



MUNICÍPIO DE CRUZALTENSE  
PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### Secretaria Municipal de Obras Públicas, Habitação e Urbanismo.

**Objeto da Contratação:** Contratação de empresa especializada com fornecimento de peças e mão de obra, para execução de manutenção corretiva do Rolo Compactador Ammann ASC100, da Motoniveladora Caterpillar 120H e, Retroescavadeira Muller MR 406, de propriedade do Município de Cruzaltense, conforme Laudos Mecânicos em anexo.

### 1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O município possui perfil essencialmente agrícola, com ampla malha viária composta por estradas vicinais utilizadas para o escoamento da produção rural, transporte escolar e locomoção diária da população. Para manter essas vias em condições adequadas de tráfego, é indispensável a utilização de máquinas pesadas, entre elas o rolo compactador Ammann ASC100, a Motoniveladora Caterpillar 120H e, a Retroescavadeira Muller MR 406, fundamentais para serviços de compactação, patrolamento e recuperação das estradas municipais.

Os equipamentos encontram-se inoperantes, e sua paralisação compromete diretamente à execução das ações de manutenção viária, prejudicando o deslocamento de estudantes, o transporte de produtos agrícolas e o acesso das comunidades rurais aos serviços essenciais. Diante disso, é necessária a contratação de empresa especializada para aquisição de peças e mão de obra especializada para o conserto de casa uma delas, conforme Laudo de Vistoria emitido por engenheiro mecânico, laudos estes que são parte integrante do presente Processo Administrativo.

O licitante deverá estar localizado em até 100 km da sede do Município de Cruzaltense-RS para assistência técnica. Tal exigência justifica-se pela necessidade de garantir agilidade e eficiência na prestação de assistência técnica, reduzindo o tempo de deslocamento para atendimentos, manutenções corretivas e preventivas.

### 2 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida não está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Cruzaltense, eis que a administração não elaborou o mesmo, no entanto, está alinhada à política pública voltada a conservação e manutenção das estradas vicinais do município, que é essencialmente agrícola

A contratação está alinhada:

- À política municipal de **manutenção permanente da malha viária rural**, indispensável ao desenvolvimento econômico das atividades agrícolas.
- Ao planejamento estratégico de **garantir transporte escolar seguro** e acesso adequado às comunidades rurais.
- Ao Plano Plurianual e à LOA, que contemplam ações voltadas à manutenção da infraestrutura e da frota de máquinas pesadas.
- À diretriz de preservação do patrimônio público, evitando a degradação progressiva do equipamento e custos mais elevados futuros.



**MUNICÍPIO DE CRUZALTENSE**  
**PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

### **3 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

O objeto da contratação tem natureza de bens/serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, conforme art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento por Menor Preço por Lote, conforme previsão contida na Lei 14.133/2021.

Para o fornecimento/prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021:

A contratada deverá, ao que diz respeito ao Rolo Compactador da marca Ammann:

1. Possuir experiência comprovada na manutenção de sistemas hidrostáticos de máquinas pesadas, preferencialmente da marca **Ammann**.
2. **Executar:**
  - A recuperação do suporte bombas;
  - A revisão sistema elétrico;
  - A revisão bomba de tração;
  - A revisão bomba hidráulica;
  - A substituição de óleo e filtros;
  - A instalação bombas, motor e acoplamentos;
  - Substituição das peças abaixo descritas;
  - Realizar testes e ajustes diversos.
3. Utilizar peças exclusivamente genuínas.

