



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de horas- máquina, com o objetivo de atender às demandas do Município de Engenho Velho/RS.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (INCISO I DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/2021).

2.1 Justificativa da necessidade da contratação:

O presente processo tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de horas-máquina, com a finalidade de atender às demandas operacionais do Município de Engenho Velho/RS, notadamente nas áreas de infraestrutura urbana e rural. A execução de serviços com o emprego de máquinas pesadas, tais como caminhão caçamba, escavadeiras hidráulicas sobre esteiras, motoniveladora e trator com lâmina, é imprescindível para a realização de atividades de manutenção, recuperação e melhoria de vias públicas, estradas vicinais, canais, valas, bem como outras intervenções de interesse coletivo. Considerando que o Município não dispõe, em sua frota própria, dos equipamentos necessários para a execução das referidas atividades com a eficiência e a celeridade exigidas, faz-se necessária a contratação dos serviços ora especificados. Ressalta-se que os equipamentos deverão ser disponibilizados com operador devidamente habilitado, estando inclusas no preço todas as despesas operacionais, conforme especificações técnicas constantes no termo de referência. A presente contratação visa assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais, promover melhores condições de trafegabilidade e acesso nas áreas urbanas e rurais, além de contribuir para o desenvolvimento local, em conformidade com o interesse público e com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (INCISO VII DO ART. 12 E INCISO II DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21).

O Plano de Contratação Anual - PCA é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de serviços, responsáveis, prazos, tarefas, insumos e custos necessários para a entrega das metas físicas anuais, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA). O Município de Engenho Velho está em vias de elaboração do PCA de 2025.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (INCISO III DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/2021).

4.1. O objeto tem natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do Art.6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. Caberá, única e exclusivamente à CONTRATADA, a responsabilidade pela execução do objeto do contrato, assim como, os custos provenientes de tais atos. Caso o objeto não esteja de acordo com as especificações exigidas, a Secretaria solicitante não o aceitará e lavrará termo



circunstanciado do fato, que deverá ser encaminhado à autoridade superior, sob pena de responsabilidade.

4.1. Constituem obrigações do CONTRATANTE:

- a) Proporcionar à CONTRATADA as condições necessárias para a adequada execução dos serviços, conforme previsto no Termo de Referência;
- b) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, por meio de servidor ou comissão designada, anotando em registro próprio todas as ocorrências e adotando as providências cabíveis;
- c) Comunicar formalmente à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na prestação dos serviços, solicitando as devidas correções ou substituições;
- d) Efetuar o pagamento à CONTRATADA nos prazos e condições estabelecidos neste contrato, desde que cumpridas todas as exigências contratuais e legais;
- e) Fornecer, sempre que necessário, as orientações e informações que se fizerem pertinentes à correta execução do objeto contratado;
- f) Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as condições pactuadas;
- g) Manter, durante a vigência contratual, a regularidade do processo de contratação e dos atos administrativos correlatos, conforme legislação aplicável.

4.2. Constituem obrigações do CONTRATADA:

- a) Executar os serviços de horas-máquina conforme as especificações constantes no Termo de Referência, com qualidade, eficiência e dentro dos prazos estabelecidos;
- b) Disponibilizar os equipamentos/máquinas indicados em perfeito estado de funcionamento, com manutenções preventivas e corretivas em dia;
- c) Fornecer operador devidamente habilitado e capacitado, assumindo todas as responsabilidades trabalhistas, previdenciárias, fiscais e demais encargos legais;
- d) Arcar com todas as despesas relacionadas à execução dos serviços, incluindo transporte, manutenção, combustível, lubrificantes, pneus, peças, entre outros;
- e) Substituir, de imediato, qualquer equipamento ou operador que apresentar falhas ou que não atenda às exigências contratuais;
- f) Cumprir integralmente as normas de segurança do trabalho e de trânsito, responsabilizando-se por danos causados a terceiros ou ao patrimônio público;
- g) Manter, durante toda a vigência contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- h) Permitir e facilitar a fiscalização por parte da CONTRATANTE, prestando todos os esclarecimentos e acatando as orientações repassadas;
- i) Responsabilizar-se por quaisquer infrações legais ou contratuais decorrentes da execução dos serviços.



