

INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUL DE MG

Documento de Formalização da Demanda 275/2026

Número do Documento de Formalização da Demanda: 275/2026

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
MUZ - CGP - 158137	01/06/2026 00:00	158137	MARILENE REGINA DA FONSECA
Descrição sucinta do objeto			
Contratação de empresa especializada para prestação de serviços em manutenção de biodigestor.			

2. Justificativa de Necessidade

A contratação de serviço de manutenção do biodigestor do setor de suinocultura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho é necessária para garantir seu adequado funcionamento, sendo esta estrutura essencial para o tratamento de dejetos suínos, redução de impactos ambientais e geração de biogás e biofertilizante. A manutenção visa assegurar a eficiência operacional do sistema, o correto tratamento dos resíduos, a mitigação de riscos ambientais (como contaminação do solo, da água e emissão de gases), bem como prolongar a vida útil do equipamento, evitando sua depreciação precoce. Além disso, a contratação é fundamental para garantir a continuidade das atividades de ensino, pesquisa e produção agropecuária desenvolvidas pela instituição.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nenhum material incluído.

3.2 Serviços

Nº do item	Grupo	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	Serviços De Manutenção E Reparo De Produtos Fabricados De Metal,Maquinaria E Equipamentos	Manutenção de Equipamento - Liquefação / Fabricação de Gás /Produção de Gás	800,00	750,00	600.000,00
2	Serviços De Manutenção E Reparo De Produtos Fabricados De Metal,Maquinaria E Equipamentos	Manutenção de Equipamento - Liquefação / Fabricação de Gás /Produção de Gás	3.000,00	100,00	300.000,00

4. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JULIANO FRANCISCO RANGEL

Coordenador Geral de Produção

5. Acompanhamento

Id	Acompanhamento	Responsável	Data
1	Conforme demanda da instituição	MARILENE REGINA DA FONSECA	24/04/2026 10:23

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.

INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUL DE MG

Estudo Técnico Preliminar 121/2026

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

2.1 Contratação de empresa especializada para prestação de serviços em manutenção de biodigestor.

2.2 A presente contratação refere-se à contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de manutenção em biodigestor modelo canadense com lona coberta, instalado no setor de suinocultura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. Os serviços serão prestados sob demanda, conforme a necessidade da instituição, considerando a natureza técnica das atividades, a necessidade de manutenção contínua da estrutura e a importância do adequado funcionamento do sistema para o tratamento dos dejetos suínos e geração de biogás. O biodigestor constitui estrutura essencial para o manejo adequado dos resíduos gerados na suinocultura, contribuindo para a redução de impactos ambientais, bem como para a geração de biogás e biofertilizante. Nesse contexto, a contratação tem como finalidade assegurar a eficiência operacional do sistema, garantir o correto tratamento dos resíduos, reduzir riscos ambientais — como emissão de gases e contaminação do solo e dos recursos hídricos —, além de prolongar a vida útil da estrutura, evitando sua depreciação precoce. Adicionalmente, a manutenção adequada do biodigestor é indispensável para garantir a continuidade das atividades de ensino, pesquisa e produção agropecuária desenvolvidas pela Instituição. Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para assegurar o pleno funcionamento, a segurança operacional e a eficiência do sistema, alinhando-se às demandas institucionais e às boas práticas ambientais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Geral de Produção	Juliano Francisco Rangel

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa contratada deverá ser especializada em manutenção de biodigestores ou sistemas semelhantes, possuindo conhecimento técnico para atuar em estruturas com lona, tubulações, válvulas e sistema de biogás. Deverá realizar diagnóstico das condições do biodigestor, executar serviços de manutenção corretiva e garantir que todas as atividades sejam feitas de acordo com as normas técnicas, ambientais e de segurança. A empresa também deverá informar à instituição sobre a situação do sistema, possíveis problemas e necessidades de intervenção, além de apresentar relatórios técnicos após cada serviço realizado. Os serviços incluem, no mínimo: avaliação do sistema, verificação da lona e demais componentes, correção de falhas, limpeza e desobstrução quando necessário, substituição de peças danificadas, acompanhamento do funcionamento do biodigestor e orientação sobre sua operação correta. Os atendimentos serão realizados conforme a necessidade da instituição (sob demanda), sempre que houver problemas ou necessidade de manutenção. A substituição de peças e componentes será feita somente com autorização prévia da instituição, sendo utilizada conforme a necessidade e com valores compatíveis aos de mercado.

