

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade subsidiar a fase de planejamento da contratação, mediante a análise da necessidade administrativa e a avaliação das possíveis soluções disponíveis no mercado, visando à identificação da alternativa mais adequada ao atendimento do interesse público.

Este documento contempla o levantamento dos elementos técnicos, operacionais e econômicos necessários à definição da solução a ser contratada, em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021 e aos princípios que regem a Administração Pública, tais como legalidade, eficiência, economicidade e planejamento.

No decorrer da elaboração do Termo de Referência, etapa subsequente a este estudo, poderão ser promovidos ajustes pontuais quanto às especificações, quantitativos ou demais condições da contratação, desde que devidamente justificados, com vistas ao aperfeiçoamento da solução e à compatibilização com a disponibilidade orçamentária do Município.

ÁREA REQUISITANTE:

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural de Grão-Pará/SC necessita realizar a manutenção preventiva correspondente à revisão programada de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274, utilizada na abertura e manutenção de estradas vicinais, execução de drenagens, apoio a obras públicas e demais atividades de infraestrutura rural.

A utilização contínua do equipamento provoca desgaste de componentes e perda gradual das propriedades dos lubrificantes e da capacidade de filtragem dos filtros, tornando necessária a realização das intervenções previstas no plano de manutenção do fabricante. O cumprimento dos intervalos de revisão contribui para preservar a segurança, o desempenho e a confiabilidade operacional da máquina, além de permitir a identificação antecipada de condições que possam ocasionar falhas.

Conforme informado pela área requisitante, a escavadeira encontra-se no período de garantia de fábrica, sendo necessário observar as condições de manutenção estabelecidas no manual e no respectivo termo de garantia, cuja documentação deverá integrar o processo. A revisão deverá, portanto, atender às exigências técnicas aplicáveis ao equipamento e ao intervalo de 2.000 horas.

A não realização da manutenção no momento adequado poderá ocasionar desgaste prematuro, falhas mecânicas, aumento das despesas com reparos e paralisações não programadas, com possível comprometimento da cobertura da garantia, conforme suas condições. A indisponibilidade da escavadeira

prejudicaria a execução das atividades da Secretaria, especialmente os serviços necessários à conservação das vias rurais e às condições de acesso e deslocamento da população.

Dessa forma, a necessidade administrativa consiste em assegurar a conservação e a disponibilidade operacional do equipamento, mediante o atendimento de sua manutenção periódica, resguardando o patrimônio público e a continuidade dos serviços prestados à comunidade.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Município de Grão-Pará/SC não dispõe, até o presente momento, de Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído, estando esse instrumento em fase de estruturação e implementação. Assim, a presente demanda não possui previsão em PCA.

A contratação destina-se à realização da revisão preventiva programada de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274, pertencente à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural, incluindo o fornecimento de peças, insumos, mão de obra especializada e deslocamento da equipe técnica, visando à conservação do patrimônio público e à continuidade dos serviços de infraestrutura rural.

Deverá ser demonstrada a compatibilidade da contratação com os instrumentos de planejamento e orçamento vigentes, bem como verificada a disponibilidade orçamentária para suportar as despesas decorrentes da manutenção.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade de revisão preventiva de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274, foram consideradas alternativas de execução da manutenção, observando a capacidade técnica necessária, o fornecimento de peças e insumos adequados, a disponibilidade do equipamento e as condições de preservação da garantia de fábrica.

3.1. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS E ANÁLISE DAS MESMAS

a) Execução direta pela Administração Municipal: Consiste na realização da revisão por equipe própria, mediante aquisição das peças e dos insumos necessários. Essa alternativa depende da disponibilidade de profissionais capacitados, ferramentas, informações técnicas e estrutura compatível com as exigências do fabricante. Como não há, nos elementos apresentados, comprovação de que o Município dispõe dessas condições e de que a execução própria atende às regras da garantia, a alternativa não se mostra suficientemente respaldada para esta demanda.

b) Contratação de oficina independente especializada em máquinas pesadas: Consiste na contratação de empresa do segmento de manutenção de máquinas pesadas para realizar a revisão. Essa alternativa pode ampliar as opções de fornecedores, mas exige comprovação da capacidade técnica, da adequação das peças e dos procedimentos empregados e da compatibilidade do atendimento com as condições

da garantia. Considerando a informação de que o equipamento permanece em garantia, sua adoção dependeria da confirmação de que a manutenção fora da rede autorizada não compromete essa cobertura.

