DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
COORDENAÇÃO DE MANUTENÇÃO DE FROTA E TRANSPORTES - GSER/D-ADM/DMAE
DMAE - TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA - TR

1. OBJETO

Contratação de prestação de serviços, fornecimento e reposição de peças originais, genuínas ou de primeira linha para conservação e manutenção geral, compreendendo serviços de mecânica, eletricidade, reforma, chapeação e pintura, conserto de mangueiras, sistemas hidráulicos e pneumáticos em equipamentos como retroescavadeiras, braços valetadores, poliguindastes, empilhadeiras, reboques, guindastes, caçambas e/ou equivalentes de diversas marcas e tipos, de propriedade do DMAE ou sob sua responsabilidade, via termo de Cessão e/ou que vierem a ser adquiridos durante a vigência do contrato.

1.1. Contratação de Prestação de Serviços de Manutenção em Equipamento como Caçamba, Retroescavadeiras, Poliguindaste e/ou semelhantes**,** nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Descrição constante do catálogo de serviços-PMPA	código do catálogo de serviços - PMPA
1	MANUTENÇÃO DE CAMINHÕES E OUTROS VEÍCULOS PESADOS / MANUTENÇÃO DE RETROESCAVADEIRAS E OUTRAS MÁQUINAS PESADAS	1444 / 1550

1.1.1 Caráter da Relação de Equipamentos (Anexo VI):
A listagem constante no Anexo VI especifica os 45 (quarenta e cinco) equipamentos oficiais que integram a frota pesada de equipamentos sob cobertura deste contrato. Esclarece-se que os equipamentos constantes na referida lista (como Munk, Poliguindaste, Cesto Aéreo e Caçamba) serão atendidos por este contrato EXCLUSIVAMENTE no tocante à manutenção dos SEUS EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS/ESPECIAIS ACOPLADOS E ESTRUTURAIS. A manutenção de mecânica rodoviária do veículo/chassis dos caminhões é atendida por contrato próprio, afastando-se qualquer sobreposição de serviços ou duplicidade de pagamentos (bis in idem).

1.2 - DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.2.1 Características do objeto a ser contratado: Contratação de

empresa para prestação de serviços continuados, fornecimento e reposição de peças originais, genuínas ou de primeira linha para conservação e manutenção geral, compreendendo serviços de mecânica, eletricidade, reforma, chapeação e pintura, conserto de mangueiras, sistemas hidráulicos e pneumáticos em equipamentos como retroescavadeiras, braços valetadores, poliguindastes, empilhadeiras, reboques, guindastes, caçambas e/ou equivalentes de diversas marcas e tipos, de propriedade do DMAE ou sob sua responsabilidade, via termo de Cessão e/ou que vierem a ser adquiridos durante a vigência do contrato.

1.2.2. Classifica-se o objeto a ser contratado como:

Serviço comum: (X) Serviço Especial ( ) - Justificativa da escolha (obrigatório): Tal enquadramento é dado porque *o padrão de desempenho e qualidade é definido pelo edital.*

Prestação de Serviço: Serviço continuado: (X) SIM ( )NÃO - Justificativa da escolha (obrigatório): O serviço é essencial e indispensável à manutenção das rotinas operacionais diárias do DMAE na prestação dos serviços públicos de água, esgoto e drenagem urbana no Município de Porto Alegre, inclusive no atendimento prévio e emergencial durante situações de calamidade pública e eventos climáticos extremos. A interrupção do serviço compromete a trafegabilidade, a resposta a vazamentos e obras de infraestrutura, caracterizando necessidade permanente e contínua.

Cessão de mão de obra: ( ) SIM (X) NÃO

1.2.3 Recursos orçamentários:

(X) Próprio (%)

( ) Externo (%) Qual o órgão Financiador:

Indicação da Dotação Orçamentária (obrigatória): 04000 - 2526 - 33.90.39.17 - 1.5.01.400001 0400

1.2.4 Exigência de Planilha de custos: ( ) SIM (X) NÃO

1.2.5 Cronograma Físico Financeiro: ( ) SIM (X) NÃO

1.3. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

( ) Menor preço

( ) coeficiente de desconto (descrever critérios):

(X) Maior desconto - A seleção do fornecedor será pelo critério de **maior desconto** (combinando coeficiente de desconto em peças e desconto sobre o valor máximo da hora de mão de obra), conforme art. 33, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021.

O julgamento das propostas será realizado pelo Critério de Maior Desconto, obtido através do Menor Coeficiente Combinado Final (CF), resultante da média ponderada dos coeficientes de desconto propostos para Peças (Cpc) e Mão de Obra (Cmo), com pesos de 60% (Cpc) e 40% (Cmo). Justificativa dos Pesos: Os percentuais de ponderação refletem a proporção histórica de consumo financeiro

registrada nos contratos anteriores de manutenção de frota do DMAE, onde o dispêndio com reposição de peças representa cerca de 60% do valor global, e a mão de obra de reparação abrange os 40% restantes, conforme equação matemática abaixo:

CF = (Cpc x 0,60) + (Cmo x 0,40)

Onde:
- CF = Coeficiente Final para fins de julgamento e classificação (vence a proposta de menor CF);
- Cpc = Coeficiente multiplicativo proposto para Peças (aplicável sobre a Tabela Oficial do Fabricante/Distribuidor Autorizado ou Nota Fiscal);
- Cmo = Coeficiente multiplicativo proposto para Mão de Obra (aplicável sobre o valor teto de R$ 177,62/hora da Tabela Tempária Fixa - Anexo VII).

A proposta orçamentária deverá apresentar separadamente o percentual de desconto referente às peças e o percentual de desconto referente à hora de mão de obra.

> ***Condições da Proposta:*** *Os coeficientes Cpc e Cmo apresentados pela licitante devem considerar que todos os tributos, taxas, fretes, seguros, encargos trabalhistas e previdenciários, bem como qualquer outra despesa necessária ou decorrente da execução do objeto ou de sua eventual subcontratação/terceirização (quando expressamente autorizada pelo DMAE), serão de responsabilidade exclusiva da Contratada.*

1.3.1. O valor do coeficiente multiplicativo de peças (Ppeças) deve ser apresentado na proposta na forma decimal, compreendido entre 0,500 (cinco décimos) e 1,300 (um vírgula três), com três casas após a vírgula.

1.3.2. O valor do coeficiente multiplicativo de mão de obra (Pmo) deve ser apresentado na proposta na forma decimal, não podendo ser superior a 1,000 (um) nem inferior a 0,300 (zero vírgula três), com três casas após a vírgula."

1.3.3. Coeficiente Final CF aceitável na disputa oscilará obrigatoriamente entre o mínimo 0,540 e o máximo 1,180. As propostas inexequíveis ou fora dos parâmetros estipulados serão desclassificadas de forma objetiva.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e do quantitativo do objeto, do tipo de solução escolhida.

O Departamento Municipal de Água e Esgotos (DMAE) é a autarquia responsável pela prestação dos serviços públicos essenciais de saneamento básico, abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e manejo de águas pluviais/drenagem urbana em todo o território do Município de Porto Alegre.
Para a execução continuada dessas atribuições operacionais diárias — bem como para o atendimento a situações de emergência, desastres e calamidade pública, o DMAE opera uma frota pesada e de equipamentos especiais, 45 (quarenta e cinco), composta por retroescavadeiras, braços valetadores, muncks, poliguindastes, empilhadeiras, guindastes, caçambas e correlatos de diversas marcas. Tais equipamentos são indispensáveis para a abertura e fechamento de valas, assentamento e manutenção de tubulações de grande porte, desobstrução de redes de drenagem, transporte de insumos pesados e operação de Estações de Bombeamento de Água e Esgoto (EBA/EBE).
A interrupção não planejada ou a indisponibilidade prolongada desses equipamentos compromete diretamente a capacidade de resposta do DMAE frente a vazamentos de água, extravasamentos de esgoto e alagamentos, gerando graves prejuízos operacionais, sociais e de saúde pública para a população porto-alegrense.
A terceirização via contrato continuado por demanda garante o suporte de infraestrutura e a agilidade da cadeia de suprimentos do setor privado, mantendo a frota em prontidão operacional.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2026.

Para o exercício de 2026, o Departamento não implementou o PCA, em razão de questões de natureza administrativa, operacional e de sistematização. Ressalta-se, contudo, que os recursos necessários à presente contratação estão previstos no planejamento administrativo-orçamentário para o exercício de 2026.
Embora a presente demanda não esteja contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2027, a mesma deverá ser incluída na próxima data disponível relativa à adequação à proposta orçamentária do órgão, conforme disposto no Anexo I do Decreto 22.820/2024 - Calendário de Elaboração e Execução do Plano de Contratações Anual - PCA

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. *A descrição da solução como um todo encontra-se:*
Contratando uma empresa para realização de serviços e fornecimento de peças, através de licitação, pelo critério do maior desconto, por desconto no valor base de peças e hora da mão-de-obra, com valor base de peças definidos pela Tabela Oficial do Preço do Fabricante (ou Notas Fiscais de fábrica) e tempos de mão-de-obra dos serviços realizados definidos pela Tabela Padrão Tempária Fixa de Mão de Obra - Anexo VII, com prazos de entrega dos orçamentos e dos serviços realizados. Em caso de indisponibilidade do preço das peças na tabela supracitada ou caso o Departamento entenda que o preço informado esteja desatualizado (acima do valor de mercado) serão solicitados 3 (três) orçamentos com empresas do ramo de autopeças e/ou sítios eletrônicos para a Contratada, visando a definição do preço base, antes do desconto, das peças e materiais fornecidos ao Departamento. Caso o Departamento entenda que nestes orçamentos apresentados pela Contratada ocorre desatualização de valores (orçamento acima do valor de mercado), o Departamento enviará 3 (três) preços obtidos através de sítios eletrônicos e estes servirão para a definição do preço base, antes do desconto, das peças e materiais fornecidos ao Departamento. Demais exigências e detalhamentos de prazos estão no item "3 - Requisitos da Contratação".