5. Levantamento de Mercado

Foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar possíveis soluções para atendimento da necessidade de manutenção do biodigestor instalado no setor de suinocultura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. Verificou-se que há empresas especializadas na prestação de serviços de manutenção em biodigestores e sistemas similares, bem como profissionais com conhecimento técnico na área de manejo de resíduos, biogás e estruturas de biodigestão anaeróbia. As soluções disponíveis no mercado, de modo geral, consistem na contratação de serviços técnicos sob demanda, com cobrança por hora de serviço, além da

possibilidade de fornecimento de peças e componentes quando necessário. Esse modelo é amplamente adotado por permitir maior flexibilidade e melhor adequação às necessidades específicas de cada sistema. Também foi identificado que a separação entre serviços de manutenção e fornecimento de peças é prática comum, sendo o fornecimento realizado conforme demanda e mediante autorização do contratante, garantindo maior controle dos custos. Dessa forma, conclui-se que a solução mais adequada para atendimento da necessidade da instituição é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção sob demanda, com eventual fornecimento de peças, conforme modelo adotado no presente processo.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de manutenção em biodigestor modelo canadense com lona coberta, instalado no setor de suinocultura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. Os serviços serão executados sob demanda, conforme a necessidade da instituição, contemplando atividades de diagnóstico técnico, manutenção corretiva, verificação da integridade dos componentes (lona, tubulações, válvulas e conexões), correção de falhas operacionais, limpeza e desobstrução do sistema, além do monitoramento do funcionamento do biodigestor e da eficiência do processo de biodigestão. A solução também inclui a prestação de orientações técnicas quanto à operação adequada do sistema e a emissão de relatórios técnicos das atividades realizadas, permitindo o acompanhamento das condições do biodigestor e a adoção de medidas preventivas. Adicionalmente, prevê-se o fornecimento eventual de peças, componentes e acessórios necessários à manutenção do sistema, conforme demanda identificada durante a execução dos serviços, mediante prévia autorização da instituição. Esse fornecimento será realizado de forma complementar, garantindo a continuidade do funcionamento do biodigestor. A adoção do modelo de contratação por demanda, com pagamento por hora de serviço e previsão de fornecimento de peças quando necessário, proporciona maior flexibilidade, eficiência na utilização dos recursos públicos e melhor adequação às necessidades reais da instituição. Dessa forma, a solução proposta assegura a manutenção adequada do biodigestor, contribuindo para a continuidade das atividades do setor, o correto tratamento dos resíduos e a redução de impactos ambientais.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A estimativa das quantidades foi definida com base na necessidade de manutenção contínua do biodigestor instalado no setor de suinocultura, considerando a natureza do serviço, a possibilidade de intervenções corretivas ao longo do período contratual, bem como o histórico de utilização e funcionamento do sistema. Ressalta-se que os quantitativos estimados não representam obrigação de contratação integral, sendo utilizados como referência para fins de planejamento e dimensionamento da contratação, podendo variar conforme a demanda efetiva da instituição durante a vigência contratual. A definição desses quantitativos tem por objetivo garantir a continuidade do funcionamento do biodigestor, evitando interrupções nas atividades do setor e assegurando maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

7.2 O quantitativo necessário para atender à demanda do Campus Muzambinho, conforme o Documento de Formalização de Demanda nº 275/2026, encontra-se descrito na tabela a seguir:

Item	Catserv	Descrição	Unidade	Quant.	Valor unit.	Valor total
1	14656	Item 1 – Prestação de serviços de manutenção corretiva em biodigestor modelo canadense com lona coberta. Descrição das atividades: Execução de serviços técnicos especializados relacionados ao biodigestor modelo canadense com lona coberta, instalado no setor de suinocultura do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. Os serviços deverão contemplar diagnóstico e avaliação das condições atuais do sistema; execução de serviços de instalação, adequação e manutenção corretiva; verificação da integridade estrutural da manta/lona, tubulações, válvulas, conexões e demais componentes; correção de eventuais falhas operacionais; limpeza e desobstrução do sistema, quando necessário; orientação técnica quanto à operação adequada do biodigestor e ao manejo dos dejetos suínos; monitoramento do funcionamento do sistema, incluindo a produção de biogás e a eficiência do processo; e emissão de relatórios técnicos detalhados das atividades realizadas. Os serviços serão prestados sob demanda, sendo acionados de acordo com as necessidades da instituição. Unidade de fornecimento: hora.	Hora	800	R\$750,00	R\$ 600.000,00
		Item 2 – Fornecimento de peças e acessórios para biodigestor (substituição eventual).				

2	14656	<p>Descrição das atividades: Fornecimento eventual de peças, componentes e acessórios necessários à manutenção do biodigestor modelo canadense com lona coberta, incluindo, mas não se limitando a manta/lona, tubulações, conexões, válvulas, registros e demais itens indispensáveis ao adequado funcionamento do sistema. A substituição das peças será realizada conforme necessidade identificada durante a execução dos serviços de manutenção.</p> <p>O valor destinado a este item será fixo, não sendo objeto de disputa, e utilizado sob demanda, conforme autorização da instituição.</p> <p>Unidade de fornecimento: ticket</p>	Ticket	3000	R\$100,00	R\$300.000,00
TOTAL						R\$900.000,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 900.000,00

8.1 O valor da contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos ambientais encontra-se disposto na tabela do subitem 7. Os comprovantes das cotações para a estimativa da mediana de cada item estará anexa ao processo licitatório.