C) Contratação de empresa autorizada pelo fabricante, com fornecimento integrado de peças, insumos e serviços: Consiste na execução da revisão pela rede autorizada JCB, compreendendo peças, filtros, lubrificantes, mão de obra especializada e deslocamento da equipe técnica para atendimento no Município. Essa solução favorece a observância dos procedimentos do fabricante, a compatibilidade dos materiais aplicados e a concentração da responsabilidade pela execução da revisão em uma única contratada. Foi apresentado orçamento da Engepeças Equipamentos Ltda. para atendimento dessa demanda, acompanhado de declaração da JCB sobre sua atuação exclusiva nos estados do Paraná e Santa Catarina.

3.2. JUSTIFICATIVA DA ALTERNATIVA ESCOLHIDA

A alternativa tecnicamente mais adequada é a contratação de empresa autorizada pelo fabricante JCB para execução integral da revisão preventiva de 2.000 horas, incluindo o fornecimento das peças e dos insumos necessários, mão de obra especializada e deslocamento para atendimento no Município.

A escolha considera a necessidade de observância do plano de manutenção do equipamento e, conforme informação da área requisitante, a preservação da garantia de fábrica. A execução pela rede autorizada favorece a aplicação dos procedimentos técnicos previstos pelo fabricante e a adequada identificação dos componentes necessários à revisão.

O fornecimento integrado permite atribuir à contratada a responsabilidade tanto pelos materiais empregados quanto pelos serviços realizados, facilitando a fiscalização e a apuração de eventuais falhas. O atendimento no Município também evita a necessidade de transporte da escavadeira até uma oficina externa, reduzindo as operações logísticas associadas à manutenção.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa autorizada pelo fabricante JCB para execução da revisão preventiva programada de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274, pertencente à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural de Grão-Pará/SC, compreendendo o fornecimento integrado de peças, insumos, mão de obra especializada e deslocamento da equipe técnica.

A revisão deverá contemplar a substituição dos filtros, lubrificantes e demais materiais previstos para esse intervalo de manutenção, bem como as inspeções, verificações e ajustes estabelecidos no plano de manutenção do fabricante. Deverão ser utilizadas peças originais e insumos que atendam às especificações técnicas do equipamento, observadas as condições aplicáveis à preservação da garantia de fábrica.

Os serviços serão realizados no Município de Grão-Pará/SC, em local indicado pela Secretaria, mediante agendamento prévio, de modo a compatibilizar a intervenção com a programação de uso da escavadeira. A contratada deverá disponibilizar profissionais capacitados, ferramentas e equipamentos necessários à execução integral da revisão, incluindo os custos de deslocamento.

Ao término dos serviços, deverão ser realizadas as verificações de funcionamento pertinentes e apresentado relatório ou ordem de serviço contendo a identificação do equipamento, a leitura do horímetro, os serviços executados, as peças e os insumos substituídos e eventuais recomendações técnicas. A revisão deverá ser registrada no histórico de manutenção e, quando aplicável, no sistema ou documento de controle de garantia do fabricante.

Eventuais necessidades de reparos não abrangidos pelo objeto deverão ser comunicadas à fiscalização, acompanhadas de justificativa técnica, sem execução ou cobrança adicional sem prévia autorização e formalização cabível. A contratada também deverá assegurar a coleta e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, especialmente óleos usados, filtros e materiais contaminados.

O recebimento ficará condicionado à conferência dos serviços e materiais pela fiscalização e à verificação das condições de funcionamento do equipamento. A solução busca assegurar a execução completa da revisão, com responsabilidade concentrada em uma única contratada, preservando a confiabilidade da escavadeira e sua disponibilidade para os serviços públicos.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa corresponde à realização de 01 (uma) revisão preventiva programada de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274, pertencente à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural.

O quantitativo foi definido considerando o atendimento de um único equipamento no respectivo intervalo de manutenção, compreendendo o fornecimento das peças, filtros, lubrificantes e demais insumos necessários, além da mão de obra especializada e do deslocamento da equipe técnica para execução dos serviços no Município.

As quantidades de peças e insumos têm como referência preliminar o orçamento nº 319932, apresentado pela empresa Engepeças Equipamentos Ltda, e deverão ser conferidas com o plano de manutenção do fabricante para a revisão de 2.000 horas. O detalhamento dos materiais e serviços constará do Termo de Referência, limitado aos componentes e procedimentos necessários à execução dessa revisão.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. REQUISITOS PARA A FUTURA CONTRATAÇÃO:

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos:

- a) **Capacitação e autorização técnica:** a contratada deverá comprovar sua condição de empresa autorizada pelo fabricante JCB para prestar assistência técnica ao equipamento, disponibilizando profissionais capacitados para executar a revisão preventiva de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274.

