



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO

Município de Maximiliano de Almeida/RS

Secretaria de Obras

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

OBJETO: Contratação de empresa especializada para fornecimento de peças e prestação de serviços de manutenção corretiva da Escavadeira Hidráulica JCB, modelo JS210LC, ano/modelo 2022, série nº 3137116, pertencente ao Município de Maximiliano de Almeida/RS, compreendendo a substituição de bicos injetores, válvula HPV/common rail, mangueira de saída da turbina/intercooler, filtros, retentores, junta, óleo e demais componentes necessários, bem como mão de obra técnica especializada, conforme diagnóstico constante em laudo técnico, visando sanar falhas no sistema de injeção, excesso de retorno nos bicos, avaria na válvula do common rail e perda de potência do motor diesel.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação decorre da necessidade de realização de manutenção corretiva na Escavadeira Hidráulica JCB JS210LC, ano/modelo 2022, pertencente à frota do Município de Maximiliano de Almeida/RS, equipamento utilizado de forma contínua na execução de serviços públicos essenciais relacionados à infraestrutura urbana e rural, manutenção de estradas, movimentação de materiais, abertura de valas, serviços de



apoio ao setor agrícola e demais atividades operacionais desenvolvidas pela Administração Municipal.

Durante a utilização do equipamento, foram identificadas falhas mecânicas e operacionais que comprometem diretamente seu desempenho e funcionamento, especialmente no sistema de injeção eletrônica diesel, ocasionando perda de potência, instabilidade operacional e risco de agravamento dos danos mecânicos.

Conforme laudo técnico elaborado após avaliação especializada, constatou-se excesso de retorno nos bicos injetores, falha na válvula HPV do sistema common rail, além de avaria na mangueira de saída da turbina para o intercooler, sendo necessária a substituição de peças e componentes indispensáveis ao restabelecimento das condições adequadas de funcionamento da máquina.

A necessidade da contratação mostra-se essencial para evitar a paralisação prolongada do equipamento, reduzir riscos de danos mais graves ao motor e aos sistemas hidráulicos, preservar a vida útil da escavadeira e assegurar a continuidade dos serviços públicos executados pelo Município.

Ressalta-se que a indisponibilidade da máquina impacta diretamente a capacidade operacional da Administração Municipal, especialmente em atividades de manutenção de estradas vicinais, recuperação de acessos rurais, apoio a obras públicas e atendimento de demandas emergenciais, prejudicando o atendimento do interesse público e a eficiência dos serviços prestados à população.

Dessa forma, a contratação pretendida visa garantir a recuperação integral do equipamento, restabelecendo suas condições normais de operação, segurança, desempenho e confiabilidade, observando os princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e preservação do patrimônio público.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

O Município informa que o Plano Anual de Contratações encontra-se em fase de elaboração. Considerando tratar-se de manutenção corretiva necessária à recuperação de equipamento essencial à prestação de serviços públicos, a contratação mostra-se



justificada independentemente de previsão específica no PAC, diante da necessidade superveniente e da urgência operacional de restabelecimento da máquina.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Qualificação Técnica da Empresa

A empresa deverá comprovar experiência na execução de serviços de manutenção mecânica em máquinas pesadas ou equipamentos equivalentes, incluindo atividades de desmontagem, diagnóstico técnico, substituição de componentes, ajustes mecânicos e realização de testes operacionais, de forma a evidenciar sua aptidão técnica para a execução do objeto.

3.2. Estrutura Técnica e Equipamentos

A contratada deverá dispor de estrutura física adequada, bem como de ferramentas, equipamentos e instrumentos técnicos compatíveis com a execução dos serviços, possibilitando a realização de desmontagem, inspeção técnica, limpeza de componentes, substituição de peças, montagem e testes de funcionamento.

3.3. Fornecimento de Peças e Componentes

As peças e componentes eventualmente substituídos deverão:

- Ser novos e ORIGINAIS;
- Ser compatíveis com a máquina;
- Atender às especificações técnicas do fabricante ou a padrões equivalentes de qualidade e desempenho;
- Possuir garantia contra defeitos de fabricação;
- Ser obrigatoriamente originais de fábrica, com padrão de qualidade, durabilidade e desempenho, sendo vedada a utilização de peças usadas, recondicionadas ou de procedência duvidosa.

