

Estado do Rio Grande do Sul  
**Município de Bozano**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

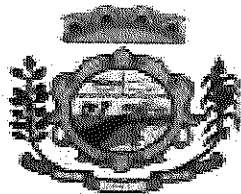
Contratação de prestação de serviços de hora máquina de escavadeira hidráulica com operador para uso em limpeza de açudes e barragens, visando atender ao disposto na portaria nº 02 de 10 de março de 2025 da Defesa Civil/RS. Sendo 5 horas máquinas para cada micro açude, totalizando a necessidade de contratação em 235 horas máquinas, para atender 47 beneficiários.

**2. PREÇOS PRATICADOS NO MERCADO**

A pesquisa de preços no mercado para a confecção deste Termo de Referência foi realizada através da coleta de preço entre três fornecedores do mesmo ramo de atividade, comprovadas através de orçamentos levantados na região. Obteve-se de quatro (04) empresas: Mauro Fidencio Ramos da Silva Ltda – CNPJ: 46.383.206/0001-49; Vana Construção e Terraplanagem Ltda – CNPJ: 49.607.228/0001-33, RH Terraplanagem e Serviços Ltda – CNPJ: 09.213.456/0001-04 e Adilson Ramos da Silva Ltda – CNPJ: 10.397.010/0001-66. Ambos contendo CNPJ, data, validade, telefone de contato, nome com assinatura do responsável (seguem anexo).

**3. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TERCEIROS (PESSOA JURÍDICA)**

Descrição (Especificação Técnica)	Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica				Média dos Valores Unitários
	Valor Unitário				
	Orçamento I	Orçamento II	Orçamento III	Orçamento IV	
Escavadeira hidráulica com concha para uso em limpeza de açudes e barragens, existentes no interior do Município, visando atender ao disposto na PORTARIA Nº 02 de 10 de março de 2025 da Defesa Civil/RS, através da contratação serviços de máquinas para escavação e recuperação de açudes e bebedouros para dessedentação animal. O equipamento deve atender às seguintes especificações mínimas: <b>Potência do motor:</b> Igual ou superior a 130 HP. <b>Peso operacional:</b> Igual ou superior a 20.500 kg. <b>Capacidade da concha:</b> Mínimo de 1,3 m³. <b>Condições:</b> Em boas condições de uso e operação. A prestação do serviço deverá incluir: <b>Operador:</b> Profissional habilitado e experiente.	R\$ 435,00	R\$ 480,00	R\$ 485,00	R\$ 450,00	R\$ 462,50



Estado do Rio Grande do Sul  
**Município de Bozano**

<b>Combustível:</b> Todo o suprimento necessário para a execução dos trabalhos. <b>Transporte:</b> Deslocamento do equipamento até as propriedades e retorno. <b>Demais componentes:</b> Tudo o que for necessário para a plena execução dos serviços de escavação e limpeza. <b>Os beneficiários receberão a quantidade de 05 horas máquina para cada açude.</b>					
<b>Total:</b>	R\$ 102.225,00	R\$ 112.800,00	R\$ 113.975,00	R\$ 105.750,00	R\$ 108.687,50

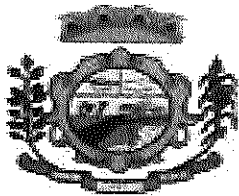
O valor médio da hora máquina é de R\$ 462,50 (quatrocentos e sessenta e dois reais e cinquenta centavos), resultado da divisão Média dos Valores Unitários R\$ 108.687,50/235 horas = R\$ 462,50. Conforme quadro a seguir.

**Cálculo do valor unitário da hora/máquina e valor por beneficiário**

Descrição (Especificação Técnica)	Número de beneficiários – 01 açude/beneficiário (a)	Horas por Beneficiário (b)	Total de horas (c) (c=axb)	Média dos Orçamento globais (235 horas) (R\$) (d)	Valor médio da hora máquina (d/c)	Valor Total por beneficiário (d/a)
Escavadeira hidráulica com concha para uso em limpeza de açudes e barragens, existentes no interior do Município, visando atender ao disposto na Portaria nº 02 de 10 de março de 2025 da Defesa Civil/RS, através da contratação serviços de máquinas para escavação e recuperação de açudes e bebedouros para dessedentação animal.	47	5	235	R\$ 108.687,50	R\$ 462,50	2.312,50

**4. JUSTIFICATIVA**

Considerando que as estiagens são fenômenos recorrentes no Estado, a redução de danos ocasionados por estes fenômenos exige atenção especial dos entes públicos. Proporcionar segurança hídrica às pequenas propriedades, através de estruturas de armazenamento de água, com da limpeza de açudes e



Estado do Rio Grande do Sul  
**Município de Bozano**

barragens, existentes no interior do Município, possibilita mitigar perdas que possam ocorrer perante novas ocorrências de estiagens.