5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (INCISO IV DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21).

5.1. O quantitativo estimado da contratação para atendimento das necessidades levou em consideração a demandas existentes hoje no município de Engenho Velho/RS, conforme tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	REF	QTD
01	Serviço de caminhão caçamba 6x4 capacidade 12m³. No preço cotado deverá estarem inclusas todas as despesas de manutenção, combustível, lubrificantes, pneus, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução do veículo.	H	400
02	Serviço de escavadeira hidráulica sobre esteiras, com peso operacional mínimo de 21 T concha com mínimo 1.4 M³. No preço cotado deverá estarem inclusas todas as despesas de manutenção transporte da máquina, combustível, lubrificantes, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução da máquina.	H	300
03	Serviço de escavadeira hidráulica sobre esteiras, com peso operacional mínimo de 21 T com rompedor de no mínimo 1700 kg, mínimo 4800 joules de energia de impacto. No preço cotado deverá estarem inclusas todas as despesas de manutenção transporte da máquina, combustível, lubrificantes, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução da máquina.	H	300
04	Serviço de motoniveladora articulada, com peso operacional mínimo 15 T, lâmina de no mínimo de 3,5 metros, com escarificador traseiro. No preço cotado deverá estarem inclusas todas as despesas de manutenção transporte da máquina, combustível, lubrificantes, pneus, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução da máquina.	H	300
05	Serviço de trator sobre esteiras, com escarificador, com lâmina angulável e mínima de 3 mt de largura, com peso operacional mínimo de 14 T. No preço cotado deverá estarem inclusas todas as despesas de manutenção transporte da máquina, combustível, lubrificantes, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução da máquina.	H	300



6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (INCISO V DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/2021).

O Município de Engenho Velho/RS realizou levantamento de mercado visando suprir a demanda da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos quanto à prestação de serviços de horas-máquina, para atender às necessidades de manutenção e recuperação de vias públicas, estradas vicinais e demais demandas de infraestrutura urbana e rural.

Foram consideradas três alternativas: (a) aquisição de máquinas próprias pelo Município, (b) cessão de equipamentos de outros entes públicos via convênios, e (c) contratação de empresa especializada para prestação de serviços com fornecimento de máquinas e operadores.

A aquisição de máquinas apresenta elevado custo de investimento inicial, além de gastos permanentes com manutenção, combustível, peças e necessidade de servidores habilitados para operação, o que inviabiliza sua adoção neste momento. A cessão por meio de convênios mostrou-se incerta e insuficiente, dada a limitação de disponibilidade por parte de outros entes e a imprevisibilidade quanto ao tempo de resposta.

A contratação de empresa especializada demonstrou-se a alternativa mais adequada e economicamente vantajosa, por permitir maior flexibilidade na execução das atividades, eliminação de custos fixos com frota própria, e atendimento conforme demanda, com fornecimento de operador e manutenção inclusos. Além disso, a pesquisa de preços realizada junto a entes públicos no sistema LicitaCon/TCE-RS comprovou a viabilidade orçamentária e compatibilidade dos valores com o mercado.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa para prestação de serviços de horas-máquina representa a opção mais eficiente, segura e vantajosa para o atendimento das necessidades públicas locais, em conformidade com os princípios da economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021, através de sistema de registro de preços.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (INCISO VI DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21).

