



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

CNPJ 95.685.798/0001-69

AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 - CENTRO

84345-000 - VENTANIA - PARANÁ

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**

**DATA DE ELABORAÇÃO: 19/02/2025**

Conforme disposto na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e no Decreto Municipal nº 009, de 29 de janeiro de 2024, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETP's).

A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação e embasar o termo de referência/projeto básico/plano de trabalho, que somente será elaborado se a contratação for considerada viável.

Objetivando subsidiar a elaboração do ETP é importante examinar os normativos (normas, regras, preceitos e legislações) que disciplina os materiais/equipamentos/serviços a serem contratados, de acordo com a sua natureza, além de analisar as contratações anteriores do mesmo objeto, a fim de identificar as inconsistências ocorridas nas fases de planejamento da contratação, seleção do fornecedor e execução do objeto.

### **1- DESCRIÇÃO DO OBJETO:**

Biodigestor de pequeno porte, Volume mínimo do tanque de gás: 2.500L; Volume mínimo do tanque do biodigestor: 4.000L; Utiliza resíduos de alimentos (cozinha) e/ou animais; Material: Lona de Polietileno com proteção UV; Um fogareiro de biogás; Tubulação de gás externa (mínimo 10 metros) e tubulação de gás interna (mínimo 3 metros); Filtro de gás; Saída combinada de gás e fertilizante; Guia de montagem detalhado (arquivo digital); Garantia: mínimo 12 meses.

### **2- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:**

A eventual aquisição de doces se faz necessária para atender os eventos, reuniões de grupos, realizadas por esta secretaria. Os produtos ofertados pelo licitante deverão obrigatoriamente atender as exigências com qualidade, observando os padrões e normas baixados pelos órgãos competentes de controle fiscalização. Esta aquisição é de extrema necessidade para eventos que atendam o público que fazem parte dos nossos serviços.

### **3- DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:**

A contratação desta aquisição encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual de 2024. Sendo necessária a contratação por 12 meses, havendo a necessidade de prorrogar.

### **4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

Justifica-se a aquisição neste termo de referência à contratação de empresa especializada no fornecimento de um Biodigestor de pequeno porte, a ser utilizado como uma ação para redução de rejeitos sólidos em aterros sanitários e aproveitamento energético por meio de produção de biogás, prevista no programa ITAIPU Mais que Energia, celebrado com esta prefeitura através do Instrumento de Repasse N° 4128534/2023. O equipamento será utilizado em escola municipal para ensino e educação como método alternativo de destinação de resíduos orgânicos e produção de biogás e biofertilizante.

### **5- LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

Foi levantado orçamentos aonde chegou no valor mencionado.

### **6- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:**

Código do produto/serviço	Descrição do produto/serviço	Quant	Un. de medida	Preço máximo total
		1		



# PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA

CNPJ 95.685.798/0001-69

AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 - CENTRO  
84345-000 - VENTANIA - PARANÁ

Item	Código produto/serviço	Descrição do produto/serviço	Quant	Un. de medida	Preço máximo total
01	Biodigestor	Biodigestor de pequeno porte, Volume mínimo do tanque de gás: 2.500L; Volume mínimo do tanque do biodigestor: 4.000L; Utiliza resíduos de alimentos (cozinha) e/ou animais; Material: Lona de Polietileno com proteção UV; Um fogareiro de biogás; Tubulação de gás externa (mínimo 10 metros) e tubulação de gás interna (mínimo 3 metros); Filtro de gás; Saída combinada de gás e fertilizante; Guia de montagem detalhado (arquivo digital); Garantia: mínimo 12 meses. Incluindo instalação	01	Unit	R\$ 15.919,84

## 7- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solicitação se faz necessária para gerar economia e gerar assim mais benefícios para o local de instalação, beneficiando esses gerados em torno da economia.

## 8 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não.

## 9- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

alinhamento da contratação e o planejamento para a aquisição de um biodigestor envolvem várias etapas e considerações que garantem que o projeto seja viável e eficaz. Aqui estão os principais pontos a serem abordados:

### Definição de Objetivos

- **Identificação de Necessidades:** Compreender as necessidades específicas de gestão de resíduos e energia da organização ou comunidade.
- **Metas:** Estabelecer metas claras, como quantidade de resíduos a ser tratada e volume de biogás a ser produzido.

### Levantamento de Informações

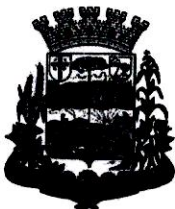
- **Estudo de Viabilidade:** Realizar análises técnicas, econômicas e ambientais para determinar a viabilidade do projeto.
- **Pesquisa de Mercado:** Identificar fornecedores e tecnologias disponíveis no mercado.

