veículos leves, pesados, máquinas, equipamentos e implementos agrícolas, ponderando os custos e benefícios operacionais de cada cenário:

7.1. Cenários Avaliados e Descartados

a) **Alternativa 1: Montagem de Oficina Mecânica Pública Própria:** Consistiria na estruturação de um espaço físico municipal com a contratação de mecânicos concursados e aquisição de maquinários especializados de diagnóstico, elevadores hidráulicos e ferramental de ponta. Essa alternativa mostrou-se totalmente inviável e antieconômica. O quadro de servidores do Município de São Pedro das Missões/RS não dispõe de profissionais com essa qualificação técnica multifacetada (motores ciclo Otto, Diesel leve, Diesel pesado, transmissões e sistemas hidráulicos de máquinas de grande porte). Ademais, o alto custo de investimento inicial e a obsolescência rápida de softwares de scanner automotivo para atender à diversidade de modelos e marcas da frota gerariam gastos desproporcionais e ineficiência técnica crônica.

b) **Alternativa 2: Contratações Diretas e Pontuais (Dispensas de Licitação):** Consistiria em realizar pequenos orçamentos e contratações esporádicas a cada pane mecânica. Essa modalidade mostrou-se inadequada e violadora do princípio do planejamento. Como o desgaste mecânico e as quebras da frota em especial de ambulâncias, ônibus escolares e maquinários das secretarias de obras e agricultura são frequentes e imprevisíveis, esse modelo acarretaria sucessivos e morosos processos de dispensa, elevando drasticamente os custos administrativos da prefeitura. Além disso, geraria um tempo de resposta lento para o socorro dos veículos, paralisando serviços públicos essenciais e gerando risco de fracionamento ilegal de despesa.

c) **Alternativa 3: Licitação de Escopo Fechado (Contrato Tradicional com Quantitativo Fixo):** Consistiria na contratação de um pacote fechado de peças e horas com obrigação total de consumo. Essa opção revelou-se temerária por exigir um grau impossível de previsibilidade sobre quais componentes mecânicos exatos iriam quebrar ao longo do ano na frota municipal. Isso fatalmente resultaria na aquisição de itens de estoque desnecessários que poderiam nunca ser utilizados, gerando desperdício de dinheiro público, ou na rápida insuficiência de saldo para cobrir quebras reais e imprevisíveis de motores, câmbios e sistemas hidráulicos.

7.2. Justificativa da Alternativa Escolhida

Diante das possibilidades avaliadas, conclui-se que a realização de **Pregão Eletrônico, utilizando o Sistema de Registro de Preços (SRP)** com julgamento pelo critério de **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE** sobre a tabela referencial do Sistema **TRAZ VALOR** (aplicado tanto para o fornecimento de peças quanto para a hora de mão de obra mecânica), apresenta-se como a solução técnica e jurídica mais vantajosa, segura e eficaz para a Administração.

Essa modelagem unifica os serviços de diagnóstico técnico, fornecimento assistido de peças genuínas/originais, serviços mecânicos, elétricos, hidráulicos e soldas em um único fornecedor contratado por lote, blindando o município contra o risco de omissão ou conflito de responsabilidade técnica pelo conserto. A imposição dos limites geográficos diferenciados (**raio de até 30 km para linha leve/utilitários e até 60 km para pesados, máquinas e implementos**) garante a viabilidade operacional das oficinas locais/regionais e a adequada fiscalização por parte dos servidores.

O Sistema de Registro de Preços permite que as ordens de serviço sejam expedidas de forma estritamente parcelada e sob demanda, conforme as quebras e revisões efetivamente surgidas no período de vigência da Ata, sem qualquer obrigatoriedade de esgotamento dos saldos estimados. Essa sistemática garante agilidade imediata na liberação dos veículos de saúde e educação, além do maquinário de suporte ao produtor rural. Elimina o custo de estoques próprios, reduz desperdícios orçamentários, confere total transparência na aferição de preços pelas tabelas oficiais de mercado e assegura a perfeita continuidade e segurança logística dos serviços públicos prestados à população de **São Pedro das Missões/RS**.