3.4. Execução Integral dos Serviços

A contratação deverá contemplar a execução integral dos serviços necessários à recuperação da máquina, incluindo o fornecimento de peças, materiais, insumos, mão de



obra especializada, desmontagem, substituição de componentes do sistema identificado no laudo.

Incluem-se no objeto todos os materiais de consumo e insumos necessários à execução dos serviços, tais como óleos, aditivos, vedantes, elementos de fixação, produtos de limpeza e demais itens acessórios, ainda que não expressamente listados, desde que indispensáveis à perfeita execução do serviço.

3.6. Garantia dos Serviços

A empresa contratada deverá conceder garantia mínima de 90 (noventa) dias sobre os serviços executados e sobre as peças substituídas, assegurando a correção de eventuais falhas decorrentes da execução técnica ou de defeitos nos componentes fornecidos, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

3.7. Devolução das Peças Substituídas

Todas as peças e componentes substituídos durante a execução dos serviços deverão ser devolvidos ao Município, devidamente identificados, no momento da entrega da máquina, possibilitando a conferência e controle pela Administração.

3.8. Relatório Técnico dos Serviços Executados

Ao final dos serviços, deverá ser apresentado relatório técnico detalhado, contendo a descrição dos serviços executados, a relação das peças substituídas, os testes realizados e a declaração formal de que a máquina se encontra em plenas condições de funcionamento.

3.9. Registro Fotográfico dos Serviços

Sempre que possível, a contratada deverá realizar registro fotográfico das etapas relevantes da manutenção, especialmente das fases de desmontagem, substituição de componentes e remontagem da máquina, podendo tais registros integrar o relatório técnico final.

3.10. Autorização para Serviços Adicionais

Caso, durante a execução dos serviços, sejam identificados defeitos ocultos, componentes danificados não inicialmente visíveis ou a necessidade de substituição de itens não previstos na relação inicial, em razão da impossibilidade de diagnóstico



completo prévio sem desmontagem integral do conjunto mecânico, a contratada deverá comunicar formalmente a Administração, apresentando diagnóstico técnico detalhado e orçamento complementar, cuja execução dependerá de autorização prévia e expressa do Município, sendo vedada a execução de quaisquer serviços adicionais sem a devida autorização formal.

3.11. Responsabilidade pelo Transporte do Equipamento

A execução dos serviços deverá ocorrer obrigatoriamente nas dependências da empresa contratada, a qual será integralmente responsável por todos os procedimentos logísticos necessários à remoção e transporte da máquina, desde as instalações do Município até a sede da contratada, bem como por sua posterior devolução após a conclusão dos serviços.

Compete exclusivamente à contratada arcar com todos os custos diretos e indiretos relacionados ao transporte, incluindo carregamento, deslocamento, equipamentos auxiliares, mão de obra e quaisquer outras despesas necessárias, sendo vedada qualquer cobrança adicional à Administração.

A contratada deverá assegurar a integridade da máquina durante todo o período em que estiver sob sua responsabilidade, respondendo por eventuais danos até sua efetiva entrega ao Município em plenas condições de funcionamento.

3.12. Responsabilidade pela Guarda do Equipamento

A contratada será responsável pela guarda, conservação e integridade da máquina durante todo o período em que permanecer em suas dependências, respondendo por quaisquer danos, avarias ou prejuízos causados ao bem.

3.13. Prazo de Execução dos Serviços

Os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a homologação do processo ou emissão da ordem de início e concluídos no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados do início efetivo da execução, devendo o veículo ser entregue em plenas condições de funcionamento.

3.14. Teste Operacional do Equipamento



Após a conclusão dos serviços, deverá ser realizado teste operacional completo, visando verificar o correto funcionamento da máquina.

3.15. Pagamento

O pagamento será efetuado pela Administração em até 30 (trinta) dias, contados da entrega da nota fiscal devidamente emitida pela contratada, mediante atesto do servidor responsável pela fiscalização, após o recebimento definitivo do objeto, comprovando a plena execução dos serviços e o adequado funcionamento do veículo.