### Elaboração do Projeto

- **Escolha do Tipo de Biodigestor:** Definir qual tecnologia e modelo de biodigestor é mais adequado (por exemplo, anaeróbico, semicontínuo).
- **Dimensionamento:** Calcular a capacidade necessária com base na quantidade de resíduos gerados.

### Aspectos Legais e Regulamentares

- **Licenciamento:** Verificar as licenças ambientais necessárias para a instalação e operação do biodigestor.
- **Conformidade:** Garantir que o projeto esteja em conformidade com as normas e regulamentações locais.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA - PARANÁ**

## **Orçamento e Financiamento**

- **Custo Total:** Elaborar um orçamento que inclua custos de instalação, operação e manutenção.
- **Fontes de Financiamento:** Identificar opções de financiamento, como subsídios, empréstimos ou parcerias.

## **Contratação**

- **Seleção de Fornecedores:** Avaliar e selecionar fornecedores com base em critérios como experiência, custo e suporte técnico.
- **Negociação:** Definir os termos do contrato, incluindo prazos, garantias e responsabilidades.

## **Planejamento da Implementação**

- **Cronograma:** Desenvolver um cronograma detalhado para a instalação e comissionamento do biodigestor.
- **Capacitação:** Planejar treinamentos para a equipe que irá operar e manter o biodigestor.

## **Monitoramento e Avaliação**

- **Plano de Monitoramento:** Estabelecer métricas e métodos para monitorar o desempenho do biodigestor após a instalação.
- **Avaliação Contínua:** Realizar avaliações periódicas para garantir que os objetivos sejam atingidos e programar melhorias quando necessário.

## **Engajamento das Partes Interessadas**

- **Comunicação:** Manter comunicação clara com todas as partes interessadas, incluindo comunidades locais, autoridades e usuários finais.
- **Sensibilização:** Promover a conscientização sobre os benefícios do biodigestor e o papel de cada um na operação.

Esse alinhamento e planejamento cuidadoso garantem que a aquisição e instalação do biodigestor sejam bem-sucedidas e sustentáveis em longo prazo.

## **10- RESULTADOS PRETENDIDOS:**

**Produção de Biogás:** Geração de uma fonte de energia renovável a partir de resíduos orgânicos, que pode ser utilizada para cozinhar, aquecer ou gerar eletricidade.

Promoção de práticas mais sustentáveis na agricultura e na gestão de resíduos, contribuindo para a economia circular. **Geração de Renda:** Possibilidade de monetização do biogás produzido e do biofertilizante, além de potencial para desenvolver iniciativas de negócio em torno desses produtos. Esses resultados podem variar conforme o tipo de biodigestor, a tecnologia utilizada e as condições específicas do local de instalação.

## **11- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:**

Através do pregão, conforme edital.

## **12- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS:**

A instalação de um biodigestor pode trazer alguns impactos negativos, embora muitos deles possam ser mitigados com planejamento adequado. Aqui estão alguns possíveis desafios:



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA**

**CNPJ 95.685.798/0001-69**

**AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO**

**84345-000 – VENTANIA - PARANÁ**

**Investimento Inicial:** O custo de instalação e manutenção pode ser elevado, o que pode ser um obstáculo para pequenas propriedades ou comunidades.

**Gestão de Resíduos:** Se os resíduos não forem adequadamente gerenciados, pode haver problemas como odores e atração de pragas.

**Espaço:** A necessidade de espaço físico para a instalação do biodigestor pode ser uma limitação, especialmente em áreas urbanas.

**Operação e Manutenção:** A operação do biodigestor exige conhecimento técnico e monitoramento constante para garantir que funcione de forma eficiente.

**Emissões de Gases:** Embora a redução de gases de efeito estufa seja um benefício, a liberação inadequada de gases como o sulfeto de hidrogênio e amônia pode ocorrer se não houver um manejo apropriado.

**Impactos Ambientais Locais:** Se não forem bem projetados ou mantidos, os biodigestores podem afetar a qualidade do solo e da água, especialmente se houver vazamentos ou contaminação.

**Aceitação Social:** Em algumas comunidades, pode haver resistência à instalação de biodigestores devido a preocupações com odores ou estética.

Um planejamento cuidadoso e a implementação de boas práticas de gestão podem ajudar a minimizar esses impactos negativos.

### **13- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:**

A declaração de viabilidade para um contrato de biodigestor deve incluir informações sobre a análise técnica, econômica e ambiental do projeto.

### **14- RESPONSÁVEIS:**

  
\_\_\_\_\_  
Luiz Elias Marcondes Pinheiro

Secretário Municipal de Administração e Planejamento

  
\_\_\_\_\_  
Iedo José Stimamiglio

Fiscal do contrato