

INST.FED.DE EDUC.,CIÊNC.E TEC.DO NORTE DE MG

Estudo Técnico Preliminar 13/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23833.000466/2026-55

2. Descrição da necessidade

NECESSIDADE INSTITUCIONAL A SER ATENDIDA

Registro de preços para futura aquisição e instalação de Estações Compactas de Tratamento de Esgoto (ETE) para atendimento das demandas dos campi do IFNMG, conforme demanda registrada no processo administrativo.

A contratação visa suprir a inexistência de rede pública de coleta e tratamento de esgoto no campus de Diamantina, especificamente para atender o restaurante estudantil, que são significativas fontes geradoras de efluentes sanitários. O lançamento de esgoto in natura no meio ambiente acarreta riscos ao solo, aos recursos hídricos e à saúde pública, em desacordo com a legislação ambiental vigente.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Administração e Planejamento - Campus Diamantina Campi do IFNMG	Sérgio Antônio Felix Júnior Respectivos gestores

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

PADRÕES MÍNIMOS DE QUALIDADE (IPPC - P. 24, ITEM 4.3)

A contratada deverá cumprir os requisitos de qualidade que constarão como especificação do objeto no termo de referência, incluindo:

- Atendimento aos parâmetros da Resolução CONAMA nº 430/2011 e NBR 13969/ABNT;
- Eficiência mínima de remoção de DBO: 90%;
- Certificações aplicáveis para equipamentos elétricos e tanques em PRFV.

QUANTO AO PRINCÍPIO DA PADRONIZAÇÃO

Serão adotadas minutas padronizadas para termo de referência, ata de registro de preços, edital e contrato, conforme disponível nos sistemas oficiais:

- minutas padronizadas para termo de referência, ata de registro de preços, minuta de contrato, edital ou aviso de contratação, conforme disponível na área de governo do gov.br/Compras ou em <https://www.gov.br/compras/pt-br/nllc/modelos-de-licitacoes-e-contratos> ou nos módulos do sistema Compras.gov.br

CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO (IPPC - P. 22, ITEM 4.3)

Não há solução padronizada disponível no Catálogo Eletrônico de Padronização do PNCP que seja compatível com a necessidade de contratação tratada neste estudo técnico preliminar, conforme verificado nesta oportunidade através do portal <https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao/itens-padronizados>.

QUANTO AO INSTRUMENTO DE PADRONIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE CONTRATAÇÃO AGU/MGI

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que esta contratação observará o **Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação**, disponibilizado conjuntamente pela Advocacia-Geral da União e Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos.

REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E DE ACESSIBILIDADE (IPPC - P. 22, ITEM 4.3)

Nesta contratação serão adotadas as práticas de sustentabilidade previstas nas páginas 29 (certificação compulsória), 86 a 89, 115 a 123 (Cadastro Técnico Federal do Ibama), 216 a 217 e 222 a 234 do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, da AGU, na última versão (2025), devendo ser consideradas no termo de referência, conforme forem aplicáveis.

Também, será buscado o alinhamento das compras com o Plano Diretor de Logística Sustentável 2024/2028 do IFNMG.

A solução adotada contribui diretamente para a sustentabilidade ambiental, promovendo o tratamento adequado de efluentes e a proteção do solo e dos recursos hídricos. Quanto à acessibilidade, não há exigências específicas para este objeto.

5. Levantamento de Mercado

SOLUÇÕES IDENTIFICADAS

Para atendimento da necessidade institucional, foram verificadas as seguintes soluções disponíveis no mercado:

TIPO DA SOLUÇÃO(*)	ID	DESCRIÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS	O TIPO DE SOLUÇÃO JÁ FOI ADOTADO ANTES NO IFNMG?	POTENCIAIS FORNECEDORES
Aquisição de ETE compacta nova	1	Aquisição de estação de tratamento em PRFV, com reator anaeróbio + FAS	Alta eficiência, durabilidade, garantia, conformidade ambiental	Investimento inicial elevado	Sim (em outras instituições)	Diversos, boa competitividade
Locação	3	Locação dos equipamentos com manutenção inclusa	Dispêndio distribuído Não comprometimento de recursos de investimento	Modelo não usual para ETEs, risco de descontinuidade	NÃO	Desconhecidos
Solução convencional (fossa+sumidouro)	4	Sistema individual com fossa séptica e sumidouro	Baixo custo inicial	Baixa eficiência, passivo ambiental, não atende à legislação	Sim (obsoleto)	Construtoras locais

ANÁLISE DA POSSIBILIDADE DE LOCAÇÃO (NO CASO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS)

Nos termos do artigo 44 da Lei 14.133/2021, verificou-se que a locação não é viável ou vantajosa para o objeto, tendo em vista que a aquisição de sistemas de tratamento de esgoto, por se tratar de bens duráveis com vida útil superior a 20 anos, apresenta melhor relação custo-benefício no ciclo de vida, além de ser a solução mais adequada para atender às necessidades permanentes da instituição.