Esta solução é a que melhor atente todos os tipos de manutenção exigidas pelo Departamento, desde as mais simples até as mais complexas e é a que apresenta custo de reparo mais baixo, pois em alguns casos somente será realizada a compra das peças, utilizando mão-de-obra do próprio Departamento, e nos casos mais complexos, com execução do serviço na empresa, os orçamentos serão realizados após a desmontagem do Equipamento, permitindo a definição exata do que deve ser feito. Esta solução terá validade por um ano, podendo ser renovada. A responsabilidade pela execução dos serviços, fornecimento de mão-de-obra e fornecimento de peças, entre outras responsabilidades, é da empresa contratada.

O contrato abrange, em regra e prioritariamente, a prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva com o fornecimento concomitante de peças pela Contratada. Excepcionalmente, facultar-se-á ao DMAE a aquisição isolada de peças e insumos tabelados para aplicação direta por sua própria equipe interna de servidores em intervenções operacionais rápidas e de baixa complexidade (tais como troca de mangueiras, filtros, correias, baterias, lâmpadas e outras), visando **evitar o tempo de inatividade** do maquinário e custos com remoção/guincho.

Próximo do fim o contrato poderá ser renovado, nos termos da lei, ou poderá ser feita uma nova licitação.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. SUSTENTABILIDADE

4.1.1 - Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:
4.1.1.1 Comprovação de alvará de localização da Oficina/Empresa fornecido pela Prefeitura.

4.1.1.2 Manter o alvará exigido nos itens 4.1.1.1 válido durante o período integral da execução do objeto.

4.2. VISITA TÉCNICA

Não se aplica.

4.3 - TRANSIÇÃO CONTRATUAL

4.3.1 Nos 15 (quinze) dias antecedentes ao encerramento do contrato, a Contratada deverá elaborar e entregar à fiscalização do DMAE um Relatório de Transição Operacional, contendo a relação detalhada de todos os equipamentos que estejam em manutenção nas suas instalações, o diagnóstico dos serviços pendentes e a devolução de todas as peças velhas/substituídas sob sua guarda.

4.3.2 Equipamentos eventualmente retidos nas instalações da Contratada por ocasião do término da vigência deverão ter seus serviços concluídos e ser entregues no prazo máximo da respectiva Ordem de Serviço emitida ou ser transferidos imediatamente ao DMAE, sem ônus de estadia ou guincho, sob pena de retenção da garantia contratual e aplicação das sanções cabíveis.

5. CONTRATAÇÕES ANTERIORES:

5.1. Há contratação vigente para este serviço? SIM

5.2. Se há, qual vencimento? 17/12/2026

5.3. Ou data esperada para o início dos serviços? 18/12/2026

5.4. Número do processo sei da contratação anterior (vigente ou vencida): *21.10.000001378-2*

6. REGIME DE EXECUÇÃO

(Item obrigatório)

( ) empreitada por preço Global

(X) empreitada por preço unitário

( ) contratação por tarefa

( ) outros (*descrever):*

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. Prazo de Vigência (no caso de serviço continuado, o prazo de vigência deve ser igual ao de execução e, em regra, de 12 meses) :12 meses

7.2. Prazo de execução:12 meses

7.2.1. Prazo de Execução das parcelas do Serviço (atendimento das demandas), se for o caso: Retirada do equipamento / Início da avaliação técnica: Até 24 (vinte e quatro) horas após a emissão do chamado/OS pelo DMAE. Em casos de urgência/calamidade pública decretada, o prazo será de até 4 (quatro) horas.

- Apresentação do Orçamento Detalhado: Até 48 (quarenta e oito) horas após a retirada/entrada do equipamento nas instalações da oficina.
- Execução dos Serviços e Devolução do Equipamento Reparado:
    - Manutenções preventivas e corretivas de pequeno porte (troca de mangueiras, reparos elétricos simples): Até 2 (dois) dias úteis após a aprovação do orçamento.
    - Manutenções corretivas de médio/grande porte (revisão de motores, transmissões, sistemas hidráulicos principais, chapeação e pintura): Até 10 (dez) dias úteis após a aprovação do orçamento, salvo prorrogação formalmente solicitada e aceita pela fiscalização em razão de importação de peças ou serviços de alta complexidade.

7.3. Prazo para assinatura do contrato: padrão do edital 5 dias úteis, podendo ser prorrogado por igual períodos casos .

7.4. Local e horário da prestação dos serviços: Os serviços serão prestados prioritariamente nas instalações da oficina da Contratada, a qual deverá estar situada no Município de Porto Alegre ou em municípios contíguos integrantes da Região Metropolitana, localizada em **raio terrestre máximo de até 50 (cinquenta) quilômetros** das sedes operacionais do DMAE. Tal delimitação geográfica vincula-se de forma estrita à necessidade operacional de assegurar o cumprimento do prazo máximo de 2 (duas) horas para atendimento de socorro mecânico e remoção por guincho. Horário de funcionamento: de segunda a sexta-feira, das 08h às 17h, mantendo-se canal de plantão emergencial 24/7.

7.5. Regras do Recebimento (quando for o caso):

7.6. Demais condições para execução do serviço, se for o caso (detalhamento): As peças velhas/danificadas substituídas nos equipamentos do DMAE deverão ser obrigatoriamente devolvidas à fiscalização do Departamento no momento da entrega do equipamento reparado. Prazo de garantia mínimo de **180 (cento e oitenta) dias** para as peças aplicadas e para os serviços executados, contados a partir da data do aceite do equipamento.

7.7. Garantia Contratual. quando for o caso (máximo admitido até 5%,) : Percentual de 3 % (três por cento), observados os parâmetros do art. 98 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

7.8. Índice de Reajustamento (IPCA ou outro a definir,):Na hipótese de concessão de reajustamento, este será calculado com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, abrangendo o período compreendido entre a data do orçamento estimado e o mês correspondente ao do impedimento da anualidade.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Municipal nº 12.827/2021 e do Decreto Municipal nº 23.743/2026 (que revogou a Ordem de Serviço nº 05/2023), respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.3. As comunicações entre o Departamento e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4. O Departamento poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5 - Preposto

8.5.1. A contratada deverá indicar, mediante declaração, um preposto, aceito pela fiscalização, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário. Na declaração deverá constar o nome completo, n. do CPF e do documento de identidade, *além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.*

8.5.2. O preposto, uma vez indicado pela empresa e aceito pela Administração deverá apresentar-se à unidade fiscalizadora, *em até 5 (cinco) dias úteis*, após a ordem de início.

8.5.3 - O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.

8.5.4 - A empresa orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações do DEPARTAMENTO, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.

8.5.5. O Departamento poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

8.6. Fiscalização

8.6.1. O DEPARTAMENTO designará um funcionário do seu quadro de pessoal que irá acompanhar e fiscalizar a execução do presente Contrato.

8.6.2. A fiscalização do Contrato será exercida de forma periódica e sistemática sobre a CONTRATADA, através de responsável técnico designado pelo órgão demandante dos serviços.

8.6.3 A fiscalização de que trata o item anterior não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Contrato.

8.6.4. A fiscalização deverá observar e fazer cumprir as legislações pertinentes e relativas à matéria, especialmente a Lei Municipal 12.827/2021 e alterações.

8.6.5. A fiscalização do Contrato terá pleno poder para fiscalizar e acompanhar os serviços/obra contratados, objetivando:

8.6.5.1. Sustar a execução de serviços contratados, total ou parcialmente, bem como diligenciar para que sejam aplicadas à empresa as penalidades previstas em cláusula contratual e;

8.6.5.2. Constatar que as solicitações de providências, à CONTRATADA, estão sendo cumpridas.

8.6.6. Observar as disposições do Decreto Municipal nº 23.743/2026 e demais normas internas vigentes na Autarquia relativas à fiscalização de contratos.

9. CRITÉRIOS E PRAZOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

9.1. A medição ocorrerá mensalmente, sendo atestados os serviços efetivamente realizados.

9.2. O pagamento será efetuado, após a realização dos serviços e recebimento da respectiva fatura e documentos pelo DEPARTAMENTO, no prazo de até 30 (trinta) dias contados a partir da data do recebimento do documento fiscal, nos termos do art. 19 da Lei Municipal 12.827/2021, e suas alterações.

9.2.1. O pagamento terá suspensa a sua exigibilidade, por parte do contratado, até que tenham sido regularizadas as pendências de liquidação, nos termos do art. 25 da referida Lei.

9.2.2. Consideram-se efetivamente realizados os serviços executados e atestados pela fiscalização do Contrato.

9.3. Para o cálculo e pagamento da Fatura:
9.3.1 Somente serão pagos orçamentos aprovados e que as peças já tenham sido fornecidas e/ou que os serviços estejam concluídos e entregues;
9.3.2 O preço das peças fornecidas e/ou empregadas será o valor constante na Tabela Oficial do Fabricante do Equipamento ou de seu distribuidor autorizado, multiplicado pelo coeficiente Cpc, apresentado na proposta. Na ausência de tabela pública, valerá a Nota Fiscal de fábrica ou orçamento de concessionária;
9.3.3 O valor da mão de obra será calculado com base na Tabela Padrão Tempária Fixa de Mão de Obra (integrante dos anexos deste TR - Anexo VII), multiplicando-se o tempo fixado para a operação pelo valor máximo da hora (R$ 177,62) e pelo coeficiente Cmo da proposta;
9.3.4 Os Serviços Especiais de Terceiros passíveis de subcontratação abrangem **exclusivamente os serviços de retífica pesada de**

blocos/virabrequins e usinagem técnica especializada, desde que comprovadamente não executáveis nas instalações da Contratada por exigência de maquinário industrial específico. Tais serviços serão faturados mediante apresentação prévia de orçamento detalhado (comprovação de custos de materiais e horas de mão de obra), aplicando-se obrigatoriamente os mesmos coeficientes de desconto contratados (Cpc e Cmo). Os serviços de reforma, chapeação e pintura integram o escopo principal e **não poderão ser subcontratados**, devendo ser executados diretamente na oficina da Contratada

9.3.5 O valor total da fatura será calculado da seguinte forma:

Vf = (Cpc x Vpc) + (Cmo x Vmo x Hmo)

onde,

Vf = Valor da fatura do serviço;

Cpc = Coeficiente de desconto sobre peças;

Vpc = Somatório do preço das peças segundo a Tabela do Fabricante / Nota Fiscal;

Cmo = Coeficiente de desconto sobre a mão de obra;

Vmo = Preço máximo da mão de obra por hora (R$ 177,62);

Hmo = Número de horas da Tabela Tempária Fixa correspondentes ao serviço executado e aprovado.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O pagamento é feito ao longo do ano, conforme a emissão das notas fiscais dos serviços realizados e de peças fornecidas. A emissão das notas fiscais é realizada conforme a conclusão dos serviços autorizados. Os serviços são solicitados e autorizados conforme a necessidade de realização de manutenções preventivas ou corretivas.