Em razão deste fenômeno, houve queda significativa na produtividade da safra 2024/2025, culturas amplamente disseminadas na agricultura familiar sofreram quebra, segundo dados da Emater/RS-ASCAR, as perdas variaram de 25 a 70% na soja, 15 a 65% no milho e 60 a 70% no feijão.

Com relação às áreas de pastagens, nativas e cultivadas, apresentaram baixos níveis nutritivos, e de disponibilidade de forragem, acarretando na necessidade de suplementação alimentar aos animais, diminuição da produção, principalmente em produção leiteira, ou em casos mais extremos a perda de animais por falta de água potável.

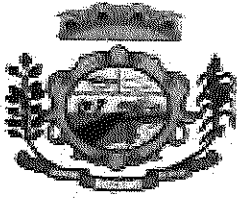
## 5. DA PRODUTIVIDADE E FORMA DE EXECUÇÃO

O rendimento a ser considerado para o projeto é a limpeza de 47 açudes e/ou barragens na área rural do município. Desta forma, devem ser cumpridas as seguintes etapas através da contratação dos serviços contratados:

1. Consiste na retirada do material superficial e principalmente da matéria orgânica existente na área de circunscrição do açude.
2. Escavação do material e transporte para fora do leito, respeitando as dimensões existentes, podendo ser colocado sobre a taipa.
3. Compactação, deve ser realizada a cada 20 cm de material depositado e uniformizado sobre a taipa.
4. Acabamento, que consiste e necessário emparelhar e corrigir imperfeições tanto na parte montante como jusante e quando possível, aproveitar o material da decapagem para colocar na parte jusante, facilitando a recuperação da cobertura vegetal.

O material escavado deverá ser utilizado na construção do maciço sobre a taipa. Quando não for apropriado, poderá ser utilizado outro local, desde que em comum acordo com o beneficiário, da mesma forma quando ocorrer sobras de material já que este deve ser distribuído aos arredores do açude de maneira que fique uma área aproveitável após a regeneração da vegetação, sempre mantendo um diálogo entre empresa, área técnica municipal e beneficiários para estas definições.

O serviço consiste basicamente na limpeza de açudes e barragens, com escavação e transporte do material, compactação e acabamentos. Portanto, pode-se observar que nem toda hora máquina trabalhada se



Estado do Rio Grande do Sul  
**Município de Bozano**

traduz em volume de material movimentado, uma vez que dentre as etapas citadas, a máquina estará contabilizando horas e não realizando transporte efetivo de material com a concha cheia.

Para realização de todo este serviço a escavadeira deve possuir caçamba de 1,3 m<sup>3</sup> de capacidade mínima, sendo aceitas máquinas com capacidade maior, sem restrições. Contudo, não serão pagos valores adicionais.

Independentemente se utilizados um ou mais equipamentos no apoio a escavadeira que possam apresentar maiores produções, a remuneração será o total de horas praticadas até, no máximo 5 horas por açude, e terá como base o valor de hora máquina da escavadeira.

Para pagamento, será considerado o conjunto dos serviços realizados, tendo como resultado limpeza do açude conforme ateste do fiscal municipal.

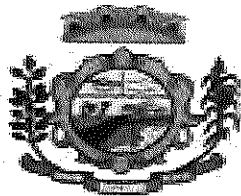
## **6. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

A empresa contratada deverá iniciar os trabalhos em até 2 (dois) dias úteis após o recebimento da Ordem de Início de Serviço.

A contratada deve estar ciente de que os custos estimados em cada "hora/máquina" devem compreender toda a despesa advinda dos deslocamentos da(s) máquina(s), mão de obra do(s) operador(es), combustível, lubrificantes, manutenção geral do(s) equipamento(s), encargos sociais, tributos, entre outros. Ou seja, todos os custos diretos e indiretos da prestação dos serviços devem estar englobados no custo da execução do projeto.