3.16. Subcontratação

A subcontratação somente será admitida para serviços técnicos específicos e complementares, mediante prévia autorização da Administração, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução do objeto.

3.17. Segurança do Trabalho

A contratada deverá observar rigorosamente as normas de segurança do trabalho, responsabilizando-se integralmente por eventuais acidentes, danos ou prejuízos causados a seus empregados, a terceiros ou ao patrimônio público.

3.18. Sustentabilidade e Destinação de Resíduos

A contratada deverá assegurar o descarte ambientalmente adequado de resíduos, peças substituídas, óleos, fluidos e demais materiais resultantes da manutenção, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

3.19. Fiscalização da Contratação

A Administração designará servidor responsável pela fiscalização da execução contratual, cabendo à contratada prestar todas as informações e esclarecimentos necessários.

3.20. Vistoria Técnica Obrigatória

Considerando que a máquina possui componentes internos, cujo estado completo somente poderá ser verificado mediante desmontagem, será obrigatória a realização de vistoria técnica prévia.

A vistoria deverá ser previamente agendada junto à Administração Municipal, em horário de expediente.



Após sua realização, será emitido Atestado de Visita Técnica, o qual deverá ser apresentado pelo licitante na fase de habilitação, sob pena de inabilitação.

A vistoria tem por finalidade permitir o pleno conhecimento das condições do veículo, não sendo admitidas alegações posteriores de desconhecimento.

3.21. Atendimento durante o período de garantia

Durante o período de garantia, a contratada deverá realizar diagnóstico no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após solicitação da Administração e proceder à correção de eventuais falhas sem ônus adicional, inclusive quanto a custos de transporte, quando necessário.

3.22. Dos Insumos, Óleos e Materiais Auxiliares

Todos os óleos lubrificantes, aditivos, fluidos e demais insumos utilizados na execução dos serviços deverão ser de primeira linha, observando padrões de qualidade compatíveis com as especificações do fabricante, garantindo o adequado funcionamento dos sistemas mecânicos e a durabilidade dos componentes substituídos.

3.23. Do Recebimento do Objeto

O objeto será recebido:

I – Provisoriamente, no ato da entrega, para verificação inicial;

II – Definitivamente, após a realização de testes operacionais e análise do relatório técnico, no prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis, mediante atesto do servidor responsável, certificando o pleno funcionamento da máquina.

3.24. Responsabilidade por Falhas Posteriores

Caso sejam constatadas falhas relacionadas aos serviços executados durante o período de garantia, a contratada será integralmente responsável pela correção, incluindo fornecimento de peças, mão de obra e transporte, sem qualquer ônus à Administração.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



A estimativa das quantidades foi realizada com base em critérios técnicos após estudo realizado por engenheiro mecânico, buscando a real necessidade para o conserto da máquina, conforme especificações abaixo:

Nome	Qtd	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Mão de Obra	1	un	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
Válvula HPV 32006872	1	un	R\$ 2.400,00	R\$ 2.400,00
Retentores Injetores	4	un	R\$ 48,00	R\$ 192,00
Junta Tampa de Válvulas	1	un	R\$ 155,00	R\$ 155,00
Filtro Hidráulico Retorno Carça Escavadeiras JS130/20.. KNJ0288	1	un	R\$ 150,00	R\$ 150,00
Filtro Hidráulico Retorno Tanque Escavadeiras JS20...335/G0531	1	un	R\$ 375,00	R\$ 375,00
Filtro Hidráulico Servo Escavadeiras 31E30018	1	un	R\$ 175,00	R\$ 175,00
Óleo Multigr 90 1 Litro	6	un	R\$ 46,00	R\$ 276,00
Mangueira Turbina/Intercooler 332/K9739	1	un	R\$ 650,00	R\$ 650,00
Bico Injetor	4	un	R\$ 6.950,00	R\$ 27.800,00
			Total Produtos	R\$ 33.573,00

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado mediante consulta a empresas especializadas no fornecimento de peças e na prestação de serviços de manutenção de máquinas pesadas, especialmente equipamentos da linha JCB, bem como análise técnica das condições operacionais da Escavadeira Hidráulica JCB JS210LC pertencente ao Município de Maximiliano de Almeida/RS.