3.1. Deverá a contratada efetuar o conserto do equipamento, empregando mão de obra qualificada e substituindo as peças novas, classificadas como Genuínas, abaixo descritas:

#### **LOTE I – PEÇAS E SERVIÇOS PARA CONERTO DO ROLO COMPACTADOR AMMANN ASC100 – PEÇAS GENUÍNAS.**

<b>Unidade</b>	<b>Descrição dos Itens</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Valor Total</b>
Peça	Filtro	01	R\$ 1.683,75	R\$ 1.683,75
Peça	Filtro Hidráulico	01	R\$ 747,50	R\$ 747,50
Kit	Mataterial de limpeza, parafusos, arruelas.	01	R\$ 701,25	R\$ 701,25
Baldes – 20 Its.	Óleo Hidráulico	04	R\$ 578,00	R\$ 2.312,00
Peça	Acoplamento bomba	01	R\$ 3.492,50	R\$ 3.492,50
Peça	Solenóide BBA 270029949	01	R\$ 1.718,66	R\$ 1.718,66
Kit	Reparo BBA 270029949	02	R\$ 2.068,75	R\$ 4.137,50
Peça	Placa Válvula Direita BBA 270029949	01	R\$ 1.613,75	R\$ 1.613,75
Peça	Rolamento Platô BBA 270029949	01	R\$ 1.782,50	R\$ 1.782,50
Peça	Pista Platô BBA 270029949	01	R\$ 1.427,50	R\$ 1.427,50
Peça	Platô BBA 270029949	01	R\$ 3.646,50	R\$ 3.646,50
Peça	Placa de Retenção BBA 270029949	01	R\$ 581,75	R\$ 581,75
Peça	Coroa BBA 270029949	01	R\$ 373,00	R\$ 373,00
Peça	Pino Bloco BBA 270029949	01	R\$ 178,75	R\$ 178,75
Kit	Pistão BBA 270029949 (09 unidades)	01	R\$ 1.842,00	R\$ 1.842,00
Peça	Bloco BBA 270029949	01	R\$ 2.732,00	R\$ 2.732,00



**MUNICÍPIO DE CRUZALTENSE**  
**PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

	<b>Valor Total de Peças</b>			<b>R\$28.970,91</b>
	<b>SERVIÇOS</b>			
	Serv. Recuperação suporte de bombas			R\$ 571,66
	Serv. Revisão sistema elétrico			R\$ 1.746,66
	Ser. Revisão bomba da tração e bomba hidráulica, troca de óleo e filtros, instalação de bomba e motor e acoplamento.			R\$ 9.533,33
	<b>Total dos Serviços</b>			<b>R\$11.851,65</b>

Valor total estimado total: R\$ 40.822,56 (quarenta mil, oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e seis centavos).

A contratada deverá, ao que diz respeito a **ROLO COMPACTADOR AMMANN ASC100 – PEÇAS GENUÍNAS**, realizar a substituição dos componentes e execução dos seguintes serviços:

- Reparo do conjunto do círculo (círculo de giro)
- Substituição de pinos, buchas, tiras de bronze, lâminas e demais componentes listados;
- Executar dos serviços de usinagem, regulagem e recuperação.

3.2. Deverá a contratada efetuar o conserto do equipamento, empregando mão de obra qualificada e substituindo as peças/componentes abaixo descritos:

**LOTE II – PEÇAS E SERVIÇOS PARA CONSERTO DA MOTONIVELADORA CATERPILLAR 120H.**

Unidade	Código	Descrição do Item	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
Peça	8W5092	Pinhão giro	01	R\$ 1.085,00	R\$ 1.085,00
Peça	6G4524-1289654	Barra de Bronze	09	R\$ 105,50	R\$ 949,50
Peça	5T2925-3330960	Tira de Bronze	01	R\$ 324,25	R\$ 324,25
Peça	5D9558-125100	Lâmina curva 3/4 8" 13 furos parafuso 5/8 AR1	02	R\$ 1.846,25	R\$ 3.692,50
Peça		Parafuso lâmina 5/8X2.1/4 LAM	26	R\$ 9,00	R\$ 234,00
Peça		Porca lâmina 5/8 LAM	26	R\$ 4,18	R\$ 108,68
Peça	4B3604	Parafuso cabeça quadrada	08	R\$ 41,83	R\$ 334,64
Peça	1D5119	Contra porca	08	R\$ 8,33	R\$ 66,64
Peça	8T5439-5P6652	Arruela porca roda	12	R\$ 7,62	R\$ 91,44
Peça	1D4612	Parafuso sext.	12	R\$ 18,87	R\$ 226,44
Tubo		Grafite aerossol	02	R\$ 28,00	R\$ 56,00
Tubo		Desengraxante	02	R\$ 61,66	R\$ 123,32
Peça		Material de limpeza	02	R\$ 22,66	R\$ 45,32
		<b>Valor Total Peças</b>			<b>R\$7.337,72</b>
		<b>Serviços</b>			
		- Serviço de torno; - Confecção de bucha com rosca; - Confecção de chapa com rosca; - Substituição de calços; - Regulagem gira círculo; - Solda e recuperação de talas e regulagem do círculo;  - Substituição das peças acima descritas; - Testes e ajustes diversos.			<b>R\$4.796,10</b>