Dessa forma, conclui-se que o levantamento de mercado e a modelagem da contratação foram conduzidos de forma criteriosa, transparente e fundamentada, em estrita conformidade com os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e publicidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, assegurando um preço de referência adequado, seguro e vantajoso para a Administração Pública.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total global de **R$ 4.631.658,00 (quatro milhões, seiscentos e trinta e um mil, seiscentos e cinquenta e oito reais)**, conforme consolidado na tabela abaixo, dividida por lotes integrados de fornecimento assistido de peças e prestação de serviços mecânicos com base nos tetos da tabela referencial do Sistema Traz Valor:

Lote	Item	Descrição do Item	Valor de Peças Estimado **VP (R$)**	Valor Estimado da Hora **(R$/H)**
01	01	Peças para Manutenção Veicular - Veículos Leves	R$ 300.000,00	R$ 96,34
	02	Serviço Mecânica Veicular - Veículos Leves	1600	
02	01	Peças para Manutenção Veicular - Veículos Médios (Vans e Camionetes)	R$ 250.000,00	R$ 127,27
	02	Serviço Mecânica Veicular - Veículos Médios (Vans e Camionetes)	1600	
03	01	Peças Para Manutenção Veicular - Ônibus e Micro-ônibus	R$ 250.000,00	R$ 135,75

	02	Serviço Mecânica Veicular - Ônibus e Micro-ônibus	1600	
04	01	Peças Para Manutenção – Caminhões	R$ 400.000,00	R$ 163,10
	02	Serviço Mecânica - Caminhões	1600	
05	01	Peças Para Manutenção - Máquinas Pesadas (Linha Amarela)	R$ 600.000,00	R$ 186,88
	02	Serviço Mecânica - Máquinas Pesadas (Linha Amarela)	1600	
06	01	Peças Para Manutenção - Máquinas Agrícolas (tratores)	R$ 250.000,00	R$ 125,00
	02	Serviço Mecânica - Máquinas Agrícolas (tratores)	1200	
07	01	Peças para Manutenção Elétrica - Veículos Leves	R$ 70.000,00	R$ 107,05
	02	Serviço Elétrico - Veículos Leves	800	
08	01	Peças para Manutenção Elétrica - Veículos Médios (Vans e Camionetes)	R$ 70.000,00	R$ 126,00
	02	Serviço Elétrico - Veículos Médios (Vans e Camionetes)	800	
09	01	Peças Para Manutenção Elétrica - Ônibus e Micro-ônibus	R$ 70.000,00	R$ 138,00
	02	Serviço Mecânica Elétrica - Ônibus e Micro-ônibus	800	
10	01	Peças Para Manutenção Elétrica – Caminhões	R$ 70.000,00	R$ 118,67
	02	Serviço Manutenção Elétrica - Caminhões	800	
11	01	Peças Para Manutenção Elétrica - Máquinas Pesadas (Linha Amarela)	R$ 70.000,00	R$ 124,93
	02	Serviço Manutenção Elétrica - Máquinas Pesadas (Linha Amarela)	800	

12	01	Peças Para Manutenção - Máquinas Agrícolas (tratores)	R$ 70.000,00	R$ 138,33
	02	Serviço Mecânica - Máquinas Agrícolas (tratores)	800	
13	01	Peças Para Manutenção ar condicionado gerais (Veículos leves, médios, ônibus e micro ônibus, caminhões, máquinas linha amarela e tratores agrícolas)	R$ 150.000,00	R$ 124,33
	02	Serviço Ar condicionado - (Veículos leves, médios, ônibus e micro ônibus, caminhões, máquinas linha amarela e tratores agrícolas)	1000	

A metodologia utilizada para a composição desta estimativa levou em consideração o levantamento do consumo histórico de peças e serviços das Secretarias Municipais demandantes, bem como a projeção de desgaste decorrente do uso contínuo e da depreciação natural dos ativos da municipalidade.
Ressalta-se que, por se tratar de um certame sob o Sistema de Registro de Preços (SRP), o valor global estimado funciona estritamente como um teto orçamentário referencial para o registro da correspondente Ata.
O Município de São Pedro das Missões/RS não assume qualquer compromisso de consumo integral ou obrigação de desembolso financeiro imediato desses montantes, efetuando pagamentos futuros de forma estritamente parcelada e proporcional às demandas e ordens de serviço efetivamente autorizadas pela fiscalização.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada para atender às necessidades de manutenção corretiva e preventiva da frota de veículos leves, pesados, máquinas e implementos agrícolas do Município de São Pedro das Missões/RS consiste na estruturação de um modelo de contratação integrada e descentralizada, sob o regime de execução indireta e parcelada, operado por meio de Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços (SRP), baseado nas seguintes diretrizes essenciais:

a) A contratação unifica, em uma mesma empresa adjudicatária por lote, a prestação de serviços mecânicos/elétricos/hidráulicos e o fornecimento assistido de peças novas (genuínas ou originais de primeira linha, conforme norma ABNT NBR 15296). Essa modelagem mitiga conflitos de responsabilidade técnica em caso de falhas e reduz o tempo de ociosidade operacional dos ativos públicos.

