



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Contratação de prestação de serviços de Escavação de vala e Instalação de cisternas de Geomembrana coberta e com estrutura de aço galvanizado, para reservação de água, com capacidade total de 60.000 litros Instalação conforme convenio FPE 2403/22 Avançar na Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação.

2. PREÇOS PRATICADOS NO MERCADO

A pesquisa de preços no mercado para a confecção deste Termo de Referência será realizada através da coleta de preço através dos valores encontrados nas licitações realizadas no estado do Rio Grande do Sul disponíveis no site do TCE-RS LicitaCon Cidadão link: <https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50500:19:::NO:19:::&cs=3IENgYGvRwUXLpGf4hHQs7aWq-rbrwq-zL5w5RzAy2Ewi-iG3bHPQP3oQr4Csv578Bdq8RSEYyhnawwJXi4QKQ>. onde a mesma encontra-se em anexo a esse termo.

3. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TERCEIROS (PESSOA JURÍDICA)

3.1. TOMADA PREÇOS SERVIÇO DE ESCAVAÇÃO

Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica				
Descrição (Especificação Técnica)	Valor Unitário			Média dos Valores Unitários
	Orçamento I	Orçamento II	Orçamento III	
Escavação com retroescavadeira de uma vala de 60m ³ para instalação de cisterna de geomembrana de 60.000 litros, observando nivelamento e limpeza de fundo e laterais, por beneficiário, devendo a vala ficar pronta para montagem da cisterna	1876,00	1129,00	859,57	1288,19
Total:	5628,00	3387,00	2578,71	3864,57

3.2. INSTALAÇÃO DE CISTERNA

Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica				
Descrição (Especificação Técnica)	Valor Unitário			Média dos Valores
	Orçamento I	Orçamento II	Orçamento III	



				Unitários
Instalação de cisterna com capacidade para 60.000 litros, com Geomembrana de PEAD 0,8 mm na parte inferior e na cobertura, com estrutura de cobertura em aço galvanizado de 38,00 mm x 1,25 mm, utilizando parafusos d aço inox, com porta de acesso, ladrão, entrada e saída de água, com itens para que a água possa ser utilizada, como bomba submersa de 0,5 CV, cabos elétricos, disjuntor, tubos e pré-filtros.	15.890,00	12.889,00	11.080,00	13.286,33
Total:	47.67000	38.697,00	33.240,00	39.859,00

3.3. DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

09.12.17.511.0079.1170 - OBRAS E INSTALAÇÕES DE CISTERNAS CONVENIO FPE 2403/22

4490.51.00.00.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES – R\$: 63.028,00

4. JUSTIFICATIVA

A cisterna é uma tecnologia que pode ter como uma de suas finalidades armazenar água de chuva. Na propriedade rural, a cisterna promove a segurança hídrica e contribui para a viabilidade da atividade econômica familiar e até mesmo da própria subsistência.

Deve-se considerar que o Estado do Rio Grande do Sul tem sido atingido seguidamente por estiagens entre os meses de novembro e fevereiro. Com relação à estiagem, no ano de 2021, 117 municípios decretaram situação de emergência, enquanto que no início do ano de 2020 a situação foi ainda pior, com 390 municípios em estado de emergência. No ano de 2022 o Estado iniciou o ano com mais de 300 municípios tramitando processos para homologação de situação de emergência devido à falta de chuvas. De acordo com os dados da Defesa Civil, na data dia 16/02/2022, existiam 408 decretos municipais expedidos.

No ano de 2022 o Estado é novamente impactado pelo fenômeno La Niña, o resfriamento das águas superficiais do Oceano Pacífico Central. Esse resfriamento consegue alterar o padrão de circulação dos ventos em diferentes níveis da atmosfera, o que, dependendo da época do ano, impacta diretamente no



padrão de chuva e temperatura da Região Sul e os principais efeitos são sentidos em relação à falta de chuva, com um padrão irregular e mal distribuído de precipitações, principalmente nos meses de verão.

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, possibilitam mitigar perdas que possam ocorrer perante novas ocorrências de estiagens.