A análise considerou as possíveis alternativas disponíveis para solução da demanda, dentre elas:

- a) substituição integral do equipamento por nova máquina;
- b) terceirização dos serviços atualmente executados pela escavadeira;



c) realização de manutenção corretiva mediante substituição das peças e componentes avariados.

Após avaliação técnica e econômica, verificou-se que a alternativa mais vantajosa e adequada à Administração Pública consiste na realização da manutenção corretiva do equipamento, mediante fornecimento das peças necessárias e execução dos serviços especializados.

A substituição integral da escavadeira mostrou-se economicamente inviável no momento, considerando o elevado custo para aquisição de novo equipamento, incompatível com a necessidade imediata e com os princípios da economicidade e eficiência administrativa.

Da mesma forma, a terceirização integral dos serviços executados pela máquina não se mostra adequada, tendo em vista que o Município já dispõe do equipamento incorporado ao patrimônio público, sendo mais vantajoso promover sua recuperação operacional do que assumir custos contínuos de locação ou contratação terceirizada.

Conforme apontado no laudo técnico, os problemas identificados concentram-se em componentes específicos do sistema de injeção e alimentação do motor diesel, sendo tecnicamente possível e recomendável a substituição das peças avariadas para restabelecimento pleno das condições de funcionamento do equipamento.

A pesquisa de mercado demonstrou que os valores estimados para peças e mão de obra encontram-se compatíveis com os preços praticados no segmento, especialmente considerando a especificidade técnica dos componentes, a necessidade de mão de obra especializada e a complexidade dos serviços envolvidos.

Dessa forma, conclui-se que a solução escolhida apresenta maior viabilidade técnica e econômica para a Administração Municipal, permitindo a recuperação do equipamento com custo significativamente inferior à aquisição de nova máquina, assegurando a continuidade dos serviços públicos, a preservação do patrimônio público e a adequada aplicação dos recursos públicos.



5.5. Definição da Modalidade e do Sistema de Contratação

Considerando que o objeto da contratação consiste no fornecimento de bem comum, com especificações usuais de mercado e amplamente padronizadas, a modalidade de licitação mais adequada é o pregão, na forma eletrônica, nos termos do art. 28, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

A forma eletrônica justifica-se por proporcionar maior transparência, competitividade e eficiência ao certame, permitindo a participação de um maior número de interessados, ainda que a execução contratual esteja vinculada à realidade local.

Adicionalmente, considerando que a contratação se dará sob demanda, sem a obrigatoriedade de consumo integral do quantitativo estimado, mostra-se adequada a adoção do Sistema de Registro de Preços, o qual permite à Administração realizar as contratações conforme sua necessidade ao longo da vigência da ata, garantindo maior flexibilidade, eficiência na gestão dos recursos públicos e economicidade.

O Sistema de Registro de Preços também possibilita melhor planejamento das aquisições, evita contratações desnecessárias e assegura a continuidade do fornecimento, especialmente em objetos de consumo contínuo, como combustíveis.

Dessa forma, conclui-se que a adoção do pregão eletrônico, pelo Sistema de Registro de Preços, é a solução mais adequada para atender ao interesse público, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, competitividade e planejamento.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada diretamente junto a fornecedores, bem como, após verificação de valores elaborados por engenheiro mecânico, sendo pego como parâmetro o menor preço, conforme planilha abaixo:

Nome	Qtd	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Mão de Obra	1	un	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
Válvula HPV 32006872	1	un	R\$ 2.400,00	R\$ 2.400,00

10



Nome	Qtd	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Retentores Injetores	4	un	R\$ 48,00	R\$ 192,00
Junta Tampa de Válvulas	1	un	R\$ 155,00	R\$ 155,00
Filtro Hidráulico Retorno Carcaça Escavadeiras JS130/20.. KNJ0288	1	un	R\$ 150,00	R\$ 150,00
Filtro Hidráulico Retorno Tanque Escavadeiras JS20...335/G0531	1	un	R\$ 375,00	R\$ 375,00
Filtro Hidráulico Servo Escavadeiras 31E30018	1	un	R\$ 175,00	R\$ 175,00
Óleo Multigrav 90 1 Litro	6	un	R\$ 46,00	R\$ 276,00
Mangueira Turbina/Intercooler 332/K9739	1	un	R\$ 650,00	R\$ 650,00
Bico Injetor	4	un	R\$ 6.950,00	R\$ 27.800,00
			Total Produtos	R\$ 33.573,00

