

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Identificação da Demanda

1.1. A Centrais de Abastecimento de Goiás S.A. – CEASA/GO, detentora de um sistema de biodigestão instalado em suas dependências, enfrenta a necessidade de garantir a operação ininterrupta, a manutenção técnica qualificada e a gestão eficiente desse sistema, que trata os resíduos orgânicos gerados por suas atividades e por seus condôminos. Diante disso, justifica-se a contratação de empresa especializada para executar os serviços de forma contínua, assegurando resultados operacionais, ambientais e sanitários adequados.

### 2. Justificativa da Contratação

2.1. A contratação é essencial para:

- 2.1.1. Assegurar o tratamento adequado dos resíduos orgânicos;
  - 2.1.2. Evitar passivos ambientais e sanitários;
  - 2.1.3. Atender à legislação ambiental vigente;
  - 2.1.4. Garantir a continuidade da operação do sistema de biodigestão, que é um ativo estratégico da CEASA-GO;
  - 2.1.5. Aprimorar a segurança patrimonial com monitoramento eletrônico contínuo, interligado à Polícia Militar.
- 2.2. A natureza contínua e especializada da operação do biodigestor, aliada à necessidade de vigilância patrimonial permanente, exige equipe técnica experiente, gestão documental estruturada e controle rigoroso de processos, inviabilizando a execução direta por parte da Administração.

### 3. Descrição Técnica do Objeto

3.1. O objeto contempla:

- 3.1.1. Operação técnica do biodigestor;
- 3.1.2. Recepção, triagem e transporte dos resíduos internos;
- 3.1.3. Monitoramento físico-químico e análises laboratoriais do biogás e do digestato;
- 3.1.4. Manutenção preventiva, corretiva e preditiva dos equipamentos;

- 3.1.5. Gestão documental e elaboração de relatórios operacionais;
- 3.1.6. Queima controlada de biogás excedente (flare);
- 3.1.7. Controle de acesso e vigilância patrimonial por CFTV 24h, interligado à PM.

#### **4. Natureza do Objeto e Características dos Serviços**

- 4.1. Serviço de natureza contínua;
- 4.2. Alta complexidade técnica e operacional;
- 4.3. Interdependência entre os subsistemas (resíduos, manutenção, monitoramento, segurança);
- 4.4. Exige mão de obra especializada, inclusive em engenharia ambiental, microbiologia e segurança patrimonial eletrônica.

#### **5. Estimativa de Quantitativos**

- 5.1. A quantidade de resíduos orgânicos varia de acordo com a sazonalidade e operação da CEASA.

#### **6. Fracionamento e Reserva para ME/EPP**

- 6.1. Fracionamento do objeto: É tecnicamente inviável, pois:
  - 6.1.1. Os serviços são integrados e interdependentes;
  - 6.1.2. O fracionamento comprometeria a padronização, a fluidez operacional e a fiscalização;
  - 6.1.3. Dividir a execução entre diferentes empresas geraria risco à continuidade e à segurança da operação.
- 6.2. Reserva de lotes para ME/EPP: Também não é recomendada, por se tratar de objeto com alta exigência técnica, estrutura complexa e custos operacionais significativos. Empresas de pequeno porte geralmente não dispõem:
  - 6.2.1. Da estrutura mínima exigida para vigilância 24h com CFTV interligado à PM;
  - 6.2.2. De corpo técnico especializado em processos de biodigestão;
  - 6.2.3. De estrutura de atendimento emergencial e escalas de substituição;
  - 6.2.4. Das certificações exigidas.
- 6.3. Dessa forma, justifica-se a contratação em lote único devido:

- 6.3.1. À unidade funcional do sistema;
- 6.3.2. À necessidade de sincronia entre as operações (monitoramento, coleta, operação e segurança);
- 6.3.3. À responsabilidade técnica unificada;
- 6.3.4. Ao risco de comprometimento da qualidade e rastreabilidade do serviço em caso de múltiplos executores.

## 7. Estimativa de Custos

7.1. O valor estimado da contratação é sigiloso, nos termos do Regulamento de Licitações da CEASA-GO.

## 8. Riscos Identificados

- 8.1.Risco operacional: falhas no sistema podem causar paralisação ou contaminação;
- 8.2.Risco ambiental: tratamento inadequado pode gerar danos ambientais;
- 8.3.Risco contratual: necessidade de fiscalização rigorosa e indicadores de desempenho.

## 9. Conclusão

9.1.Diante da essencialidade, complexidade e continuidade dos serviços, a contratação de empresa especializada é indispensável para o funcionamento seguro e eficiente do sistema de biodigestão. Dessa forma, é tecnicamente viável a presente contratação.

Goiânia/GO, 07 de maio de 2025.

**RAIANE BATISTA LEITE**

Engenheira Civil

CEASA-GO