- b) **Observância das especificações do fabricante:** os serviços deverão seguir o plano de manutenção correspondente ao modelo e ao intervalo de revisão, respeitando os procedimentos técnicos e as condições de garantia aplicáveis ao equipamento.
- c) **Qualidade das peças e dos insumos:** deverão ser fornecidas peças e filtros novos e originais, sem uso anterior, e lubrificantes e demais insumos compatíveis com as especificações do fabricante, em embalagens identificadas e dentro dos respectivos prazos de validade, quando aplicáveis.
- d) **Abrangência dos serviços:** a execução deverá compreender as substituições, inspeções, verificações e ajustes previstos para a revisão de 2.000 horas, incluindo todos os materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra necessários ao atendimento do escopo definido no Termo de Referência.
- e) **Local e programação do atendimento:** a revisão deverá ser realizada no Município de Grão-Pará/SC, em local que apresente condições adequadas à execução, indicado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural. O atendimento deverá ser previamente agendado com a fiscalização, observando o prazo estabelecido no Termo de Referência e o intervalo de manutenção do equipamento.
- f) **Composição dos custos:** o preço contratado deverá incluir peças, insumos, mão de obra, deslocamento da equipe técnica, transporte de ferramentas e materiais, tributos e demais despesas necessárias à execução integral do objeto.
- g) **Registro da manutenção:** ao término da revisão, a contratada deverá apresentar relatório ou ordem de serviço contendo a identificação da máquina, a leitura do horímetro, a data do atendimento, os serviços executados, os materiais empregados e eventuais recomendações técnicas, além de efetuar o registro da revisão no controle de manutenção do fabricante, quando aplicável.
- h) **Verificação de funcionamento e correção de falhas:** deverão ser realizadas as verificações pertinentes após a revisão, com acompanhamento da fiscalização. A contratada deverá corrigir, sem ônus adicional, falhas decorrentes da execução dos serviços ou dos materiais fornecidos, observadas as condições e os prazos de garantia definidos no Termo de Referência.
- i) **Serviços adicionais:** qualquer necessidade de intervenção não prevista no objeto deverá ser comunicada à fiscalização, com indicação do problema e justificativa técnica, sendo vedada sua execução ou cobrança sem prévia autorização e formalização cabível.
- j) **Segurança e destinação de resíduos:** a contratada deverá adotar medidas de segurança durante os serviços, prevenir vazamentos e contaminação do local e assegurar a coleta e a destinação ambientalmente adequada dos óleos usados, filtros, embalagens e demais resíduos gerados.
- k) **Habilitação:** a empresa deverá apresentar a documentação de habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista e demais comprovações exigíveis, mantendo as condições de habilitação durante a execução contratual.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO



Recomenda-se o não parcelamento da contratação, considerando que o objeto corresponde à execução de uma única revisão preventiva programada de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274, cujas peças, insumos e serviços são necessários ao atendimento integrado do plano de manutenção do fabricante.

A contratação conjunta permite coordenar o fornecimento dos materiais e a execução dos serviços, concentrando em uma única empresa a responsabilidade pela compatibilidade dos componentes, pela qualidade da manutenção e pela correção de eventuais falhas. Também favorece a rastreabilidade da revisão e a observância das condições aplicáveis à garantia do equipamento.

O parcelamento entre fornecedores de peças, insumos e mão de obra exigiria a coordenação de diferentes entregas e responsabilidades, podendo ocasionar atrasos, incompatibilidades e dificuldades na identificação da origem de eventuais defeitos, com aumento do período de indisponibilidade da máquina.

Dessa forma, a contratação será estruturada em lote único, abrangendo a revisão completa, com fornecimento de peças, insumos, mão de obra especializada e deslocamento. Os valores desses componentes deverão permanecer discriminados no orçamento e no Termo de Referência, permitindo a análise dos preços e a fiscalização da execução.

8. PROVIDÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO

A Administração deverá concluir a instrução do processo, reunindo a documentação de habilitação, a declaração de exclusividade atualizada, os documentos relativos à garantia e ao plano de manutenção do equipamento, bem como os elementos necessários à justificativa de preço e à definição do enquadramento da contratação.

Deverá, ainda, verificar a disponibilidade orçamentária, designar os responsáveis pela gestão e fiscalização e programar a revisão com a contratada, disponibilizando a escavadeira em local adequado e observando o intervalo de manutenção recomendado pelo fabricante.