b) Utilização da tabela de referência do Sistema **TRAZ VALOR** como indexador e teto máximo de preços para autopeças e tempo padrão de mão de obra. O critério de julgamento da licitação será o **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE** ofertado sobre referida tabela,

garantindo ampla competitividade na fase de lances eletrônicos e total transparência e rastreabilidade nas auditorias de orçamentos prévios pelo fiscal do contrato.

c) Fixação de critérios geográficos limitadores para a execução dos serviços (raio de até 30 km para linhas leves e 60 km para pesados, caminhões, máquinas e implementos a partir da sede do município).

d) Adoção da sistemática de Registro de Preços, permitindo que a Administração acione os prestadores de forma sob demanda, pagando exclusivamente pelos serviços e insumos efetivamente executados e homologados, sem a obrigação de esgotar o teto financeiro global estimado.

e) Obrigatoriedade de emissão de orçamentos prévios detalhados sujeitos à aprovação expressa da fiscalização, aplicação de regras estritas para recuperação fotográfica digital de componentes pesados (antes, durante e depois) e exigência de devolução física das peças substituídas para descarte ecologicamente adequado sob responsabilidade do Município.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Em observância aos princípios do planejamento, da competitividade, da economicidade e da busca da proposta mais vantajosa, bem como à diretriz de parcelamento do objeto sempre que técnica e economicamente viável, a Administração Municipal de São Pedro das Missões/RS optou pela **divisão da contratação em 13 (treze) lotes**, estruturados segundo a natureza dos veículos e equipamentos e a especialidade dos serviços a serem executados.

O parcelamento mostra-se técnica e economicamente adequado em razão da **heterogeneidade da frota municipal**, composta por veículos leves, veículos médios, vans, utilitários, ônibus, micro-ônibus, caminhões, máquinas pesadas e máquinas agrícolas, os quais possuem características mecânicas, elétricas, eletrônicas e operacionais distintas e demandam estruturas, equipamentos, ferramentas e conhecimentos técnicos específicos.

A divisão também considera que o mercado regional de manutenção automotiva apresenta **especialização por segmentos**, não sendo razoável pressupor que uma única oficina disponha, simultaneamente, de estrutura técnica, ferramental, equipamentos de diagnóstico e profissionais especializados para atendimento integral de todas as categorias que compõem a frota municipal.

A concentração de todo o objeto em lote único poderia, portanto, restringir indevidamente a competição, afastando empresas especializadas em determinados segmentos e reduzindo o universo de potenciais participantes. Em sentido contrário, o parcelamento permite a participação de empresas efetivamente capacitadas para cada especialidade, ampliando a competitividade e favorecendo a obtenção de condições economicamente mais vantajosas para a Administração.

Ao mesmo tempo, dentro de cada lote serão mantidos integrados o fornecimento assistido das peças e a respectiva prestação dos serviços, evitando a fragmentação excessiva da responsabilidade pela manutenção. Essa sistemática permite identificar com precisão o responsável técnico pelo diagnóstico, fornecimento/aplicação dos componentes e execução do reparo, reduzindo conflitos quanto à origem de eventuais falhas, incompatibilidades de peças ou problemas relacionados à garantia.

Dessa forma, o parcelamento técnico-operacional será estruturado nos seguintes lotes:

Lote 01 – Veículos da Linha Leve – Mecânica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção mecânica preventiva e corretiva destinados aos veículos leves integrantes da frota municipal.