11. CONSÓRCIO:

11.1. Admite-se CONSÓRCIO: ( ) SIM (X) NÃO

11.2. Justificativa quando NÃO ADMITIDO CONSÓRCIO (obrigatória)*: A não permissão de participação de empresas em consórcio fundamenta-se no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, justificando-se pela existência de ampla competitividade no mercado de manutenção de frotas pesadas da Região Metropolitana, onde diversas empresas possuem capacidade isolada para atender integralmente ao objeto. Por se tratar de um serviço comum e sem complexidade tecnológica extraordinária, a contratação individual evita a pulverização de responsabilidades sobre prazos, garantias e SLAs, garantindo maior eficiência na fiscalização pelo DMAE e prevenindo a concentração de mercado que poderia reduzir a disputa na fase de lances.

12. **COOPERATIVA:**

12.1. Vedada Participação**:** (X) SIM ( ) NÃO

12.2. Justificativa para vedação: A vedação à participação de cooperativas fundamenta-se no art. 16, I, da Lei nº 14.133/2021 e na Súmula nº 281 do TCU, justificando-se porque a manutenção de frotas pesadas exige infraestrutura empresarial física permanente (oficina estruturada, bancadas de teste e ferramentais corporativos), além de responsabilidade técnica centralizada, equipe multidisciplinar fixa e fornecimento contínuo de peças com garantia. Tais exigências contrapõem-se à atuação autônoma do trabalho cooperado e geram elevado risco de descaracterização do vínculo em fiscalizações trabalhistas, expondo a autarquia a passivos subsidiários.

13. GARANTIA DOS SERVIÇOS PRESTADOS

13.1. Os serviços prestados e as peças fornecidas conjuntamente pela Contratada terão garantia mínima de 180 (cento e oitenta) dias.
13.2. Nos casos excepcionais em que o DMAE adquirir isoladamente peças para aplicação direta por sua equipe de servidores em reparações rápidas, a responsabilidade contratual e a garantia prestada pela Contratada limitar-se-ão estritamente à garantia legal de fabricação do insumo/peça fornecida (180 dias), eximindo a Contratada de falhas decorrentes do procedimento de montagem ou reparo executado internamente pela Autarquia.

14. JUSTIFICATIVA PARA A REALIZAÇÃO DE LICITAÇÃO EXCLUSIVA PARA MICRO EMPRESAS EM CONTRATAÇÕES DE VALOR ABAIXO DE R$ 80.000,00 (oitenta mil reais)

14.1 Não se aplica (valor superior a R$ 80.000,00 (oitenta mil reais)

15. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

15.1. O prazo de validade da proposta é de 90 dias.

16. SUGESTÃO QUALIFICAÇÃO TÉCNICA A SER EXIGIDA DO PROFISSIONAL

17. SUGESTÃO QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL A SER EXIGIDO DA EMPRESA LICITANTE

17.1. Comprovação de aptidão para o desempenho de serviços de manutenção, mediante a apresentação de, no mínimo, **2 (dois) atestados** de capacidade técnico-operacional, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que declarem ter o licitante executado a contento serviços similares de complexidade técnica e operacional equivalente ou superior ao objeto da presente licitação.

17.1.1. Justificativa: A exigência de um número mínimo de atestados fundamenta-se na diversidade, porte e complexidade da frota pesada do DMAE (composta por retroescavadeiras, muncks, empilhadeiras, guindastes e atendimento a múltiplos fabricantes), sendo

imprescindível a comprovação de experiência continuada e capacidade operacional concomitante para gerir demandas múltiplas e simultâneas. Tal medida mitiga o risco operacional de interrupção dos serviços essenciais de saneamento e drenagem urbana, encontrando-se em estrita consonância com o artigo 67.º, § 2.º, da Lei Federal n.º 14.133/2021 e com a fundamentação detalhada no Estudo Técnico Preliminar (ETP).

17.2 Declaração de dispor de Box com elevador automotivo e/ou Rampa com vala, para execução de serviços nos equipamentos objeto desta licitação, conforme Anexo III:

17.2.1 Justifica-se a exigência no formato alternativo ("e/ou") pois ambos os equipamentos fornecem acesso integral à parte inferior dos veículos e máquinas, garantindo a perfeita execução dos serviços operacionais sem impor restrições desnecessárias à competitividade da licitação.

17.3 Declaração de dispor de GUINCHO para rebocar equipamentos/veículos para consertos na oficina da licitante e capacidade para iniciar a remoção dos veículos em até 2 (duas) horas após a solicitação, conforme anexo IV.

*Justificativa: O prazo máximo de atendimento para socorro mecânico e remoção por guincho é fixado em **até 2 (duas) horas**, contadas a partir da abertura do chamado formal pela fiscalização. Tal parâmetro temporal justifica-se pela essencialidade dos serviços de saneamento básico executados pelo DMAE na cidade de Porto Alegre, nos quais a indisponibilidade prolongada de um veículo operacional em via pública compromete o atendimento a emergências de abastecimento de água e esgotamento sanitário. O raio territorial de atendimento abrange o município de Porto Alegre e a Região Metropolitana (num raio de até 50 km das sedes operacionais do DMAE), prazo considerado tecnicamente razoável e exequível para deslocamento do guincho dentro do fluxo urbano padrão.*

17.4 Declaração de adoção e observância da Tabela Padrão Tempária Fixa de Mão de Obra - Anexo VII e da Tabela Oficial de Preços do Fabricante (ou Notas Fiscais de fábrica), abrangendo as categorias de veículos listados no Anexo VI, conforme anexo V.

17.4.1 Justifica-se a exigência pois a utilização de tabela tempária fixa de mão de obra e das tabelas oficiais de preços das montadoras garante a padronização, a celeridade e a economicidade na orçamentação dos serviços de manutenção mecânica, dispensando o uso de softwares proprietários ou externos.

17.5 Declaração de compromisso de alocar peças, recursos humanos e equipamentos para atender as demandas de serviços nos equipamentos/veículos e objetos dessa licitação, conforme anexo II.

17.5.1 Justifica-se a exigência pois em função da diversidade em quantidade e complexidade dos serviços a serem realizados, caberá a contratada dimensionar os recursos humanos, equipamentos e estoques necessários para atender as demandas do Departamento nos prazos definidos.

17.6 Declaração de de dispor de ferramental e equipamentos, conforme o anexo I.

17.6.1 Justifica-se a exigência pois são as ferramentas e equipamentos mínimos necessários para realizar a manutenção dos veículos.

17.7 Termo de Compromisso para a comprovação de adoção dos Programas de Segurança e Saúde no Trabalho aplicáveis à atividade de manutenção mecânica e de frotas, previstos nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (especialmente PCMSO conforme NR-07, PGR conforme NR-01, bem como observância às normas de segurança em máquinas e equipamentos conforme NR-12 e serviços em eletricidade conforme NR-10), acompanhado da respectiva relação de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e suas especificações técnicas adequadas aos riscos ocupacionais da oficina, conforme modelo ANEXO no Edital.

17.7.1 Justifica-se esta exigência para evitar a ocorrência e realizar a mitigação de algum eventual problema médico de saúde ocupacional ou relacionado.

17. 8 Comprovação de alvará de localização da Oficina/Empresa fornecido pela Prefeitura.
17.8.1 Justifica-se esta exigência para comprovar que a empresa está autorizada a exercer suas atividades, de acordo com a legislação vigente.

17.9 Na fase de habilitação/julgamento das propostas ou antes da assinatura do contrato, o DMAE reserva-se o direito de realizar diligência técnica in loco, por comissão de servidores efetivos, para vistoriar e comprovar a veracidade das declarações prestadas referentes à infraestrutura física mínima (oficina/pátio de 500m²), box/rampa, ferramentais e guincho exigidos neste Termo de Referência. A diligência técnica será precedida de notificação formal com prazo mínimo de 24 horas e executada mediante preenchimento de Termo de Vistoria Padronizado, contendo itens checáveis de "Conforme / Não Conforme" assinados pela comissão e pelo representante da licitante.

17.9.1. Por ocasião da diligência técnica referida no item 17.10 ou no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a homologação, a licitante melhor classificada deverá comprovar a disponibilidade operacional e licença ativa de uso do equipamento de diagnóstico eletrônico (scanner multimarcas) e ferramentais especiais listados no Anexo I deste TR, mediante apresentação de licença/nota fiscal ou vistoria prática da equipe fiscalizadora.

17.10 Caso sejam constatadas inconformidades em relação as declarações referidas, poderá o Departamento rescindir o contrato.

18. DEMAIS EXIGÊNCIAS PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (se for o caso)

19. REQUISITOS DE COMPROVAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A comprovação da qualificação econômico-financeira observará as regras, índices de liquidez (LC, LG, SG) e apresentação de demonstrações contábeis estabelecidos no Edital e na Ordem de Serviço nº 001/2026 da PMPA, em conformidade com o art. 69 da Lei Federal nº 14.133/2021.

20. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

20.1 Decidir sobre os casos omissos;

20.2 É facultado ao Departamento em qualquer fase do Contrato, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo;

21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

21.1 Apresentar orçamento discriminativo (peças/materiais, mão-de-obra e serviços especiais), após a solicitação do DMAE, para exame e autorização em:

- até 2 (dois) dias úteis quando não houver desmontagem;

- até 7 (sete) dias úteis quando houver desmontagem;

21.2 Executar **prioritariamente** os serviços solicitados pelo Departamento **após aprovação** do orçamento e emissão da respectiva ordem de execução;

21.3 Fornecer peças, materiais e componentes solicitados pelo Departamento **em até 10 (dez) dias após aprovação do orçamento**.

21.4 Executar os serviços e entregar os veículos **em até 15 (quinze) dias após aprovação do orçamento,** podendo ser prorrogado mediante justificativa e concordância do gestor/fiscal do contrato.

21.5 Permitir o acompanhamento de qualquer serviço por servidores do Departamento e prestar todos os esclarecimentos solicitados.