A metodologia adotada observa os princípios da economicidade, eficiência e planejamento, assegurando que a Administração disponha de parâmetro realista e compatível com o mercado local.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento de peças e execução de serviços de manutenção corretiva da Escavadeira Hidráulica JCB JS210LC, ano/modelo 2022, pertencente ao Município de Maximiliano de Almeida/RS, visando restabelecer integralmente as condições adequadas de funcionamento, desempenho, segurança e operacionalidade do equipamento.

A contratação compreenderá o fornecimento de peças, componentes, filtros, mangueiras, retentores, óleos e demais itens necessários à correção das falhas identificadas no sistema de injeção e alimentação do motor diesel, bem como a execução de serviços técnicos especializados para desmontagem, substituição, regulagem, montagem, testes e verificação operacional da máquina.

Conforme diagnóstico técnico realizado, a solução envolve, especialmente, a substituição dos bicos injetores, válvula HPV do sistema common rail, mangueira de



saída da turbina/intercooler e demais componentes complementares necessários para eliminação das falhas constatadas e recuperação da potência e eficiência operacional do equipamento.

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as especificações e recomendações técnicas do fabricante, utilizando mão de obra qualificada, ferramentas apropriadas e peças compatíveis com o modelo da escavadeira.

As peças fornecidas deverão ser novas, de primeiro uso, originais, genuínas ou compatíveis de qualidade equivalente, devidamente adequadas às características técnicas do equipamento, não sendo admitidos componentes reconicionados, usados ou em desacordo com os padrões mínimos de qualidade exigidos.

A contratada deverá garantir os serviços executados e as peças fornecidas pelo prazo mínimo legal, responsabilizando-se pela correção de falhas, defeitos ou problemas decorrentes da execução inadequada dos serviços ou de vícios dos componentes aplicados.

Após a conclusão da manutenção, deverão ser realizados testes de funcionamento e desempenho do equipamento, de modo a comprovar o correto funcionamento dos sistemas reparados e assegurar que a escavadeira esteja apta para retorno às atividades operacionais do Município.

A contratada também deverá prestar suporte técnico relacionado aos serviços executados durante o período de garantia, promovendo os ajustes, correções ou substituições eventualmente necessárias, sem custos adicionais à Administração, caso sejam identificadas falhas relacionadas à manutenção realizada.

A solução adotada busca assegurar maior economicidade, eficiência administrativa, continuidade dos serviços públicos e preservação do patrimônio público municipal, evitando custos significativamente superiores decorrentes da paralisação prolongada do equipamento ou da necessidade de aquisição de nova máquina.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO



A contratação será realizada de forma global, sem parcelamento do objeto, considerando a natureza técnica e operacional dos serviços e peças necessários à manutenção corretiva da Escavadeira Hidráulica JCB JS210LC.

O não parcelamento da contratação justifica-se pela necessidade de garantir plena compatibilidade técnica entre as peças fornecidas e os serviços executados, bem como assegurar a adequada integração entre os componentes mecânicos e eletrônicos do sistema de injeção e funcionamento do equipamento.

A divisão da contratação em itens distintos, envolvendo diferentes fornecedores para fornecimento de peças e execução dos serviços, poderia comprometer a eficiência da manutenção, dificultar a identificação de responsabilidades em caso de falhas, incompatibilidades ou defeitos posteriores, além de gerar riscos à garantia dos serviços executados e ao perfeito funcionamento da máquina.

Além disso, a execução integrada da manutenção por uma única empresa proporciona maior segurança técnica, melhor controle da execução contratual, maior agilidade na realização dos serviços e redução de riscos de paralisação prolongada do equipamento, especialmente considerando a complexidade dos componentes envolvidos no sistema de injeção eletrônica diesel.