Lote 02 – Veículos Médios, Vans e Utilitários – Mecânica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção mecânica preventiva e corretiva destinados aos veículos médios, vans, camionetes e demais utilitários da frota municipal.
Lote 03 – Ônibus e Micro-ônibus – Mecânica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção mecânica preventiva e corretiva destinados aos ônibus e micro-ônibus, especialmente aqueles utilizados no transporte escolar e demais atividades municipais.
Lote 04 – Caminhões – Mecânica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção mecânica preventiva e corretiva destinados aos caminhões integrantes da frota municipal, inclusive veículos de carga e caminhões utilizados nos serviços de infraestrutura.
Lote 05 – Máquinas Pesadas (Linha Amarela) – Mecânica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção mecânica preventiva e corretiva destinados às máquinas pesadas da linha amarela, incluindo retroescavadeiras, motoniveladoras, escavadeiras e equipamentos equivalentes.
Lote 06 – Máquinas Agrícolas (Tratores) – Mecânica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção mecânica preventiva e corretiva destinados aos tratores e demais máquinas agrícolas abrangidas pelo lote.
Lote 07 – Veículos da Linha Leve – Elétrica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva destinados aos veículos leves.
Lote 08 – Veículos Médios, Vans e Utilitários – Elétrica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva destinados aos veículos médios, vans, camionetes e utilitários.
Lote 09 – Ônibus e Micro-ônibus – Elétrica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva destinados aos ônibus e micro-ônibus.
Lote 10 – Caminhões – Elétrica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva destinados aos caminhões integrantes da frota municipal.
Lote 11 – Máquinas Pesadas (Linha Amarela) – Elétrica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva destinados às máquinas pesadas da linha amarela.
Lote 12 – Máquinas Agrícolas (Tratores) – Elétrica: fornecimento assistido de peças e prestação de serviços de manutenção elétrica preventiva e corretiva destinados aos tratores e demais máquinas agrícolas abrangidas pelo lote.
Lote 13 – Manutenção de Ar-Condicionado: fornecimento assistido de peças, componentes e insumos e prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de ar-condicionado dos veículos leves, médios, vans, utilitários, ônibus, micro-ônibus, caminhões, máquinas da linha amarela e tratores agrícolas.
A composição acima deverá observar os quantitativos, valores estimados e categorias definidos na planilha oficial da contratação, preservando-se a correspondência entre o ETP e o Termo de Referência.
A solução adotada representa, assim, parcelamento tecnicamente justificável, sem perda de economia de escala, pois amplia o universo competitivo entre empresas especializadas e, simultaneamente, preserva em cada lote a unidade de responsabilidade entre o serviço executado e as peças empregadas no reparo.
Conclui-se, portanto, que a divisão em 13 (treze) lotes constitui a solução mais adequada às características da frota municipal e à realidade do mercado fornecedor, proporcionando maior competitividade, especialização técnica, eficiência operacional, controle da execução,

responsabilização objetiva da contratada e potencial obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O demonstrativo dos resultados pretendidos evidencia que a adoção do **Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços**, apoiado pelo Sistema Traz Valor, busca gerar ganhos econômicos, operacionais e administrativos para o Município de São Pedro das Missões/RS. No aspecto econômico, destaca-se a obtenção de descontos expressivos pela ampla disputa nacional, a eliminação de custos com estoques e a otimização do orçamento, já que os desembolsos ocorrerão apenas conforme a demanda real. Do ponto de vista operacional e logístico, os benefícios incluem a redução do tempo de parada da frota essencial, a mitigação de riscos, além da ampliação da rede de atendimento especializada por tipo de veículo ou máquina. Administrativamente, o modelo garante maior segurança jurídica ao substituir contratações fragmentadas, promove transparência e rastreabilidade no faturamento e fortalece a fiscalização, com exigência de devolução das peças substituídas e registros fotográficos em etapas. Em síntese, trata-se de uma estratégia que alia economicidade, eficiência logística e governança sólida.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

O Município de São Pedro das Missões/RS designará, por meio de ato oficial, os servidores públicos que atuarão como Gestores e Fiscais da Ata de Registro de Preços e dos contratos decorrentes, garantindo o adequado e rigoroso acompanhamento da execução dos serviços mecânicos e da aplicação das peças automotivas. Para que a contratação seja concluída com pleno êxito e segurança jurídica, faz-se necessário o cumprimento estrito das seguintes etapas prévias:

a) verificação da disponibilidade orçamentária;

b) designação, por meio de Portaria do agente de contratação, conforme aplicável;

c) elaboração da minuta do contrato;

d) encaminhamento do processo para análise jurídica;