8.2. Fonte(s) de pesquisa utilizada(s):

(x) Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico - <https://pesqpreco.estaleiro.serpro.gov.br/pesquisa-precosfrontend/pesquisa>;

() Contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços;

() Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso;

(x) Pesquisa com os fornecedores, desde que as datas das pesquisas não se diferenciem em mais de 180 (cento e oitenta) dias.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A solução será parcelada, considerando a divisão do objeto em dois itens distintos: prestação de serviços de manutenção e fornecimento eventual de peças, componentes e acessórios. Tal parcelamento mostra-se tecnicamente viável e vantajoso, uma vez que os serviços de manutenção possuem natureza contínua e serão executados sob demanda, sendo a empresa acionada conforme a necessidade da instituição. O fornecimento de peças ocorrerá de forma eventual, conforme demanda identificada durante a execução dos serviços. A separação em itens distintos permite maior controle na execução contratual, especialmente quanto à utilização de peças, que dependerá de prévia autorização da Administração, além de proporcionar maior transparência na formação dos preços. Ressalta-se que, embora haja o parcelamento em itens, ambos são complementares e integram uma única solução, sendo necessária a contratação de um único fornecedor, de modo a garantir a compatibilidade técnica, a agilidade na execução dos serviços e a eficiência na manutenção do biodigestor.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há, no âmbito da Instituição, contratações correlatas ou interdependentes vigentes relacionadas ao objeto pretendido. Trata-se da primeira contratação estruturada, por meio de processo licitatório, para a prestação de serviços técnicos de manutenção de biodigestor de forma contínua e sob demanda. Ressalta-se que, até o momento, as demandas de manutenção do biodigestor têm sido atendidas de forma pontual e não sistematizada, o que reforça a necessidade da presente contratação, visando a centralização, padronização e maior eficiência na gestão do sistema. Dessa forma, não se identificam contratações anteriores que interfiram ou condicionem a execução do objeto, sendo a presente contratação autônoma e necessária para garantir o adequado funcionamento do biodigestor e o atendimento das demandas institucionais.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se devidamente alinhada ao Plano Geral de Contratações (PGC), conforme demonstrado na tabela constante do Item 7 deste Estudo Técnico Preliminar.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação visa proporcionar a manutenção adequada do biodigestor instalado no setor de suinocultura, assegurando seu pleno funcionamento e maior eficiência operacional. Como principais benefícios, destacam-se o correto tratamento dos dejetos suínos, a redução de impactos ambientais, como contaminação do solo e dos recursos hídricos e emissão de gases, bem como a geração adequada de biogás e biofertilizante. A contratação também contribuirá para o aumento da vida útil da estrutura, evitando falhas e custos elevados com manutenções emergenciais, além de garantir maior segurança operacional do sistema. Adicionalmente, permitirá a continuidade das atividades de ensino, pesquisa e produção agropecuária da Instituição, promovendo melhores condições para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e práticas. Por fim, a adoção de um modelo de contratação sob demanda proporcionará maior eficiência na utilização dos recursos públicos, com maior controle e planejamento dos serviços executados.

13. Providências a serem Adotadas

A Coordenação Geral de Produção (CGP) realizou levantamento prévio acerca da necessidade da contratação, identificando a importância de garantir a manutenção contínua do biodigestor e o adequado funcionamento do sistema utilizado no setor de suinocultura. Para que os serviços sejam devidamente prestados, deverão ser adotadas as providências administrativas necessárias à formalização da contratação, incluindo a instrução do processo licitatório, elaboração dos documentos técnicos, pesquisa de preços e definição das especificações dos serviços a serem executados. Após a contratação, a Instituição deverá designar servidor responsável pela gestão e fiscalização contratual, acompanhar a execução dos serviços, acionar a empresa conforme a demanda, controlar prazos e verificar o cumprimento das obrigações assumidas. Além disso, deverão ser disponibilizadas à empresa contratada todas as informações técnicas necessárias, bem como o acesso ao biodigestor e às áreas envolvidas, de modo a viabilizar a adequada execução dos serviços e assegurar a continuidade operacional do sistema.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A presente contratação possui caráter preventivo e corretivo, visando minimizar impactos ambientais decorrentes de falhas no funcionamento do biodigestor instalado no setor de suinocultura. A ausência de manutenção adequada poderá ocasionar vazamentos, mau funcionamento do sistema e comprometimento do tratamento dos dejetos suínos, resultando em riscos de contaminação do solo, dos recursos hídricos e aumento da emissão de gases provenientes da decomposição inadequada dos resíduos. Com a contratação, espera-se assegurar o correto funcionamento do biodigestor, contribuindo para o tratamento adequado dos resíduos gerados, a redução de impactos ambientais e o aproveitamento do biogás e do biofertilizante produzidos pelo sistema. Durante a execução dos serviços, a empresa contratada deverá observar as normas ambientais vigentes, adotar boas práticas de manejo e garantir a destinação ambientalmente adequada de eventuais resíduos gerados nas intervenções realizadas.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável a presente contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, considerando que a solução proposta atende à necessidade institucional, possui viabilidade técnica e operacional, e permitirá garantir o adequado funcionamento do biodigestor, a continuidade das atividades do setor e a redução de impactos ambientais.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARILENE REGINA DA FONSECA

Requisitante



Assinou eletronicamente em 27/04/2026 às 08:05:32.

JULIANO FRANCISCO RANGEL

Coordenador Geral de Produção



Assinou eletronicamente em 27/04/2026 às 10:19:04.