Sob o aspecto econômico, o parcelamento também não se mostra vantajoso, tendo em vista que a contratação conjunta tende a proporcionar melhor gestão da manutenção, redução de custos operacionais, menor necessidade de deslocamentos e maior eficiência na execução dos serviços.

Ressalta-se, ainda, que o objeto possui natureza tecnicamente interdependente, uma vez que o adequado funcionamento do equipamento depende da correta instalação, regulagem e compatibilização entre peças e serviços especializados, tornando recomendável a contratação unificada da solução.

Dessa forma, conclui-se que o não parcelamento da contratação atende aos princípios da eficiência, economicidade, segurança da contratação e interesse público, mostrando-se a solução mais adequada para assegurar a plena recuperação operacional do equipamento pertencente ao Município.



9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, o Município de Maximiliano de Almeida/RS pretende restabelecer plenamente as condições de funcionamento, desempenho, segurança e operacionalidade da Escavadeira Hidráulica JCB JS210LC, garantindo a continuidade da prestação dos serviços públicos desenvolvidos com a utilização do equipamento.

Busca-se, especificamente:

- a) eliminar as falhas identificadas no sistema de injeção eletrônica e alimentação do motor diesel, promovendo a recuperação da potência e eficiência operacional da máquina;
- b) assegurar condições adequadas de funcionamento mecânico e operacional do equipamento, reduzindo riscos de novas falhas e paralisações;
- c) preservar a vida útil da escavadeira e evitar o agravamento dos danos mecânicos constatados no laudo técnico;
- d) garantir maior segurança e confiabilidade na utilização do equipamento pelos operadores e servidores municipais;
- e) assegurar a continuidade dos serviços públicos de manutenção de estradas, infraestrutura urbana e rural, apoio às atividades agrícolas e demais demandas operacionais do Município;
- f) reduzir custos futuros com manutenções emergenciais de maior complexidade, evitando despesas significativamente superiores decorrentes da paralisação prolongada do equipamento;
- g) promover maior eficiência administrativa e economicidade na gestão da frota municipal, mediante recuperação de equipamento já pertencente ao patrimônio público;



h) garantir que os serviços executados e as peças fornecidas atendam aos padrões mínimos de qualidade, desempenho e durabilidade exigidos pela Administração Pública.

Ao final da contratação, espera-se que o equipamento esteja em perfeitas condições de uso, devidamente testado e apto para retorno imediato às atividades operacionais do Município, assegurando maior eficiência na execução dos serviços públicos e melhor atendimento às demandas da população.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria de Administração indicará formalmente servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato, os quais serão responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização e controle da execução contratual.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha êxito e atenda plenamente ao interesse público, faz-se necessária a conclusão das seguintes etapas preparatórias e procedimentais:

- a) elaboração do Estudo Técnico Preliminar – ETP;
- b) elaboração do Termo de Referência, Laudo feito por profissional competente, com a definição detalhada do objeto, requisitos da contratação e modelo de execução;
- c) realização da pesquisa de preços, com a devida formalização da estimativa de valor da contratação;
- d) elaboração de minuta do edital e seus anexos;
- e) elaboração de minuta do contrato ou instrumento equivalente;
- f) verificação e certificação da disponibilidade orçamentária e financeira para a contratação;
- g) designação do pregoeiro e da equipe de apoio;
- h) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- i) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante elaboração de Nota Técnica e ajustes necessários;



- j) autorização da autoridade competente para a deflagração do procedimento licitatório;
- k) publicação e divulgação do edital e seus anexos, nos meios oficiais, inclusive no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP;
- l) disponibilização do edital e condução da fase externa, com recebimento de propostas;
- m) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnações, quando houver;
- n) realização do certame, com todas as suas etapas, incluindo julgamento, habilitação e fase recursal;
- o) adjudicação do objeto e homologação do resultado pela autoridade competente;
- p) emissão da nota de empenho;
- q) assinatura do contrato ou instrumento equivalente;
- r) publicação do extrato do contrato, nos meios oficiais;
- s) início da execução contratual, com acompanhamento pelo gestor e fiscal designados.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No presente caso, não há contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto, considerando que a solução pretendida contempla de forma completa o fornecimento das peças, componentes e serviços técnicos necessários à manutenção corretiva da Escavadeira Hidráulica JCB JS210LC.