21.6 Dar garantia mínima de 180 dias para os serviços executados e para as peças neles empregadas pela Contratada. A garantia inclui eventuais despesas com remoção (guincho) dos equipamentos quando a pane decorrer de falha nos serviços ou peças fornecidos pela empresa.

21.7 Refazer os serviços que foram recusados, fundamentados em parecer técnico do Departamento, sem outras despesas que não

sejam as peças ou materiais não restituídos ou recuperados anteriormente.

21.8 Devolver todas as peças que foram substituídas, após a execução dos serviços, para conferência na Coordenação de Manutenção de Frota e Transportes.

21.9 Manter-se atualizado com as alterações efetuadas ao longo do período do contrato.

21.10 Manter e aplicar integralmente a Tabela Padrão Tempária Fixa de Mão de Obra e a Tabela Oficial de Preços do Fabricante (ou Notas Fiscais de fábrica) durante toda a vigência do contrato, utilizando-as como referência obrigatória para elaboração dos orçamentos de mão-de-obra e peças;

21.10.1 Em caso de indisponibilidade do preço das peças na Tabela Oficial do Fabricante (ou Notas Fiscais de fábrica), ou quando o Departamento entender que o valor informado encontra-se desatualizado ou acima da realidade de mercado, a definição do preço-base será realizada PRIORITARIAMENTE pelo próprio DMAE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas úteis, mediante a obtenção de referências em sítios eletrônicos públicos, Painel de Preços do Governo Federal, consultas a bancos de notas fiscais eletrônicas (NF-e) ou portais de compras governamentais.

21.10.2 Na impossibilidade técnica de o DMAE concluir a pesquisa no prazo estipulado no item anterior, a Contratada será imediatamente solicitada a apresentar 3 (três) orçamentos formais de empresas do ramo de autopeças e/ou sítios eletrônicos especializados, adotando-se o menor valor obtido como preço-base antes da aplicação do desconto contratual, ficando a fiscalização autorizada a validar o menor preço de forma célere, mitigando qualquer risco de dilação injustificada do tempo de inatividade (*downtime*) dos equipamentos essenciais.

21.11 Apresentar, de forma organizada, os orçamentos detalhados baseados na Tabela Padrão Tempária Fixa e na Tabela Oficial do Fabricante, onde conste o valor base para cálculo e emissão das faturas de serviços e peças;

21.12 Apresentar, nas notas de peças, **as marcas (fabricantes) das peças fornecidas e/ou utilizadas,** permitindo supervisão quanto à qualidade dos materiais adquiridos.

21.13 Fornecer e aplicar exclusivamente peças originais, genuínas ou de primeira linha conforme determinação da fiscalização do Departamento.

21.14 Executar todos os serviços objetos desta licitação nas dependências da oficina contratada, com exceção dos Serviços Especiais, observando o item 5.5.1;

21.15 Manter os veículos/equipamentos objeto dessa licitação, no período de manutenção, **nas dependências da Contratada,** sendo que, a mesma **deverá possuir no mínimo 500m² de área total**, compreendendo pátio e oficina, para acomodar os veículos/equipamentos durante o período de serviço. Somente será autorizada a permanência em outros locais para realização de Serviços Especiais, mediante aprovação do Gestor do contrato;

Justificativa: A exigência de área física total (pátio coberto e oficina) de, no mínimo, 500 m² fundamenta-se na necessidade técnica de comportar concomitantemente até 8 (oito) equipamentos de grande porte da frota pesada do DMAE (retroescavadeiras, caminhões munck, guindastes, caçambas e empilhadeiras), garantindo área livre para manobra segura, boxes operacionais de elevação, bancadas e depósito segregado de resíduos, sem comprometer a fluidez dos serviços e a segurança contra intempéries e furtos.

21.16 Remover (guinchar) os veículos em qualquer situação para a oficina da contratada em até 2 (duas) horas após a solicitação da Coordenação de Manutenção de Frota e Transportes. Este prazo se aplica inclusive quando a remoção (guincho) for em função de garantia.

21.17 Dar cobertura de seguro contra riscos de qualquer natureza, inclusive responsabilidade civil, aos equipamentos do Departamento entregues aos seus cuidados.

21.18 Manter os Programas dePrevenção de Segurança e Saúde no Trabalho previstos nas Normas Regulamentadoras (PCMSO, PGR e outros)válidos durante o período integral da execução do objeto.

21.19 Manter ferramental e equipamentos funcionando e em boas condições, conforme informado na declaração, por ocasião da Habilitação.

21.20 Comprovar quando solicitado alvará de localização e funcionamento da Oficina/Empresa.

21.21 O DEPARTAMENTO reserva-se ao direito de inspecionar as instalações da licitante/proponente, por servidor do quadro de pessoal efetivo do DEPARTAMENTO, para verificação do atendimento do edital e/ou sempre que julgar necessário.

21.22 Prestar as informações solicitadas pelo DEPARTAMENTO e responder e-mails dentro dos prazos estipulados;

21.23 Atender as solicitações do Departamento dentro dos prazos estipulados;

21.24 Prestar garantia contratual, indicada no item 5.7 deste Termo de Referência, em 1 (um) mês a partir da data de homologação da licitação, conforme§ 3º do artigo 96 da Lei Federal 14.133/2021;

21.25 A CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização do DMAE, **previamente ao início da execução contratual (antes da Ordem de Início) e da realização do primeiro teste de rodagem/veicular**, a comprovação de autorização válida emitida pelo DETRAN/RS para uso de Placa de Experiência (Placa de Cor Verde), nos termos do art. 330 da Lei Federal nº 9.503/1997 (CTB), da Resolução CONTRAN nº 493/1975 e da Portaria DETRAN/RS nº 310/2005. A contratada deverá manter a referida licença ativa durante toda a vigência contratual e utilizá-la em todos os deslocamentos e testes de rodagem dos veículos e equipamentos da Autarquia, respondendo diretamente por eventuais infrações de trânsito praticadas.

21.26 Cumprir as exigências da Lei nº 6514/77 e demais portarias que a regulamentam, em especial as Normas Regulamentadoras NR-01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais; NR-5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio - CIPA, NR-06 EPI – Equipamento de Proteção Individual, NR-07 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, NR-10 Instalações e Serviços em Eletricidade, NR-12 - Segurança no Trabalho de Máquinas e Equipamentos, NR-18 Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, NR-33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados e NR-35 - Trabalho em Altura em todos os seus itens, subitens e anexos. Os custos com a segurança e Medicina do Trabalho deverá estar incluído no preço proposto.

21.27 A contratada deverá manter atualizado e disponível para a fiscalização do DMAE: lista com nome, cargo e data de admissão dos funcionários da Contratada; Ficha ou Comprovante de entrega de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) de todos funcionários da Contratada; Certificados de treinamentos ministrados aos funcionários da Contratada; Atestado de Saúde Ocupacional de todos funcionários da Contratada, conforme Norma Regulamentadora 07 (NR-07) e art. 168 da CLT.

21.28. Cumprir integralmente as normas ambientais vigentes de âmbito federal, estadual e municipal, em especial a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010), responsabilizando-se pelo correto recolhimento, transporte, armazenamento, reciclagem

e destinação ambientalmente adequada dos resíduos perigosos decorrentes da manutenção (óleos lubrificantes usados/contaminados, filtros, fluidos de freio, baterias chumbo-ácido, pneus e peças avariadas), apresentando à fiscalização do DMAE os respectivos Certificados de Destinação Final (CDF) e Licenças Ambientais dos operadores homologados quando solicitado.

22. SUBEMPREITADA/SUBCONTRATAÇÃO (admitido até 50%)**:** (X) SIM ( ) NÃO

Caso, SIM, qual o percentual admitido: É permitida a subcontratação parcial do objeto no limite de **até 30% (trinta por cento)** do valor global contratado, restrita exclusivamente às parcelas de serviços de usinagem técnica especializada e retífica pesada de motores/componentes, mediante prévia e expressa autorização da fiscalização do DMAE, mantida a responsabilidade integral da CONTRATADA perante a autarquia.

23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1 - Advertência e multa de R$ 50,00 (cinquenta reais) por dia de atraso em descumprimento do item 21.1.

23.1.1 - Justifica-se a exigência pois atrasos na orçamentação dos serviços e peças causam indisponibilidade dos veículos utilizados pelo Departamento, dificultando a realização dos trabalhos;

23.2 - Advertência e multa de R$ 75,00 (setenta e cinco reais) por dia de atraso em descumprimento do item 21.3.

23.2.1 - Justifica-se a exigência pois atrasos nas entregas de peças causam indisponibilidade dos veículos utilizados pelo Departamento, dificultando a realização dos trabalhos;

23.3 - Advertência e multa de R$ 150,00 (cento e cinquenta reais) por dia de atraso em descumprimento do item 21.4.

23.3.1 - Justifica-se a exigência pois atrasos nas entregas de reparos em veículos causam indisponibilidade dos veículos utilizados pelo Departamento, dificultando a realização dos trabalhos;

23.4 - Advertência e multa de R$ 50,00 (cinquenta reais) por dia de atraso em descumprimento dos itens 21.22 e/ou 21.23, após a segunda solicitação, até a prestação das informações e/ou atendimento das solicitações. Persistindo o descumprimento, após a terceira solicitação a multa será de R$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso em descumprimento aos itens 21.22 e/ou 21.23 até a prestação das informações e/ou atendimento das solicitações.

23.4.1 - Justifica-se a exigência pois atrasos nas prestações de informações, nas respostas de e-mails e atendimento de solicitações feitas pelo Departamento dificultam os processos de manutenção e causam indisponibilidade dos veículos utilizados pelo Departamento, dificultando a realização dos trabalhos;

23.5 Pelo atraso injustificado no cumprimento do prazo de remoção (guincho) previsto no item 21.16, incidirá multa moratória de R$ 50,00

(cinquenta reais) por hora de atraso, incidente de forma contínua e linear, até o limite máximo de 48 (quarenta e oito) horas, fundamentada no art. 162 da Lei Federal nº 14.133/2021.