Após a execução, caberá à fiscalização conferir os materiais empregados e os serviços realizados, verificar o funcionamento do equipamento e assegurar o registro da revisão em seu histórico de manutenção, para fins de recebimento e pagamento.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se identifica necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para a execução do objeto, uma vez que a contratação compreenderá todos os materiais e serviços necessários à revisão preventiva de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274, incluindo peças, insumos, mão de obra especializada e deslocamento da equipe técnica.

Eventuais reparos identificados durante a revisão que não integrem o escopo contratado deverão ser avaliados separadamente pela Administração, mediante diagnóstico técnico, sem inclusão automática na presente contratação.





10. SUSTENTABILIDADE

A execução da revisão deverá contemplar medidas de prevenção de impactos ambientais, especialmente quanto ao manuseio de lubrificantes e à geração de resíduos. A contratada deverá utilizar recipientes adequados para coleta dos fluidos retirados, prevenir derramamentos e proteger o solo e os sistemas de drenagem no local do atendimento.

Os óleos usados, filtros, embalagens e demais materiais contaminados deverão ser segregados, acondicionados e encaminhados pela contratada à destinação ambientalmente adequada, com apresentação dos respectivos comprovantes à fiscalização, quando aplicáveis. Não será permitido o descarte desses resíduos no solo, na rede de esgoto ou junto aos resíduos comuns.

A manutenção preventiva também contribui para a sustentabilidade ao prolongar a vida útil do equipamento e de seus componentes, reduzir a ocorrência de vazamentos e evitar substituições prematuras, favorecendo o uso eficiente dos recursos materiais e a conservação do patrimônio público.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se assegurar o funcionamento adequado e a disponibilidade operacional da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274, mediante a realização da revisão preventiva de 2.000 horas, conforme o plano de manutenção do fabricante.

Espera-se reduzir os riscos de falhas mecânicas, desgaste prematuro e paralisações não programadas, contribuindo para o prolongamento da vida útil do equipamento e a redução de despesas com manutenção corretiva. Busca-se, ainda, atender às condições de manutenção aplicáveis à preservação da garantia de fábrica.

A contratação deverá contribuir para a continuidade dos serviços de manutenção de estradas vicinais, drenagem e demais atividades de infraestrutura rural, promovendo a conservação do patrimônio público e maior eficiência na aplicação dos recursos municipais.

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor preliminar estimado da contratação é de R\$ 19.505,52 (dezenove mil, quinhentos e cinco reais e cinquenta e dois centavos), conforme orçamento nº 319932, de 19 de outubro de 2026, apresentado pela empresa Engepeças Equipamentos Ltda., para execução da revisão preventiva de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274.

Descrição	Valor estimado
Peças e insumos	R\$ 12.745,52
Mão de obra para execução da revisão	R\$ 3.880,00





Deslocamento da equipe técnica	R\$ 2.880,00
Valor total:	R\$ 19.505,52

A estimativa abrange os materiais e serviços relacionados no orçamento para atendimento no Município de Grão-Pará/SC. Considerando que a proposta possui validade expirada, deverá ser solicitada sua atualização ou revalidação antes da formalização da contratação.

O orçamento constitui referência preliminar para o planejamento da despesa. A compatibilidade do valor com os preços praticados deverá ser demonstrada em justificativa de preço específica, mediante documentação de contratações semelhantes realizadas pela empresa ou outros elementos idôneos, consideradas as características dos serviços, os materiais empregados e as condições de deslocamento.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na análise realizada, considera-se tecnicamente viável e necessária a contratação para execução da revisão preventiva de 2.000 horas da escavadeira hidráulica JCB, modelo JS220, série nº 3368274, pertencente à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural. A solução proposta atende à necessidade de conservação do equipamento e contribui para sua disponibilidade operacional e para a continuidade dos serviços públicos.

A contratação integrada de peças, insumos, mão de obra especializada e deslocamento mostra-se adequada à execução da revisão, permitindo a observância dos procedimentos do fabricante e a concentração da responsabilidade pelos materiais e serviços em uma única contratada.

O prosseguimento da contratação fica condicionado à comprovação da compatibilidade dos preços, à disponibilidade orçamentária e à complementação da documentação de habilitação e dos documentos técnicos relativos à manutenção e à garantia. O enquadramento por inexigibilidade dependerá da apresentação da declaração de exclusividade vigente e da demonstração da inviabilidade de competição para o objeto pretendido, submetidas à análise jurídica.

Assim, manifesta-se favoravelmente ao prosseguimento do processo, observadas as providências indicadas neste Estudo Técnico Preliminar.

Grão-Pará/SC, 20 de outubro de 2026.

JOSÉ SCHMITT BUSSOLO

Secretário Municipal de Desenvolvimento Rural