**MUNICÍPIO DE CRUZALTENSE**  
**PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

Valor total estimado total: R\$ 12.133,83 (doze mil, cento e trinta e três reais e oitenta e três centavos).

3.4. Deverá a contratada efetuar o conserto do equipamento, empregando mão de obra qualificada e substituindo as peças/componentes abaixo descritos:

**LOTE III - PEÇAS E SERVIÇOS PARA CONSERTO DA RETROESCAVADEIRA MULLER**

**406.**

Unidade	Descrição do Item	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
Litro	Aditivo	20	R\$ 45,50	R\$ 910,00
Peça	Bomba combustível elétrica PE038	01	R\$ 951,66	R\$ 951,66
Peça	Bomba injetora	01	R\$ 12.358,25	R\$ 12.358,25
Kit	Material de Limpeza, porca, arruelas.	01	R\$ 347,25	R\$ 347,25
Peça	Filtro combustível 4816636	01	R\$ 206,25	R\$ 206,25
Peça	Filtro separador Muller 72040	01	R\$ 147,50	R\$ 147,50
Peça	Junta bomba d'agua 2258019	01	R\$ 226,00	R\$ 226,00
Peça	Junta tampa dianteira 2258287	01	R\$ 273,00	R\$ 273,00
Peça	Parafuso bomba alimentadora	03	R\$ 27,75	R\$ 83,25
	<b>Valor Total Peças</b>			<b>R\$15.503,16</b>
	<b>Serviços</b>			
	- Substituição bomba injetora; - Substituição bomba elétrica; - Substituição filtros; - Substituir as peças acima descritas; - Testes e ajustes diversos.			<b>R\$ 3.477,12</b>

Valor total estimado total: R\$ 18.980,28 (dezoito mil, novecentos e oitenta reais e vinte e oito centavos).

A Análise das peças e serviços necessários foi realizada pelo engenheiro mecânico Glademir Karpinski, Engenheiro Mecânico, Especialista em Segurança do Trabalho, inscrito no CREA nº RS083466.

Conforme Laudo de Vistoria, **DEVE** ser realizado integralmente os reparos por empresa especializada, com emissão de **ART** complementar, para restabelecer a plena operação e segurança da máquina, devendo, os danos adicionais, se identificados, serem registrados em adendos técnicos.

#### **4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Os quantitativos para a contratação pretendida foram estimados com base nos Laudos de Vistoria emitidos por Engenheiro Mecânico.

Cabe esclarecer que os quantitativos estimados para a contratação pretendida não possuem parâmetros com relação às últimas contratações, vez que os problemas mecânicos que ocorrem com veículos e máquinas não são os mesmos, o que inviabiliza a comparação.

Assim, a estimativa de quantidades é baseada no laudo de profissional de engenharia mecânica, que possui plenas condições de enumerar os quantitativos necessários para o conserto.

#### **5 – ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO**

Foram identificadas as seguintes alternativas para suprir a necessidade:



**MUNICÍPIO DE CRUZALTENSE**  
**PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

a) Manutenção especializada em oficina autorizada referente a cada das máquinas: Rolo Compactador, Motoniveladora e Retroescavadeira – assegura maior confiabilidade, porém com custo mais elevado.

b) Manutenção especializada em oficina independente com expertise comprovada – custo reduzido, desde que comprovada a experiência e certificação.

Considerando a análise técnica, representa o melhor equilíbrio entre custo e viabilidade a contida na alínea “b”.