As atividades de pecuária leiteira, avicultura e suinocultura apresentam grande demanda por água, e nestes períodos de estiagem as cisternas apresentam-se como uma alternativa para realizar o armazenamento da água das chuvas em propriedades e desta forma mitigar os prejuízos por meio destes reservatórios de água.

O referido reservatório apresenta as devidas características para armazenamento da água de chuvas oriundas de telhados de galpões e residências rurais e possui cobertura de modo a evitar a evaporação e dar maior segurança a propriedade.

5. DA PRODUTIVIDADE E FORMA DE EXECUÇÃO

A empresa contratada deverá instalar as cisternas nas propriedades rurais dos beneficiários selecionados nas localidades contempladas. Previamente à instalação deverá ser realizada a escavação do local, devendo ser contratada empresa para a escavação.

O prazo final para concluir a instalação e o devido envio da prestação de contas é de 12 meses após a data da publicação do Termo de Convênio no DOE.

Os demais itens que compõem o sistema deverão ser fornecidos pelo beneficiário, sendo estes: prévia existência de estrutura de captação (calhas, canos). O beneficiário também deve instalar o sistema de distribuição ou utilização da água armazenada, podendo ser via gravidade ou por recalque.

6. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A contratada deverá executar a escavação do local previamente a instalação da estrutura da cisterna.

a) CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS:

1- (Escavação):



Solicitar orçamento de escavação com **retroescavadeira** de uma vala de 60m³ para instalação de cisterna de geomembrana de 60.000 litros, observando nivelamento e limpeza de fundo e laterais, ou orçamentação de 4,3 horas de retroescavadeira, por beneficiário, com o objetivo de escavação de vala para cisterna devendo a vala ficar pronta para montagem da cisterna.

2- (Instalação da cisterna):

Solicitar orçamento para instalação de cisterna com capacidade para 60.000 litros, com Geomembrana de PEAD 0,8 mm na parte inferior e na cobertura, com estrutura de cobertura em aço galvanizado de 38,00 mm x 1,25 mm, utilizando parafusos de aço inox, com porta de acesso, ladrão, entrada e saída de água, com itens para que a água possa ser utilizada, como bomba submersa de 0,5 CV, cabos elétricos, disjuntor, tubos e pré-filtros.

b) TEMPO DE EXECUÇÃO

O prazo de conclusão é de 365 dias.

c) OBRIGAÇÕES DAS CONTRATADAS

As empresas contratadas somente deverão realizar a escavação e instalação nos beneficiários que já estiverem com o sistema de captação instalado, visando à adequação dos canos e o pré-filtro para retirada de impurezas grosseiras, sob pena de a mesma não receber o pagamento.

d) SIOUT

Conforme a legislação que trata sobre os cadastros de uso de água no Estado, o Decreto Estadual nº 52.931/2016, a cisterna não atua acumulando água de toda a sua bacia de contribuição por isso não deve ser compreendida como um açude. Assim, a cisterna não é um tipo de reservatório que dependa de cadastro de uso de água e não necessita de cadastro no SIOUT.

7. DOS PRAZOS PARA EXECUÇÃO

O prazo de conclusão em cada município será de 12 meses:

8. DO HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão realizados durante o período entre às 7:00h e às 19:00h, ou em outro horário, desde que haja comum acordo entre o beneficiário e a contratada.



9. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Indicar o FISCAL Bruno Darigo Altmann funcionário público municipal que será designado representante do Convenente, bem como seu substituto, para o acompanhamento e a fiscalização do contrato para aquisição do bem ou serviço, que, preferencialmente, deverá ter participado da elaboração do Termo de Referência.

Após a conclusão da instalação das cisternas será emitido pela Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER/RS -ASCAR) o Laudo de Conclusão do projeto.

O fiscal municipal dará seu ateste de conformidade no Laudo de Conclusão emitido pela EMATER/RS – ASCAR.

10. DISPOSIÇÕES FINAIS

Quaisquer dúvidas, omissões ou alterações relacionadas ao presente Termo de Referência serão resolvidas de comum acordo entre as partes envolvidas, em conformidade com a legislação vigente.

Ernestina 24 de junho de 2024.

Bruno Darigo Altmann

Secretário de Agricultura e Meio Ambiente Designado