23.5.1 Ultrapassado o prazo limite de 48 horas sem o atendimento do socorro mecânico, caracterizar-se-á a inexecução parcial da obrigação, sujeitando a Contratada à instauração de processo administrativo para aplicação das sanções principais previstas no art. 156 da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da exigência da mora acumulada até o limite e da execução dos serviços por terceiros às expensas da empresa faltosa.

23.6 - Advertência e multa, em valor igual ao total dos orçamentos aprovados, executados e recusados, pelo descumprimento dos itens 21.6 e/ou 21.7;

23.6.1 - Justifica-se a exigência pois a não realização da garantia, das remoções relacionadas à garantia e da realização de serviços recusados acarretará em novos custos para realização de reparos já orçados, executados e eventualmente pagos, além de causar indisponibilidade dos veículos utilizados pelo Departamento, dificultando a realização dos trabalhos;

23.7 - Advertência e multa de R$ 100,00 (cem reais) por dia de descumprimento dos itens 21.10, 21.10.1 e 21.10.2.

23.7.1 Justifica-se a exigência pois a observância da Tabela Padrão Tempária Fixa, da Tabela do Fabricante, a realização de orçamentos em empresas do ramo e a consulta em sítios eletrônicos são fundamentais para a lisura e celeridade dos orçamentos. A sua inobservância causará atrasos e indisponibilidade dos veículos utilizados pelo Departamento, dificultando a realização dos trabalhos;

24. MONITORAMENTO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

24.1 - O monitoramento de veículos, máquinas e equipamentos, através de tecnologia disponível, previsto no artigo 4º, inciso I, da Lei Municipal 12.827/2021 é INCOMPATÍVEL porque os equipamentos do departamento não possuem sistema de monitoramento remoto.

25. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Conforme Lei Municipal 12.827/2021, e alterações, no seu artigo 4º inciso III- no caso de serviços continuados, exceto os de realização diária em local fixo, a previsão de imagens anteriores e posteriores à execução do serviço, com indicação do local e da data da execução;

25.1 - Em cumprimento ao art. 4º, III, da Lei Municipal nº 12.827/2021, o monitoramento das manutenções e da troca de peças nos equipamentos do DMAE será realizado por registro fotográfico digital obrigatório. A Contratada deverá registrar:

1) Fotos Anteriores: Estado inicial do equipamento, avarias, horímetro e número de tombamento/placa no recebimento;
2) Fotos de Peças: Peças novas originais nas embalagens ao lado das peças velhas substituídas;
3) Fotos Posteriores: Equipamento e sistemas reparados após a conclusão dos serviços.

Cada imagem deve conter data, local e identificação do equipamento.

26. MONITORAMENTO ELETRÔNICO

26.1 - A previsão de utilização de tecnologia que possibilite o monitoramento eletrônico de ordens de serviço emitidas pela Administração Pública Municipal, previsto no artigo 4º, inciso IV, da Lei Municipal 12.827/2021, e alterações, é INCOMPATÍVEL porque o desenvolvimento ou a exigência de contratação de software/plataforma externa específica de monitoramento em tempo real implicaria custos indiretos adicionais para a contratação, desproporcionais à escala do objeto, estando a fiscalização plenamente assegurada pela instrução eletrônica do processo SEI e pelo envio do relatório fotográfico obrigatório previsto na Lei Municipal nº 12.827/2021.

27. METAS DE DESEMPENHO NA EXECUÇÃO DO OBJETO

27.1 - A previsão de metas de desempenho na execução do objeto que impactem financeiramente na sua remuneração, previsto no artigo 4º, inciso V, da Lei Municipal 12.827/2021 e alterações, é INCOMPATÍVEL porque a complexidade do serviço de manutenção é variável e depende da disponibilidade de peças no mercado, especialmente considerando os tipos de equipamentos. Entretanto, há prazos máximos a serem cumpridos para determinadas situações, conforme previsto neste Termo.

28. VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO

28.1. A verificação da qualidade do serviço prestado se dará pelo fornecimento de peças de qualidade e pela execução com qualidade dos serviços de manutenção nos veículos, corrigindo os defeitos relatados. Posteriormente ao reparo os veículos serão utilizados pela área solicitante do serviço de manutenção e ocorrerá a constatação ou não da execução do serviço com qualidade. Não ocorrendo, conforme previsto no edital, o serviço deverá ser corrigido ou refeito.

29. DIREITOS AUTORAIS E PROPRIEDADE INTELECTUAL BEM COMO SIGILO E SEGURANÇA DOS DADOS

(Item não obrigatório e quando for o caso)

29.1. Não se aplica

ou

29.1. Aplica-se:

30. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO - IMR

30.1. A medição mensal e a liquidação das faturas ficarão condicionadas ao cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço (SLA) fixados no Item 7.2 deste TR.

30.2. O descumprimento *injustificado* dos prazos de devolução dos equipamentos reparados sujeitará a Contratada à aplicação de glosa direta no valor da Ordem de Serviço (OS) correspondente, na proporção de 0,5% (meio por cento) por dia útil de atraso, até o limite máximo de 10% do valor da OS, descontados diretamente no momento da liquidação da fatura, sem prejuízo da instauração de processo administrativo para aplicação das demais sanções cabíveis.

31. PROVA DE CONCEITO

31.1. Não se aplica

32. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL: Para o exercício de 2026, o Departamento não implementou o PCA, em razão de questões de natureza administrativa, operacional e de sistematização. Ressalta-se, contudo, que os recursos necessários à presente contratação estão previstos no planejamento administrativo-orçamentário para o exercício de 2026.
Embora a presente demanda não esteja contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2027, a mesma deverá ser incluída na próxima data disponível relativa à adequação à proposta orçamentária do órgão, conforme disposto no Anexo I do Decreto 22.820/2024 - Calendário de Elaboração e Execução do Plano de Contratações Anual - PCA

33. DECLARAÇÃO ACERCA DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA : conforme declaração do ordenador de despesa e/ou pré-empenho.

34. OBSERVAÇÕES ADICIONAIS:

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS NORMAS REGULAMENTADORAS DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO (ATIVIDADE DE OFICINA E MANUTENÇÃO)

A Empresa....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) ..... portador(a) da Cédula de Identidade nº ..... e do CPF nº ....., **DECLARA**, para fins de participação no processo licitatório vinculado ao Pregão Eletrônico ...../..... do Departamento Municipal de Água e Esgotos (DMAE), que:

1) A empresa adota e cumpre integralmente as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego aplicáveis à sua atividade de prestação de serviços de mecânica, eletricidade, manutenção de frotas e equipamentos pesados, em especial:
    - **NR-01:** Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (possuindo e mantendo atualizado o Programa de Gerenciamento de Riscos - **PGR**);
    - **NR-06:** Utilização e fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);
    - **NR-07:** Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (**PCMSO**);
    - **NR-10:** Segurança em Instalações e Serviços em

Eletricidade;

- **NR-12:** Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

2) A empresa assume total responsabilidade pela integridade física de seus colaboradores e por manter à disposição da fiscalização do DMAE os atestados de saúde ocupacional (ASOs), os comprovantes de entrega de EPIs e os treinamentos obrigatórios pertinentes à mão de obra alocada na execução do contrato.

3) Declara, por fim, que os custos decorrentes do cumprimento das exigências de segurança e medicina do trabalho já se encontram integralmente embutidos na proposta comercial apresentada, nada tendo a pleitear a título de acréscimo orçamentário sob esta rubrica.

Porto Alegre,..... de..... de .....

ANEXO I

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS MÍNIMAS NECESSÁRIAS:

Compressor de ar

Equipamentos para lubrificação

Furadeira de bancada

Moto-esmeril

Prensa hidráulica

Carregador de baterias

Bigorna

Morsa

Carrinho de manutenção

Bancada de serviço

Armário para ferramentas

Lâmpada elétrica portátil

Lixadeira elétrica portátil

Furadeira portátil

Aparelho para solda (mínimo 130 A)

Conjunto para solda oxi-acetilênica

Jogo de maçarico para solda e corte

Máquina para lavagem de alta pressão

Jogos de ferramentas especiais de chaves tipo boca e tipo estrela (em polegadas e em mm)

Jogos de ferramentas especiais para diferencial, rodas, freios, suspenção, caixas de mudanças, embreagem

Jogos de cachimbo para velas

Jogos de ferramentas de chaves tipo cachimbo e Allen

Calibrador de pneus

Equipamento de diagnóstico eletrônico (scanner)

Voltamperímetro

Teste para alternadores

Carrinho para motores

Dispositivo para remoção e instalação de motores

Data:

_____

Responsável pela informação

ANEXO II

Declaração de Compromisso de Alocar Peças, Recursos Humanos e Equipamentos.

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador da Cédula de Identidade nº _____, e do CPF n° _____, vem pela presente, comprometer-se alocar peças, equipamentos/materiais e recursos humanos com qualificação e vinculo com a empresa, para a execução dos serviços objeto do presente certame, processo nº . . .

Porto Alegre,___de_____de 202_

_____

Assinatura / Carimbo

ANEXO III

Declaração de dispor de Box com elevador automotivo e/ou Rampa com vala, para execução de serviços especiais nos equipamentos objeto desta licitação.

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador da Cédula de Identidade nº _____, e do CPF n° _____, vem pela presente, declarar **que dispõe de** Box com elevador automotivo e/ou Rampa com vala, para execução de serviços especiais nos equipamentos objeto desta licitação, para a execução dos serviços objeto do presente certame, processo nº . . .

Porto Alegre,___de_____de 202_

_____

Assinatura / Carimbo

ANEXO IV

Declaração de dispor de Guincho disponível para coleta dos veículos para consertos e entrega nas dependências do DMAE em até 2 (duas) horas após a realização do chamado .

A Empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a). _____, portador da Cédula de Identidade nº _____, e do CPF n° _____, vem pela presente, comprometer-se a dispor de guincho disponível, para coleta para conserto e entrega nas dependências do DMAE, dos veículos objeto desta licitação, objeto do presente certame, processo nº . . . . Declara ainda que o início da remoção dos veículos se iniciará em até 2 (duas) horas após a realização do chamado pelo DMAE, inclusive quando a remoção for em garantia.