6. Descrição da solução como um todo

SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Com base na avaliação das soluções listadas no tópico anterior, recomendamos a escolha da seguinte solução:

TIPO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA	ID	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA
		Aquisição por compra de estações de tratamento de esgoto em PRFV,

Aquisição de ETE compacta nova	1	modelo horizontal, com reator anaeróbio + filtro aeróbio submerso (FAS) + decantador secundário, para vazão de 30 m³/dia cada.
--------------------------------	---	--

Justificativa técnica para a escolha: A aquisição de ETEs compactas novas garante eficiência comprovada de tratamento (>90% de remoção de DBO), atendimento à legislação ambiental, durabilidade e garantia. A tecnologia de reator anaeróbio seguido de filtro aeróbio submerso (FAS) é amplamente consagrada, com baixa necessidade de manutenção e operação simplificada..

Justificativa econômica, considerando todo o ciclo de vida da solução contratada: Embora o investimento inicial seja significativo, a solução apresenta vida útil superior a 20 anos, baixo custo operacional e reduz a necessidade de intervenções corretivas frequentes, sendo economicamente mais vantajosa que soluções convencionais ou locação no longo prazo.

CASSIFICAÇÃO GERAL DO OBJETO ESCOLHIDO

Com base na solução escolhida, o objeto da presente contratação é classificado como:

BEM COMUM, visto referir-se a itens cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

TIPO DE BEM DE CONSUMO A SER ADQUIRIDO

Bem permanente (estação de tratamento de esgoto).

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA (IPPC - P. 24, ITEM 4.4)

Será necessária garantia superior à mínima legal estabelecida no Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078/1990) visando manter os equipamentos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante, conforme detalhado abaixo:

DESCRIÇÃO RESUMIDA	PRAZO DE GARANTIA EXIGIDO ALÉM DO MÍNIMO LEGAL
Tanque/reservatório em PRFV e Equipamentos elétricos e complementares	Será definido no termo de referência
TIPO E CONDIÇÕES DA GARANTIA EXIGIDA: As condições da garantia serão fixadas no termo de referência.	

FRETE E ENTREGA DOS BENS/MATERIAIS (IPPC - P. 24, ITEM 4.4)

Todos os custos relacionados a embalagem, transporte, carregamento e descarregamento, bem como montagem, quando for o caso, serão de responsabilidade do fornecedor contratado.

O local, prazo e condições da entrega constarão no termo de referência.

VIGÊNCIA INICIAL E EVENTUAIS PRORROGAÇÕES CONTRATUAIS (IPPC - P. 23, ITEM 4.3)

Trata-se de aquisição de bens que não comporta a formalização de contrato continuado, configurando, portanto, **contrato de escopo predefinido**, sendo que a entrega será na forma e prazo previstos no termo de referência. Assim, a vigência inicial do contrato ou instrumento equivalente será de 12 meses, sendo prorrogável apenas nos casos que o objeto não puder ser executado dentro do prazo originalmente estabelecido, com fundamento nos artigos 105 e 111 da Lei 14.133/2021.

REGIME DE FORNECIMENTO (caso se trate de aquisição de bens permanentes ou de consumo)

(x) fornecimento não-contínuo, por meio de sistema de registro de preços

Justificativa, se exigida: Será adotado sistema de registro de preços visando atender, numa só licitação, várias unidades gestoras do IFNMG (art. 3º, inciso III, do Decreto 11462/2023).

CONDIÇÕES DE AQUISIÇÃO E PAGAMENTO SEMELHANTES ÀS DO SETOR PRIVADO

Sem prejuízo de eventuais outras, ATESTAMOS que foram ou serão observadas as seguintes condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado:

- Priorização de especificações que possam ser atendidas por produtos/materiais disponíveis local ou regionalmente
- Prazo de entrega exequível, considerado o vulto e complexidade
- Prazos de pagamento atendem ao disposto no art. 7º da Instrução Normativa 77/2022

QUANTO ÀS CONDIÇÕES DE GUARDA E ARMAZENAMENTO (no caso de aquisição de materiais)

ATESTAMOS, para os devidos fins, que a contratação foi planejada de forma compatível com a guarda e armazenamento em condições que não permitam a deterioração, sendo adotadas as seguintes estratégias, alinhadas com o setor responsável pela guarda e armazenamento:

- Adoção do Sistema de registro de preços
- A guarda, até o momento de entrada em operação, será de responsabilidade dos campi atendidos

QUANTO À NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO DE MAIS DE UMA EMPRESA PARA EXECUÇÃO SIMULTÂNEA (IPPC, PÁGINA 25)

Não foi verificado motivo para contratação de mais de uma empresa para execução simultânea do objeto tratado neste estudo técnico preliminar.