e) publicação e ampla divulgação do Edital e seus anexos;

f) resposta a eventuais pedidos de esclarecimento ou impugnação, se houver;

g) formalização e publicação do contrato;

h) emissão do empenho para viabilizar a execução do contrato.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Este estudo técnico não identificou a necessidade de realizar contratações correlatas ou interdependentes para a execução do objeto pretendido. A modelagem adotada foi projetada de forma unificada e autônoma, assegurando que o fornecimento assistido de peças genuínas/originais e a prestação de serviços mecânicos, elétricos e hidráulicos ocorram de maneira integrada sob a responsabilidade da mesma empresa contratada por lote. O atendimento integral da demanda será suprido exclusivamente por meio das Atas de Registro de Preços decorrentes deste certame, utilizando os tetos e os parâmetros operacionais estabelecidos pela

tabela referencial do Sistema Traz Valor. Dessa forma, a presente contratação caracteriza-se como autossuficiente e independente para atingir a finalidade pretendida pela Administração Pública. Ela é plenamente capaz de restabelecer e manter as condições de trafegabilidade, produtividade, segurança e regularidade operacional de toda a frota de veículos leves, pesados, máquinas e implementos agrícolas pertencentes ao Município de São Pedro das Missões/RS, sem depender de qualquer outro provimento concomitante.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de manutenção veicular e mecânica pesada gera impactos ambientais localizados decorrentes da substituição de componentes e do manuseio de fluidos contaminantes. Para mitigar tais riscos e garantir o alinhamento com os critérios de sustentabilidade ambiental, a contratação observará as seguintes diretrizes:

a) As oficinas Contratadas deverão comprovar o cumprimento das normas ambientais vigentes para o descarte e a destinação final ambientalmente adequada de resíduos perigosos obrigatórios em regime de logística reversa, tais como óleos lubrificantes usados ou contaminados, baterias inservíveis, pneumáticos e filtros de óleo/combustível, observando as resoluções do CONAMA.

b) Conforme estabelecido nas regras operacionais, todas as peças e componentes metálicos ou plásticos substituídos na frota municipal deverão ser limpos de excessos de graxa ou óleo, acondicionados nas embalagens dos novos componentes aplicados e devolvidos ao Fiscal do Contrato no ato de entrega do veículo. Essa medida impede o descarte irregular e permite que o Município de São Pedro das Missões/RS proceda com a destinação final ecologicamente correta ou alienação por meio de leilão de sucata, quando aplicável.

c) A regularidade na execução das manutenções preventivas (como a troca tempestiva de filtros de ar, combustível e regulagem de sistemas de injeção eletrônica/diesel) reduz diretamente a emissão de gases de efeito estufa e material particulado na atmosfera pela frota municipal, além de otimizar o consumo de combustíveis fósseis, gerando um impacto ambiental positivo direto ao longo da vigência da Ata.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas justificativas fáticas, nos requisitos operacionais e nas especificações técnicas detalhadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar e de seus anexos, bem como na modelagem de governança desenhada para o controle rigoroso de custos e qualidade, declara-se a plena viabilidade técnica, jurídica e econômica da presente contratação. A solução proposta apresenta-se como a alternativa mais oportuna e vantajosa para o interesse público, pois confere agilidade na manutenção de ativos críticos das Secretarias de Saúde, Educação, Obras e Agricultura, ao mesmo tempo em que blinda o erário contra reajustes arbitrários ou superfaturamentos, graças à indexação obrigatória aos parâmetros e preços máximos praticados pelo mercado na tabela do Sistema Traz Valor. Ademais, a modelagem sob o Sistema de Registro de Preços garante o perfeito equilíbrio orçamentário-financeiro, visto que o desembolso do montante global estimado, ocorrerá de forma estritamente parcelada, sob demanda, e vinculada à real necessidade de conservação da frota municipal de São Pedro das Missões/RS.

16. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

BRENO RIBEIRO DA SILVA:03721223020

Assinado de forma digital por BRENO RIBEIRO DA SILVA:03721223020
Dados: 2026.08.25 14:53:17 -03'00'

Breno Ribeiro da Silva
Responsável pela elaboração do ETP

17. VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR

Data 25/08/2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
RAFAEL FUMAGALLI E SILVA
Data: 25/08/2026 15:28:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RAFAEL FUMAGALLI E SILVA
Prefeito Municipal