Porto Alegre,___de_____de 202_

_____

Assinatura / Carimbo

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE ADOÇÃO DA TABELA TEMPÁRIA FIXA E TABELA DO FABRICANTE

A Empresa [Nome da Empresa], inscrita no CNPJ sob nº [...], por intermédio de seu representante legal, vem pela presente, declarar que adota e se compromete a observar integralmente a Tabela Padrão Tempária Fixa de Mão de Obra e a Tabela Oficial de Preços do Fabricante (ou Notas Fiscais de fábrica) para a elaboração de todos os orçamentos e execuções contratuais ao longo do período de vigência do Contrato, objeto do presente certame, Processo nº 26.10.000014227-0.

Porto Alegre, ___ de _____ de 202_.
[Assinatura / Carimbo]

ANEXO VI - A tabela abaixo lista os equipamentos atuais do departamento:

	TIPO	PLACA	OS	Descrição
1	RETROESCAVADEIRA	ICJ8430	24	RETROESCAVADEIRA CASE 580H 1994 ICJ8430 D (CUMMINS 4B3.9)
2	EMPILHADEIRA	IHY9120	26	EMPILHADEIRA CLARK C300HY50 1986
3	EMPILHADEIRA	IIG7507	27	Empilhadeira Clark
4	RETROESCAVADEIRA	IHY9610	28	RETROESCAVADEIRA CASE 580H 1988 IHY9610 D (PERKINS)
5	EMPILHADEIRA	IIG7422	57	EMPILHADEIRA VERDE GASOLINA SUBST.PLACAS AS-5863, OS 57,
6	CAMINHAO CAÇAMBA	IHY9584	77	CAMINHAO CARROCERIA ABERTA AZUL DIESEL SUBST.PLACAS AS-8998, OS 77
7	CAMINHÃO GUINDASTE	IHY9115	84	CAMINHAO AMARELO A DIESEL C/GUINCHO (Nº 2920.7) E C/3 EIXOS
8	CAMINHÃO CAÇAMBA	IHY9093	88	CAMINHAO BASCULANTE AZUL DIESEL SUBST.
9	CAMINHÃO CARROCERIA 4M	IIC3451	99	CAMINHAO CARROC. ABERTA AZUL DIESEL C/MECANISMO OPERACIONAL TIPO CAIXA - OS 99 (
10	CAMINHÃO	IGS7697	100	CAMINHAO/CARGA/FURGAO CAB DUPLA EQUIP. C/ BRACO VALETADOR COR AZUL. OS 100, PATR
11	CAMINHÃO MUNCK	IGZ5286	104	CARGA/CAMINHAO/TANQUE COR AZUL A DIESEL, TIPO PIPA, OS 104, PATRIMONIO
12	EMPILHADEIRA	IIG3058	112	EMPILHADEIRA/CAR/TR RODAS A GASOLINA COR VERDE, OS 112,
13	CAMINHÃO MUNCK	IIK0775	113	CARGA/CAMINHAO/MEC. OPERACIONAL, A DIESEL COR AZUL, OS 113, C/GUINDASTE MADAL
14	RETROESCAVADEIRA	IJO9006	129	RETROESCAVADEIRA CASE 580L 2000 IJO9006 D JHF0037870
15	CAMINHÃO MUNCK	IND4879	155	CAMINHAO GUINDASTE HIDRÁULICO 2000KG MA
16	RETROESCAVADEIRA	IOT0903	173	RETROESCAVADEIRA CASE 580M 2007 IOT0903 (CUMMINS 4BT4.5)
17	EMPILHADEIRA		174	EMPILHADEIRA CLARK C30L 2007 G/GLP P232L04909663CNF
18	CAMINHÃO MUNCK	NKX4966	190	CAMINHAO C/MUNCK CARROCERIA MISTA AZUL DIESEL CAPACIDADE 13000 KGNE 366161 - R
19	RETROESCAVADEIRA	IDO3072	207	RETROESCAVADEIRA CASE 580H 1995 IDO3072 (CUMMINS 4B3.9)
20	CAMINHÃO MUNCK	IGF6731	233	CAMINHAO CARROCERIA ABERTA AZUL DIESEL, rádio 1000020 (em 01.02.2012)
21	RETROESCAVADEIRA	IXA2721	275	RETROESCAVADEIRA CASE 580N IXA2721
22	EMPILHADEIRA		277	Empilhadeira Manitou MI25G
23	CAMINHÃO POLIGUINDASTE	IZD9J53	280	CAMINHÃO COM POLIGUINDASTE HIDRÁULICO - NE 400176 - RM 2018/11249
24	CAMINHÃO MUNCK	IZG7H38	281	CAMINHÃO COM CARROCERIA DE MADEIRA E MUNCK ACOPLADO DIESELOS 281
25	REBOQUE	JAJ0B29	283	REBOQUE EQUIPAMENTO PARA HIDROJAT
26	RETROESCAVADEIRA	JAZ4G49	284	RETROESCAVDEIRA COM BRAçO EXTENSIVO JAZ4G49
27	CAMINHÃO CESTO	JCQ5A82	299	CAMINHÃO GIRO FLEX COM CESTO AÉREO DUPLO, COM ALTURA OPER. 15 M
28	CAMINHÃO GUINDASTE	JDN6F46	320	CAMINHÃO COM GUINDASTE ARTICULADO - COD. 744193
29	CAMINHÃO GUINDASTE	JDN7E59	321	CAMINHÃO COM GUINDASTE ARTICULADO - OS321CÓDIGO MATERIAL 744193
30	CAMINHÃO GUINDASTE	JDN7E58	322	CAMINHÃO COM GUINDASTE ARTICULADO - OS322CÓDIGO MATERIAL 744193
31	CAMINHÃO MUNCK	JDN5E05	323	CAMINHÃO COM GUINDASTE ARTICULADO - OS323CÓDIGO MATERIAL 744193
32	RETROESCAVADEIRA	IKJ8653	1000	RETROESCAVADEIRA CASE 580L TURBO PLACA IKJ8653
33	RETROESCAVADEIRA	IHH0688	1004	RETROESCAVADEIRA CASE M.A. 580 PLACA IHH0688 FáBRICA
34	RETROESCAVADEIRA	IJF6281	1007	RETROESCAVADEIRA CASE M.A. 580, AMARELA IJF6281 PLUVIAL
35	EMPILHADEIRA		1026	Empilhadeira Clark C-30
36	REBOQUE	IKJ8599	IKJ8599	Reboque para Miniescavadeira JCB
37	REBOQUE	IYE5982	IYE5982	Reboque para Miniescavadeira Semax NT16D172454
38	REBOQUE	IYE9579	IYE9579	Reboque para Miniescavadeira Semax NT16D172505
39	REBOQUE	IYE9589	IYE9589	Reboque para Miniescavadeira Semax NT16D172448
40	REBOQUE	IYF2294	IYF2294	Reboque para Miniescavadeira Semax NT16D172446
41	MINI ESCAVADEIRA		NT16D172446	Mini Escavadeira Semax SX18E
42	MINI ESCAVADEIRA		NT16D172448	Mini Escavadeira Semax SX18E
43	MINI ESCAVADEIRA		NT16D172454	Mini Escavadeira Semax SX18E
44	MINI ESCAVADEIRA		NT16D172505	Mini Escavadeira Semax SX18E
45	MINI ESCAVADEIRA			Mini Retroescavadeira JCB1CX

ANEXO VII

TABELA PADRÃO TEMPÁRIA DE MÃO DE OBRA / HORA

1. RETROESCAVADEIRA		
ITEM	**1.1 MOTOR**	**TEMPO**
1.1.1	Motor – reparar geral (remover, desmontar, reparar, montar e instalar)	50,0
1.1.2	Cárter do Motor - Remoção e colocação e substituição das juntas	5,40
1.1.3	Filtro de ar – Substituição	0,20
1.1.4	Filtro de ar, conjunto – Remoção e instalação	0,40
1.1.5	Filtro primário de combustível - Substituição	0,20
1.1.6	Filtro sedimentador - Remoção e colocação	0,20
1.1.7	Filtro sedimentador, removido - Desmontagem e montagem	0,20
1.1.8	Coletor de admissão - Remoção e colocação, eventualmente substituição das juntas	1,70
1.1.9	Coletor de escape - Remoção e colocação, eventualmente substituição das juntas	1,10
1.1.10	Silencioso do tubo de escape - Substituição	0,80
1.1.11	Tubo de escape – Substituição	0,20
1.1.12	Bomba de óleo do motor (conjunto) – Remoção e instalação	4,10
1.1.13	Óleo do motor – Substituir	0,50
1.1.14	Óleo do motor e filtro - Substituir	0,50
1.1.15	Óleo do motor - Complementação do nível	0,20
1.1.16	Verificação da pressão de óleo do motor, motor instalado	0,70
1.1.17	Radiador - Remoção e colocação	2,80
1.1.18	Radiador, removido - Teste de estanqueidade	1,00
1.1.19	Líquido de refrigeração - Restabelecimento do Nível	0,10
1.1.20	Sistema de refrigeração do motor - Lavagem interna	1,00
1.1.21	Sistema de refrigeração do motor - Eliminação de vazamento por meio de aperto	0,20
1.1.22	Todas as mangueiras do sistema de arrefecimento – Remoção e colocação	2,00

1.1.23	Bomba d’água (conjunto) - Remoção e instalação	0,70
1.1.24	Cabeçote Cilindros - Remoção e colocação - compreende subst. da junta e regulagem das válvulas	6,50
1.1.25	Termostato do líquido de resfriamento - Substituição	0,50
1.1.26	Cabeçote, removido - Revisão - Exclui-se teste hidráulico, retífica	3,40
1.1.27	Intercambiador de óleo do motor - Remoção e colocação	0,30
1.1.28	Correia de acionamento da bomba d’água e alternador - Regulagem da tensão	0,10
1.1.29	Correia de acionamento da bomba d’água e alternador - Substituição	0,50
1.1.30	Conjunto tensionador da correia – Remoção e instalação	0,40
1.1.31	Ventilador – Substituição	0,80
1.1.32	Tanque de expansão - Remoção e instalação	0,20
1.1.33	Turbocompressor – Remoção e instalação	1,00
1.1.34	Turbocompressor – Reparação	1,90
	1.2 SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO	
1.2.1	Bomba injetora - Remoção e colocação	1,50
1.2.2	Bomba injetora - Revisão na bancada, teste preliminar, inspeção, reparo ou substituição de qualquer peça	6,10
1.2.3	Bomba injetora - Calibragem na bancada	1,00
1.2.4	Bomba alimentadora com membrana - Remoção e colocação	0,30
1.2.5	Tubulações (jogo) alimentação de combustível para os injetores - Substituição	1,30
1.2.6	Tubulação de alimentação de combustível um injetor somente - Substituição	0,40
1.2.7	Conjunto de abraçadeiras dos circuitos injetores – Remoção e instalação	0,30
1.2.8	Injetores (jogo) – Remoção e colocação	2,20
1.2.9	Injetores de combustível (todos) - Substituição	1,40
1.2.10	Alavanca do acelerador de mão - Substituição	1,30
1.2.11	Pedal do acelerador - Desmontagem e montagem	0,60