Todavia, destaca-se que a adequada manutenção preventiva e corretiva da frota municipal constitui atividade contínua da Administração Pública, podendo o Município futuramente realizar novas contratações relacionadas ao fornecimento de peças, lubrificantes, filtros, serviços mecânicos, hidráulicos, elétricos ou demais serviços especializados necessários à conservação e manutenção dos equipamentos e máquinas pertencentes ao patrimônio público municipal.



Ressalta-se, ainda, que eventual aquisição futura de peças complementares ou realização de manutenções adicionais dependerá das condições operacionais do equipamento e das necessidades verificadas ao longo de sua utilização, não havendo, neste momento, dependência técnica ou operacional de outra contratação específica para viabilização da presente demanda.

Assim, conclui-se que a contratação pretendida possui autonomia técnica e operacional, sendo suficiente, por si só, para atender à necessidade atualmente identificada pela Administração Municipal.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de manutenção corretiva da Escavadeira Hidráulica JCB JS210LC poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente ao descarte de peças substituídas, filtros usados, resíduos metálicos, embalagens, óleos lubrificantes e demais materiais contaminantes decorrentes da manutenção mecânica do equipamento.

Entre os possíveis impactos ambientais, destacam-se:

- a) geração de resíduos sólidos provenientes da substituição de componentes mecânicos e hidráulicos;
- b) geração de resíduos oleosos e materiais contaminados, tais como filtros, lubrificantes e peças com resíduos de combustíveis e óleos;
- c) risco de contaminação do solo e do meio ambiente em caso de descarte inadequado de resíduos mecânicos e fluidos;
- d) consumo de materiais e insumos utilizados na execução da manutenção corretiva.

Visando minimizar os impactos ambientais decorrentes da contratação, a empresa contratada deverá adotar todas as medidas ambientalmente adequadas para armazenamento, manuseio, transporte e destinação final dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, observando a legislação ambiental vigente.



A contratada será responsável pela correta destinação ambientalmente adequada de filtros, óleos, peças substituídas, embalagens e demais resíduos eventualmente gerados, vedado o descarte irregular em solo, cursos d'água, vias públicas ou locais inadequados.

Sempre que possível, deverão ser adotadas práticas de reutilização, reciclagem e descarte ambientalmente correto dos materiais substituídos, em conformidade com as normas ambientais aplicáveis.

Considerando a natureza da contratação, entende-se que os impactos ambientais envolvidos são de baixa magnitude e plenamente mitigáveis mediante adoção das medidas adequadas de controle ambiental e destinação correta dos resíduos gerados.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nas informações levantadas durante a fase de planejamento da contratação, especialmente considerando a necessidade administrativa identificada, o laudo técnico apresentado, a análise das alternativas disponíveis, a pesquisa de mercado realizada e a estimativa de custos da contratação, declara-se viável a contratação pretendida para fornecimento de peças e execução de serviços de manutenção corretiva da Escavadeira Hidráulica JCB JS210LC pertencente ao Município de Maximiliano de Almeida/RS.

A solução escolhida mostra-se tecnicamente adequada, operacionalmente necessária e economicamente vantajosa para a Administração Pública, considerando que a manutenção corretiva do equipamento possui custo significativamente inferior à aquisição de nova máquina, além de possibilitar o restabelecimento das condições normais de funcionamento da escavadeira é a continuidade dos serviços públicos desenvolvidos pelo Município.

Verificou-se, ainda, que a contratação atende aos princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público, interesse público e preservação do patrimônio público, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.



Os levantamentos realizados demonstraram a existência de fornecedores aptos à execução do objeto, bem como a compatibilidade dos valores estimados com os preços praticados no mercado para peças e serviços especializados dessa natureza.

Dessa forma, conclui-se pela plena viabilidade técnica e econômica da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório para atendimento da necessidade identificada pela Administração Municipal.

Maximiliano de Almeida/RS, 26 de maio de 2026.

Adriano Magnagnagno