A contratada deverá apresentar documento que comprove a experiência em prestação de serviços semelhantes e disponibilizar operador capacitado e experiente para serviços de movimentação de terra, mais especificamente na construção e/ou limpeza de açudes, reservatórios de água e similares. Os serviços previstos compreendem toda a movimentação de terra necessária ao atendimento das técnicas necessárias ao trabalho de movimentação de terra, incluindo desde a movimentação de terra mais primária até os acabamentos e todas as complementações diversas, como escavações, decapagem, transporte e deposições com seus devidos acabamentos, por exemplo.

A empresa deverá apresentar comprovante de posse dos maquinários que irá utilizar, sendo esta apresentação baseada em cada lote que a empresa assumir. Em caso de utilizar máquinas de terceiros ou



Estado do Rio Grande do Sul  
**Município de Bozano**

alugadas, apresentar cópia de contratos ou comprovantes de locação que apresente as características das máquinas, assim como o prazo de vigência.

As empresas deverão atentar com relação aos parâmetros de proteção ao meio ambiente durante toda fase de execução contratual. Para a contratação de serviços, serão consideradas as normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, bem como a priorização o emprego de mão-de-obra específica e segura por meio do Equipamento de Proteção Individual (EPI) específico para execução dos serviços seguindo os critérios dos projetos técnicos elaborados.

#### **7. DOS PRAZOS PARA EXECUÇÃO**

O prazo de conclusão será de 70 dias a contar da ordem de início dos serviços.

#### **8. DO HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Os serviços serão realizados durante o período entre 7h e 19h, ou em outro horário desde que haja comum acordo entre contratante e contratada.

#### **9. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO OBJETO**

Será designado representante do Conveniente e Fiscal para execução do convênio a Sr. Rodrigo Souto Gambin CPF: 020.902.990-02, Engenheiro Civil CREA-RS 227.047 e Gestor de Projetos do Município, tendo como seu substituto, os Srs. Elvio Luis Meincke, CPF: 585.601.730-72, Coordenador de Agricultura e Adilson Tadeu Sandri, CPF: 628.321.820-20, Secretário Adjunto de Obras e Agricultura, que realizarão o acompanhamento e a fiscalização do contrato para aquisição do bem ou serviço, que, preferencialmente, deverá ter participado da elaboração do Termo de Referência.

#### **10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendida decorrerá da dotação orçamentária:

**ÓRGÃO 02 – GABINETE DO PREFEITO**

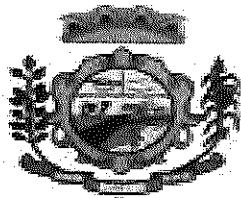
**Unid. Orc. 02 – Fundo Mun. de Proteção e Defesa Civil**

**Função: 06 – Segurança Pública**

**Subfunção: 182 – Defesa Civil**

**Programa: 0127 – Segurança ao Cidadão**

**PROJETO 1.196 – Ações de Resposta e Reestabelecimento dos Municípios em Situação de Emergência Resolução FUNDEC-RS nº 005/2025**



Estado do Rio Grande do Sul  
**Município de Bozano**

3.3.90.39.00.00 – OUTROS SERVIÇOS TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA

Através dos recursos disponíveis da fonte de **1759 Recursos Vinculados a Fundos**, detalhamento **1129 Fundo Municipal de Defesa Civil – FUMDEC** através da Resolução nº 005/FUNDEC-RS, autorizados no orçamento.

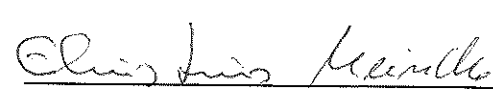
**11. DOS ORÇAMENTOS**

Declaro que:

- i) realizamos pesquisa de preços no mercado para a confecção deste Termo de Referência, através da coleta de preço entre, no mínimo, três fornecedores do mesmo ramo de atividade, comprovadas por orçamentos levantados na localidade ou região;
- ii) os valores unitários inseridos neste Termo de Referência integram os orçamentos obtidos através da pesquisa de preço de mercado supramencionada; e
- iii) esses orçamentos ficarão à disposição da concedente e dos controles interno e externo pelo período de cinco anos, contados da publicação da decisão referente ao julgamento das contas dos administradores responsáveis pelo convênio.

Bozano, 25 de junho de 2025.

  
\_\_\_\_\_  
Rodrigo Souto Gambin  
Setor de Engenharia

  
\_\_\_\_\_  
Elvio Luis Meincke  
Coordenador de Agricultura

  
\_\_\_\_\_  
Gederson Mori  
Prefeito Municipal