1.2.12	Cabo de acionamento do acelerador - Substituição	1,10
1.2.13	Tanque de combustível - Remoção e colocação	0,90
1.2.14	Injetores (jogo) removidos - Desmontagem e montagem - Compreende regulagem	2,40
	1.3 SISTEMA ELÉTRICO	
1.3.1	Motor de partida - Remoção e instalação	0,60
1.3.2	Motor de partida, removido – Reparar geral	3,00
1.3.3	Alternador - Remoção e colocação	0,50
1.3.4	Alternador, removido – Desmontagem, verificação, substituição de qualquer peça, montagem e teste	1,70
1.3.5	Regulador de voltagem - Remoção e colocação	0,50
1.3.6	Bateria - Remoção e colocação	0,30
1.3.7	Farol, direito ou esquerdo - Remoção e instalação	0,30
1.3.8	Regulagem do feixe de luz dos faróis	0,20
1.3.9	Lanterna traseira, direita ou esquerda - Remoção e instalação	0,50
1.3.10	Lanterna dianteira, direita ou esquerda - Remoção e instalação	0,30
1.3.11	Sistema elétrico da máquina - Verificação geral - Teste de funcionamento, limpeza e ajustes	5,00
1.3.12	Painel de instrumentos - Reparação	TR*
1.3.13	Fiações e chicotes – Reparação geral	TR*
1.3.14	Motor do limpador - Substituição	1,50
1.3.15	Sensor da temperatura da água de arrefecimento - Substituição	0,20
1.3.16	Sensor de pressão do óleo do motor – Substituição	0,20
1.3.17	Sensor de restrição do filtro de ar – Substituição	0,20
1.3.18	Sensor de temperatura do óleo do câmbio de velocidade – Substituição	0,30
	1.4 TRANSMISSÃO	
1.4.1	Óleo de transmissão - Substituir	0,50
1.4.2	Óleo do eixo traseiro - Substituir	0,40
1.4.3	Conjunto da transmissão – Remoção e instalação	8,50

1.4.4	Transmissão removida - Reparar geral	17,70
1.4.5	Conjunto do eixo traseiro – Remoção e instalação	2,00
1.4.6	Conjunto diferencial traseiro –Reparar geral	9,50
1.4.7	Conjunto planetárias eixo traseiro – Remoção e instalação	1,20
1.4.8	Conjunto planetárias eixo traseiro - Reparar	3,00
1.4.9	Conversor de torque – Remoção e instalação	8,60
1.4.10	Bomba de transmissão – Remoção e instalação	9,00
1.4.11	Válvula solenoide da transmissão – Remoção e instalação	2,30
1.4.12	Válvula solenoide da transmissão – Reparar	2,30
1.4.13	Conjunto de embreagens e eixos da transmissão – um eixo – Remoção e instalação	23,00
1.4.14	Conjunto de embreagens e eixos da transmissão – dois eixos – Remoção e instalação	25,00
1.4.15	Conjunto de embreagens e eixos da transmissão – três eixos – Remoção e instalação	26,00
1.4.16	Forquilhas internas da mudanças de marchas e trilhos – Remoção e instalação	11,50
1.4.17	Trocador de calor de óleo da transmissão - Remoção e colocação	4,50
1.4.18	Junta universal do eixo propulsor cardan	1,10
1.4.19	Filtro se óleo da transmissão – Substituição	0,20
	1.5 DIREÇÃO	
1.5.1	Volante da direção hidrostática – Substituição	0,50
1.5.2	Eixo do distribuidor da direção hidrostática - Desmontagem e montagem	1,40
1.5.3	Distribuidor da direção hidrostática - Remoção e colocação	1,80
1.5.4	Distribuidor da direção hidrostática, removido - Desmontagem e montagem	2,00
1.5.5	Distribuidor da direção hidrostática - Teste na bancada	1,00
1.5.6	Cilindro de direção do eixo dianteiro - Remoção e colocação	1,20
1.5.7	Cilindro da direção do eixo dianteiro - Reparar	2,60

	1.6 EIXO DIANTEIRO / TRASEIRO	
1.6.1	Cubo da roda dianteira dir./ esq. - Desmontagem e montagem	0,80
1.6.2	Conjunto do eixo dianteiro - Remoção e colocação	1,70
1.6.3	Buchas do pivotamento do eixo (eixo removido) dianteiro	1,00
1.6.4	Roda dianteira - Remoção e colocação	0,30
1.6.5	Pneu da roda dianteira – Substituição	0,50
1.6.6	Carcaça do redutor traseiro final esq./dir. - Remoção e colocação	4,20
1.6.7	Carcaça do redutor traseiro, conjunto removido – Substituição	2,00
1.6.8	Caixa da transmissão traseira, conjunto - Remoção e colocação	3,20
1.6.9	Caixa da transmissão traseira, conjunto removido - Desmontagem das peças e montagem, regular se necessário	2,90
1.6.10	Diferencial traseiro - Desmontagem e montagem (após item 1.6.6)	1,20
	1.7 FREIOS	
1.7.1	Remover ar do sistema de freio	0,50
1.7.2	Bomba hidráulica dos freios - Remoção e colocação	1,50
1.7.3	Freios esq. ou dir. - Desmontagem e montagem	5,40
1.7.4	Cilindro mestre – Remoção colocação	1,60
1.7.5	Cilindro mestre - Reparar	2,20
1.7.6	Cilindro atuador – Remoção e colocação	1,00
1.7.7	Reservatório de fluido de freio - Substituição	1,10
1.7.8	Pedal de acionamento da bomba hidráulica e freios - Desmontagem e montagem	0,60
	1.8 SISTEMA HIDRÁULICO	
1.8.1	Bomba de óleo hidráulico - Remoção e colocação	3,00
1.8.2	Bomba de óleo hidráulico – Reparar geral	3,00
1.8.3	Bomba hidráulica - Teste na bancada	1,00
1.8.4	Válvula de controle da retroescavadeira – Remoção e colocação	4,00

1.8.5	Válvula de controle da retroescavadeira – Reparar	5,50
1.8.6	Cilindro do estabilizador - Remoção e colocação	0,90
1.8.7	Cilindro do estabilizador – Substituição de kit de anéis (inclusa op. 1.8.6)	1,30
1.8.8	Cilindro de giro – Remoção e colocação	1,10
1.8.9	Cilindro de giro – Substituição de kit de anéis (inclusa op. 1.8.8)	1,50
1.8.10	Cilindro da lança – Remoção e colocação	1,00
1.8.11	Cilindro da lança – Substituição de kit de anéis (inclusa op.1.8.10)	2,50
1.8.12	Cilindro do braço – Remoção e colocação	1,00
1.8.13	Cilindro do braço – Substituição de kit de anéis (inclusa op.1.8.12)	2,70
1.8.14	Cilindro da caçamba traseira – Remoção e colocação	0,70
1.8.15	Cilindro da caçamba traseira – Substituição de kit de anéis (inclusa op.1.8.14)	1,60
1.8.16	Cilindro do braço de elevação da caçamba dianteira – Remoção e instalação	0,80
1.8.17	Cilindro do braço de elevação da caçamba dianteira - Substituição de kit de anéis (inclusa op. 1.8.16)	2,00
1.8.18	Cilindro da caçamba dianteira – Remoção e instalação	0,90
1.8.19	Cilindro da caçamba dianteira - Substituição de kit de anéis (inclusa op. 1.8.18)	1,30
1.8.20	Óleo hidráulico (incluso filtro) – Substituição	1,00
1.8.21	Mangueira cilindro dianteiro - Substituição	0,80
1.8.22	Mangueira cilindro traseiro/comando – Substituição	1,30
1.8.23	Mangueira cilindro giro – Substituição	0,70
1.8.24	Tubo estabilizador – Substituição	0,60
1.8.25	Mangueira estabilizador – Substituição	1,20
	1.9 EMBUCHAMENTO	
1.9.1	Embuchamentos – Remoção e colocação de todos os embuchamentos articulados	TR*
	1.10 CAÇAMBAS	

1.10.1	Caçamba traseira - Remoção e colocação	0,40
1.10.2	Caçamba traseira - Reforma da caçamba por soldagem	TR*
1.10.3	Caçamba traseira – Substituição do dente (um)	0,70
1.10.4	Caçamba traseira – Substituição da ponta do dente (um)	0,30
1.10.5	Caçamba dianteira - Remoção e colocação	1,00
1.10.6	Caçamba dianteira - Reforma da caçamba por soldagem	TR*
1.10.7	Caçamba dianteira – Substituição da lâmina por soldagem	6,00
	1.11 CABINE	
1.11.1	Banco do operador com regulagem mecânica - Remoção e colocação	0,30
1.11.2	Cinto de segurança Substituição	0,20
1.11.3	Suporte do banco - Substituição	0,60
1.11.4	Banco com regulagem pneumática - Remoção e colocação	0,40
1.11.5	Cinto de segurança com retração- Substituição	0,30
1.11.6	Retrovisor externo esq./dir. - Substituição	0,20
1.11.7	Retrovisor interno- Substituição	0,20
1.11.8	Para-brisa- Substituição	2,00
1.11.9	Porta direita ou esquerda da cabine - Remoção e colocação	0,90
1.11.10	Vidro inferior da porta da cabine - Substituição com a porta removida	1,20
1.11.11	Vidro superior da porta da cabine - Substituição com a porta removida	1,00
1.11.12	Fechadura da porta direita ou esquerda da cabine – Substituição	0,40
1.11.13	Vidro traseiro da cabine – Substituição	2,00
1.11.14	Capô fixo central - Remoção e colocação	0,70