7.1. O valor estimado da contratação é de **R\$ xxxxxxxxxxxx (xxxxxxxxxxxxx)**, conforme melhor detalhado na tabela abaixo:

Item	Descrição	Ref	Qtd	Valor unit.	Valor total
01	Serviço de caminhão caçamba 6x4 capacidade 12m³. No preço cotado deverá estarem inclusas todas as despesas de manutenção, combustível, lubrificantes, pneus, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução do veículo.	H	400	R\$ xxxxx	R\$ xxxxx
02	Serviço de escavadeira hidráulica sobre esteiras, com peso operacional mínimo de 21 T concha com mínimo 1.4 M³. No preço cotado deverá estarem inclusas todas as	H	300	R\$ xxxxx	R\$ xxxxx



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA DE ENGENHO VELHO
CNPJ 94.704.129/0001-24

	despesas de manutenção transporte da máquina, combustível, lubrificantes, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução da máquina.				
03	Serviço de escavadeira hidráulica sobre esteiras, com peso operacional mínimo de 21 T com rompedor de no mínimo 1700 kg, mínimo 4800 joules de energia de impacto. No preço cotado deverá estarem incluídas todas as despesas de manutenção transporte da máquina, combustível, lubrificantes, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução da máquina.	H	300	R\$ XXXXX	R\$ XXXXX
04	Serviço de motoniveladora articulada, com peso operacional mínimo 15 T, lâmina de no mínimo de 3,5 metros, com escarificador traseiro. No preço cotado deverá estarem incluídas todas as despesas de manutenção transporte da máquina, combustível, lubrificantes, pneus, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução da máquina.	H	300	R\$ XXXXX	R\$ XXXXX
05	Serviço de trator sobre esteiras, com escarificador, com lâmina angulável e mínima de 3 mt de largura, com peso operacional mínimo de 14 T. No preço cotado deverá estarem incluídas todas as despesas de manutenção transporte da máquina, combustível, lubrificantes, manutenção mecânica, etc, inclusive as despesas com operador devidamente habilitado para a condução da máquina.	H	300	R\$ XXXXX	R\$ XXXXX
VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO R\$ xxxxx (xxxxxxxxx)					

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (INCISO VII DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21).

A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de horas-máquina, com fornecimento de equipamentos em perfeitas condições de uso e operadores devidamente habilitados, conforme as especificações técnicas constantes no Termo de Referência.



O objeto contempla a disponibilização de máquinas pesadas, tais como motoniveladora, escavadeira hidráulica, trator com lâmina, caminhão caçamba, entre outros, para atender às necessidades da Secretaria de Obras do Município de Engenho Velho/RS, com foco em atividades de manutenção e recuperação de estradas vicinais, vias urbanas, serviços de infraestrutura, suporte a ações emergenciais e atividades de interesse público.

A execução dos serviços ocorrerá de forma contínua ou conforme demanda, mediante solicitação formal da Administração Municipal, observando-se critérios de economicidade, eficiência operacional e segurança. A contratada será responsável por todos os encargos operacionais, incluindo combustível, manutenção preventiva e corretiva, transporte dos equipamentos, seguros e encargos trabalhistas dos operadores.

Com essa contratação, busca-se atender de maneira eficiente e célere às demandas recorrentes da municipalidade, sem a necessidade de aquisição de frota própria ou aumento do quadro de servidores, garantindo maior flexibilidade e adequação às oscilações sazonais e emergenciais das demandas locais.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (INCISO IX DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21).

Com a contratação dos serviços de horas-máquina, o Município de Engenho Velho/RS pretende alcançar a melhoria das condições de trafegabilidade em estradas vicinais e vias públicas urbanas, assegurando o deslocamento seguro de pessoas, veículos e o escoamento da produção agrícola local. Almeja-se, ainda, garantir atendimento rápido e eficaz a situações emergenciais, como alagamentos, deslizamentos e demais eventos que demandem atuação imediata com o uso de maquinário pesado. A solução permitirá a redução de custos operacionais e maior eficiência na gestão pública, ao evitar a aquisição e manutenção de frota própria, transferindo à contratada a responsabilidade pelo fornecimento de equipamentos e operadores qualificados. Espera-se, com isso, maior flexibilidade na execução dos serviços e o aprimoramento contínuo da infraestrutura urbana e rural, contribuindo para o desenvolvimento do Município e a melhoria da qualidade de vida da população, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público que regem a administração pública.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (INCISO X DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21).