## **6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Conforme se infere através dos Laudos de Vistoria expedidos por Engenheiro Mecânico e orçamentos em anexo, estima-se para as contratações almeçadas os seguintes valores:

a) Ao que diz respeito ao Rolo Compactador Ammann: R\$ 40.822,56 (quarenta mil, oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e seis centavos).

b) Ao que diz respeito a Motoniveladora Caterpillar 120H: R\$ 12.133,83 (doze mil, cento e trinta e três reais e oitenta e três centavos).

- Ao que diz respeito a Retroescavadeira Muller MR 406: R\$ 18.980,28 (dezoito mil, novecentos e oitenta reais e vinte e oito centavos).

## **7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução consiste na Contratação de empresa especializada com fornecimento de peças e mão de obra, para execução de manutenção corretiva do Rolo Compactador Ammann ASC100, da Motoniveladora Caterpillar 120H e, Retroescavadeira Muller MR 406, de propriedade do Município de Cruzaltense, em conformidade com os Laudos de Vistoria emitidos por Engenheiro Mecânicos. O objetivo é retornar os equipamentos às condições de operação para continuidade na manutenção da malha viária rural e demais serviços que são destinados a população de Cruzaltense.

## **8 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

A regra para as contratações públicas é o parcelamento da contratação (divisão em itens), com vistas à ampliação da competição e a conseqüente busca da proposta que gere o resultado de contratação mais vantajoso, quando técnica e economicamente viáveis, nos termos do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, que dispõe o princípio do parcelamento.

Na aplicação deste princípio, o § 1º do art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos com divisão do objeto em itens, o dever de buscar a ampliação da competição e o de evitar a concentração de mercado.

No caso em comento, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

Não é recomendável o parcelamento uma vez que todas as etapas do reparo são integradas e dependem da responsabilidade técnica de um único prestador para assegurar qualidade, rastreabilidade e garantia dos serviços.



**MUNICÍPIO DE CRUZALTENSE**  
**PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

## **9 – RESULTADOS PRETENDIDOS**

Pretende-se com a presente contratação a melhor solução para a necessidade da Administração, através da seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A presente contratação exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

Ainda pretende-se:

- a) Restabelecimento pleno das máquinas, quais sejam: Rolo Compactador, Motoniveladora e Restroescavadeira;
- b) Redução do tempo de máquina parada;
- c) revenção de danos adicionais aos equipamentos;
- d) Aumento da eficiência operacional nas atividades de infraestrutura;
- e) Preservação do patrimônio público e economia no médio prazo.

## **10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Para a contratação pretendida, a única providência prévia ao contrato, no âmbito da Administração, é o treinamento de fiscalização e gestão para o servidor que será designado como fiscal e gestor do contrato.

A Secretaria de Obras deverá designar, servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato, de acordo com a gestão por competências e o princípio da segregação de funções.

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 do pregoeiro, equipe de apoio ou agente de contratação;
- 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, se houver, 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 da contratação, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- l) assinatura e publicação do contrato.



MUNICÍPIO DE CRUZALTENSE  
PODER EXECUTIVO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

## 11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização do objeto podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e não dependem de contratações correlatas ou interdependentes.

## 12 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos possíveis:

- Resíduos metálicos e elétricos;
- Óleos e graxas oriundos da manutenção.

Medidas mitigadoras:

- A empresa deverá realizar **destinação ambiental adequada** de resíduos, conforme norma;
- Utilização de recipientes adequados para manutenção hidráulica e elétrica;
- Proibição de descarte irregular.

## 13 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na análise técnica, financeira e operacional, conclui-se que a contratação é viável, necessária e adequada ao atendimento da demanda administrativa. O reparo permitirá restabelecer a funcionalidade do rolo compactador, garantindo eficiência às atividades de infraestrutura e evitando custos maiores oriundos da deterioração do equipamento.

Cruzaltense/RS, 06 de janeiro de 2026.

**Fernando Giacomini**  
**Secretário Municipal de Obras**

VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:

DATA: \_\_\_/\_\_\_/2026.

**André Gazzoni**  
**Prefeito Municipal**