* TR-Tempo Real

2. EMPILHADEIRA

ITEM	2.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÕES	TEMPO

2.1.1	Inspeção Geral / Preventiva - Revisa 250h / 500h / 1 ano (Troca de óleo motor, filtro de óleo, filtro de combustível e checklist)	2,50
2.1.2	Inspeção Geral / Preventiva - Revisa 1.000h / 2.000h / 1 ano (Inclusão de fluídos hidráulicos, transmissão, freio e filtros de ar/hidráulico)	5,00
	2.2 MOTOR E PERIFÉRICOS COMBUSTÃO - GLP	
2.2.1	Motor Completo - Remoção e Instalação do motor do chassi	8,00
2.2.2	Motor Completo - Retífica completa do motor (desmontagem, montagem e regulagem)	18,00
2.2.3	Cabeçote - Substituição da junta de cabeçote e regulagem de válvulas	4,00
2.2.4	Carter motor - Remoção e colocação, substituir juntas	1,00
2.2.5	Coletor admissão - Remoção e colocação, substituir juntas	1,70
2.2.6	Coletor escape - Remoção e colocação, substituir juntas	1,10
2.2.7	Silencioso - Remoção, colocação ou substituição	0,80
2.2.8	Tubo silencioso - Remoção, colocação ou substituição	0,20
2.2.9	Bomba óleo motor - Substituir	4,10
2.2.10	Radiador - Remoção e colocação	2,80
2.2.11	Radiador, removido - Teste estanqueidade	1,00
2.2.12	Bomba d’água - Remoção e instalação	0,70
2.2.13	Termostato - Substituir	0,50
2.2.14	Correia acionamento - Remoção e colocação	0,50
2.2.15	Ventilador motor - Remoção e colocação	0,80
2.2.16	Correia de Distribuição - Substituição da correia dentada / corrente e tuchos	3,50
2.2.17	Sistema de Alimentação GLP - Substituição ou reforma do redutor/vaporizador e misturador	3,00
2.2.18	Alternador / Motor de Partida - Remoção e colocação do alternador ou do motor de partida	0,50
2.2.19	Alternador / Motor de Partida, removido - Reparar geral	3,00
2.2.20	Bateria - Remoção e colocação	0,30
2.2.21	Farol / Farolete – direito ou esquerdo - Remoção e instalação	0,30

2.2.22	Lanterna traseira – direita ou esquerda - Remoção e instalação	0,50
2.2.23	Bomba óleo motor - Substituir	4,10
2.2.24	Radiador - Remoção e colocação	2,80
2.2.25	Lanterna dianteira – direita ou esquerda - Remoção e instalação	0,30
2.2.26	Sensor temperatura d’água - Substituir	0,20
2.2.27	Sensor pressão óleo motor - Substituir	0,20
2.2.28	Sistema elétrico / eletrônico - Revisão geral, testes, limpeza e ajustes	5,00
2.2.29	Chicote Elétrico Principal - Substituição do chicote do compartimento do motor e painel com parametrização.	10,00
2.2.30	Fiações e chicotes - Reparar geral	TR
2.2.31	Painel de instrumentos - Reparar geral	TR
2.2.32	Banco operador - Remoção e colocação	0,30
	2.3 TRANSMISSÃO E TREM DE FORÇA	
2.3.1	Transmissão Powershift - Remoção e Instalação da transmissão	8,00
2.3.2	Transmissão Powershift - Reforma/Revisão completa da transmissão (troca de discos e vedação)	14,00
2.3.4	Conversor de Torque - Substituição do conversor de torque	8,00
2.3.5	Eixo Motriz / Diferencial - Revisão do diferencial e substituição de retentores de semieixo	6,00
	2.4 SISTEMA HIDRÁULICO	
2.4.1	Bomba Hidráulica - Substituição da bomba hidráulica principal	3,50
2.4.2	Comando Hidráulico - Substituição de reparos do comando hidráulico (vazamentos internos/externos)	5,00
2.4.3	Cilindro de Elevação - Substituição do kit de vedação/reparo do cilindro central	4,00
2.4.4	Cilindros de Inclinação - Substituição dos reparos do par de cilindros de inclinação	3,00
2.4.5	Mangueiras do Mastro - Substituição do conjunto de mangueiras do mastro e carretéis	2,00
2.4.6	Óleo Hidráulico - Troca completa do fluído hidráulico, limpeza do reservatório e troca de filtros	2,50

	2.5 SISTEMA DE FREIOS E DIREÇÃO	
2.5.1	Freios de Serviço - Substituição de sapatas/lonas, retificação de tambores e regulagem (ambos os lados)	4,50
2.5.2	Bomba hidráulica freios - Remoção e colocação	1,50
2.5.3	Reservatório fluido freios - Remoção e colocação	1,10
2.5.4	Cilindros de Roda / Mestre - Substituição do cilindro mestre, cilindros de roda c/sangria do sistema	3,50
2.5.5	Eixo Direcional (Traseiro) - Revisão completa do eixo direcional (mangas de eixo, rolamentos e articulações)	6,50
2.5.6	Cilindro de Direção - Troca do kit de vedação do cilindro de direção hidráulica	2,00
2.5.7	Orbitrol / Caixa de Direção - Remoção e colocação da unidade hidráulica de direção (orbitrol)	3,00
2.5.8	Sistema de Freios (Banhado a Óleo) - Desmontagem dos cubos finais, substituição dos discos imersos e vedações	8,00
	2.6 MASTRO, TORRE E CHASSI	
2.6.1	Mastro / Torre - Desmontagem e montagem completa do mastro	5,00
2.6.2	Roldanas / Rolamentos - Substituição das roldanas de elevação e rolamentos do mastro	5,50
2.6.3	Correntes de Elevação - Substituição, limpeza e regulagem do par de correntes de carga	2,00
2.6.4	Deslocador Lateral - Substituição dos patins de desgaste e reparo do cilindro do deslocador	2,50

* TR-Tempo Real

3. GUINDASTES / POLIGUINDASTES / CAÇAMBAS

ITEM	3.1 CILINDROS HIDRÁULICOS	TEMPO
3.1.1	Drenagem, remoção e troca de vedações do cilindro de elevação principal	4,00
3.1.2	Troca de kit de vedações do cilindro de articulação	3,50
3.1.3	Troca de vedações do cilindro telescópico (estágio interno com cabo/corrente)	5,50

3.1.4	Troca de vedações do cilindro de extensão horizontal/vertical da sapata	2,50
3.1.5	Substituição completa da haste ou da camisa do cilindro (componente novo)	2,50
3.1.6	Brunimento interno leve de camisa de cilindro em bancada	1,50
	3.2 COMANDO, LINHAS E FLUIDOS HIDRÁULICOS	
3.2.1	Substituição do bloco de comando principal (manual ou proporcional)	5,00
3.2.2	Troca da bomba hidráulica acoplada à Tomada de Força (PTO)	3,00
3.2.3	Instalação ou substituição do conjunto da Tomada de Força no câmbio	4,50
3.2.4	Substituição de mangueira hidráulica externa de fácil acesso	0,50
3.2.5	Troca de mangueira interna nos lances telescópicos (via esteira porta-cabos/carretel)	3,50
3.2.6	Substituição de Válvula Hold / Contrabalanço (por cilindro) com calibração	1,50
3.2.7	Substituição do filtro de retorno/sucção e limpeza do reservatório	2,00
3.2.8	Drenagem, limpeza e troca completa do óleo hidráulico (ISO VG 46/68)	3,00
	3.3 MECÂNICA DE GIRO E COLUNA CENTRAL	
3.3.1	Substituição do sistema de giro por cremalheira / pistões laterais	7,50
3.3.2	Reparo do redutor planetário de giro e motor hidráulico dedicado	5,50
3.3.3	Troca das vedações da Junta Rotativa (Coletor Central Hidráulico)	6,00
3.3.4	Substituição de buchas/rolamentos e alinhamento da coluna de giro	10,00
	3.4 LANÇAS, GUIAS E ESTRUTURA	
3.4.1	Substituição do jogo de patelas (deslizadores de nylon/bronze dos lances)	3,50
3.4.2	Desmontagem completa, alinhamento e remontagem do conjunto de lances	10,00
3.4.3	Montagem/Desmontagem do acessório Fly-Jib (módulo complementar)	3,00
3.4.4	Solda estrutural de trincas em lances (inclui pré-aquecimento e ensaio LP)	10,00
3.4.5	Substituição de pinos e buchas de articulação (Lança Principal / Secundária)	5,00

	3.5 ESTABILIZAÇÃO E SAPATAS	
3.5.1	Troca de roletes, guias e travas mecânicas da extensão da sapata	2,50
3.5.2	Substituição do braço de extensão horizontal da sapata	3,00
3.5.3	Reconstrução/Solda da caixa da sapata no sub-chassi	6,50
	3.6 SISTEMA ELÉTRICO / ELETRÔNICO	
3.6.1	Instalação, mapeamento de blocos e calibração de Controle Remoto via Rádio	5,00
3.6.2	Instalação e parametrização do Limitador de Carga / Momento (LMI)	5,00
3.6.3	Substituição de chicote elétrico principal ou chaves de fim de curso	2,50
3.6.4	Ensaio de Carga estático/dinâmico com massas aferidas e laudo de liberação	3,00
	3.7 MONTAGEM E INTEGRAÇÃO AO VEÍCULO	
3.7.1	Desmontagem completa do guindauto do veículo (desenraizamento)	5,00
3.7.2	Instalação completa de guindauto (fabricação de sub-chassi, tirantes e PTO)	20,00
3.7.3	Reaperto e alinhamento de tirantes de fixação no chassis do caminhão	2,00

* TR-Tempo Real

OBSERVAÇÃO: IMPRESCINDÍVEL ASSINATURA DIGITAL DE AGENTE DE PLANEJAMENTO E DO GERENTE/DIRETOR DA ÁREA NESTE DOCUMENTO

V.2026/01

Documento assinado eletronicamente por **Marcio Santos de Oliveira**, **Coordenador(a)**, em 09/11/2026, às 17:28, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.

Documento assinado eletronicamente por **Marcos Jose Arnold Machado**, **Gerente**, em 10/11/2026, às 18:22, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.procempa.com.br/autenticidade/seipmpa informando o código verificador **42301123** e o código CRC **1B321F25**.