10.1. Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

10.2. A Secretaria da Administração indicará posteriormente servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

10.3. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;



- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) assinatura e publicação do contrato.
- k) realização de empenho.

11. DA JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGIME DE EXECUÇÃO E DA MODALIDADE LICITATÓRIA

11.1. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, em sua forma Eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.2. A adoção do critério de menor preço visa assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, promovendo a economicidade e a eficiência na aplicação dos recursos públicos, sem prejuízo da qualidade dos serviços a serem contratados. Ademais, tal critério fomenta a isonomia entre os licitantes e permite à Administração alcançar o melhor custo-benefício, desde que observadas integralmente as exigências técnicas constantes do edital.

11.3. Nesse contexto, a escolha do critério de julgamento por menor preço, aliado à modalidade Pregão Eletrônico, revela-se a alternativa mais adequada e compatível com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, competitividade e interesse público, que regem as contratações administrativas.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO (INCISO VIII DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21)

A presente contratação será realizada de forma parcelada por item, conforme os diferentes tipos de máquinas a serem utilizadas na prestação dos serviços. Tal medida visa ampliar a competitividade do certame, possibilitando a participação de empresas que detenham capacidade técnica e operacional para fornecer apenas determinados equipamentos, sem a obrigatoriedade de atender à totalidade do objeto.

O parcelamento por item garante maior eficiência na contratação, fomenta a isonomia entre os licitantes e permite à Administração selecionar fornecedores especializados em cada tipo de serviço, assegurando o melhor aproveitamento dos recursos públicos. Ademais, a divisão do objeto não compromete a funcionalidade do conjunto nem acarreta prejuízo à execução contratual, sendo perfeitamente viável sua coordenação interna pela Administração.

Dessa forma, a adoção do parcelamento está devidamente justificada, em conformidade com os princípios da economicidade, competitividade e vantajosidade, nos termos do art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021.



13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (INCISO XI DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21).

O presente estudo técnico preliminar não identificou a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para a perfeita execução do objeto. Todos os meios, insumos e condições operacionais necessários para a prestação dos serviços poderão ser plenamente atendidos pela contratação ora proposta, a qual contempla, de forma completa, o fornecimento dos equipamentos, operadores e encargos operacionais necessários. Dessa forma, não há exigência de contratação acessória ou complementar vinculada a este processo.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (INCISO XII DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21).

A prestação de serviços de horas-máquina, ainda que essencial para a execução de atividades de infraestrutura urbana e rural, pode ocasionar impactos ambientais, tais como a emissão de poluentes atmosféricos oriundos da queima de combustíveis fósseis, geração de ruídos, compactação e movimentação de solo, além do consumo de recursos naturais associados ao funcionamento dos equipamentos.

Contudo, para mitigar esses impactos, será exigido que os equipamentos estejam em boas condições de uso e manutenção, observando-se os limites estabelecidos pelo Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – Proconve, bem como demais normas ambientais aplicáveis. A regularidade da manutenção preventiva dos maquinários será considerada um critério obrigatório, contribuindo para a redução de emissões e do consumo excessivo de combustíveis.

Adicionalmente, a Administração priorizará a contratação de empresas que comprovem boas práticas ambientais, reduzindo os efeitos negativos ao meio ambiente e assegurando a sustentabilidade da execução dos serviços públicos.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (INCISO XIII DO § 1º DO ART. 18 DA LEI 14.133/21).

A contratação é viável, considerando a justificativa apresentada, as especificações técnicas definidas neste Estudo Técnico Preliminar, a compatibilidade com os preços de mercado e a existência de previsão orçamentária para suportar a despesa. A proposta atende ao interesse público e está em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Engenho Velho/RS, 11 de junho de 2025.

Valcir Ludke
Chefe do Departamento Municipal de Estradas e Rodagens