QUANTO À INDICAÇÃO DE MARCA ESPECÍFICA (IPPC - P. 23, ITEM 4.4)

Não será exigida marca ou modelo específico, apenas o atendimento às especificações técnicas mínimas constantes no termo de referência.

VEDAÇÃO DE MARCA OU PRODUTO ESPECÍFICO (IPPC - P. 23, ITEM 4.4)

Não haverá vedação prévia de marca ou produto específico para o fornecimento pretendido.

EXIGÊNCIA DE AMOSTRA OU PROVA DE CONCEITO (IPPC - P. 23, ITEM 4.3)

Não será exigida amostra, tendo em vista a natureza do objeto (equipamento de grande porte e complexidade). A comprovação de conformidade se dará por meio de documentação técnica, catálogos e especificações.

Caberá a cada Campus do IFNMG certificar-se de somente aceitar produtos em conformidade com o que for exigido no termo de referência.

QUANTO À EVENTUAL EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE DO FABRICANTE

Não haverá exigência de carta de solidariedade do fabricante do bem ou material

QUANTO À AQUISIÇÃO JUNTO AOS AGRICULTORES FAMILIARES E SUAS ORGANIZAÇÕES (OBSERVÂNCIA DO DECRETO 11.476/2023)

Não se trata de aquisição de gêneros alimentícios nem materiais propagativos (sementes e mudas), logo, não são aplicáveis as disposições do art. 3º, caput e inciso V, e art. 4º do Decreto 11.802/2023.

EXIGÊNCIA DE VISTORIA PRÉVIA OU DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS COMO CONDIÇÃO PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

Não será exigida a realização de vistoria prévia nem a declaração de conhecimento das condições locais, por serem desnecessárias.

REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (IPPC - P. 25, ITEM 4.4)

Serão exigidos comprovantes de aptidão para fornecimento de equipamentos similares, incluindo atestados de fornecimento e instalação de ETES..

REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (IPPC - P. 25, ITEM 4.4)

Não serão exigidos, por não se tratar de objeto de grande vulto que justifique tal exigência.

POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação parcial dos fornecimentos.

RELEVÂNCIA DA PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

O objeto de contratação **não se enquadra** numa das hipóteses previstas nos incisos do art. 36 da Lei 14.133/2021. Assim, **não é pertinente a adoção do critério de julgamento de técnica e preço.**

TRANSIÇÃO CONTRATUAL (IPPC - P. 23, ITEM 4.3)

Não haverá necessidade de procedimentos específicos para a transição contratual ou transferência de conhecimento, tecnologia ou técnica aplicadas ao final da vigência contratual.

QUANTO À FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Para esta contratação, ATESTAMOS que é cabível e adequada a seguinte forma de seleção de fornecedor:

Pregão Eletrônico e Adesão a ata de registro de preços

Justificativa da escolha: As duas formas de seleção indicadas acima são viáveis para esta contratação, a depender da estratégia mais adequada no momento oportuno.

QUANTO À REALIZAÇÃO DA ANÁLISE DE RISCOS

Trata-se de licitação formal, sob a Lei 14.133/2021, e será realizada a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, tendo em vista o disposto no art. 18, inciso X, da referida lei.

QUANTO AO CONTROLE INTERNO E SEGREGAÇÃO DE FUNÇÕES NA ETAPA DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Para esta contratação, ATESTAMOS que foram ou serão adotadas as seguintes medidas de controle interno específicas:

- **Lista de verificação:** conferência processual por meio da lista de verificação mais adequada, disponível em <https://www.gov.br/compras/pt-br/nllc/modelos-de-licitacoes-e-contratos>.
- **Declaração de enquadramento:** manifestação do setor competente para enquadramento na hipótese de contratação direta, quando for o caso.
- **Observância das recomendações da Auditoria Interna do IFNMG aplicáveis,** conforme relacionadas em anexo próprio da base de conhecimento "Compras e Contratações - NLLC.
- **Transparência:** o processo bem como os documentos que não contêm dados pessoais protegidos foram classificados como públicos no processo da contratação no SEI/IFNMG, observando-se os artigos 13 e 24 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.
- **Denúncias ou representações:** foram ou serão encaminhadas para análise de controle interno externo ao setor responsável pelo ato questionado
- **Segregação de funções essenciais:** os responsáveis pela etapa de planejamento desta contratação (etp, riscos, pesquisa de preços, termo de referência etc) não participarão da fase de seleção de fornecedor (julgar propostas, habilitação etc) e os responsáveis pela seleção de fornecedor não participarão da fiscalização da execução contratual.

QUANTO AO PAGAMENTO POR MEIO DE CARTÃO DE PAGAMENTOS DO GOVERNO FEDERAL

Não se trata de contratação fundamentada nos incisos I ou II do art. 75 da Lei 14.133/2021. Logo, não há preferência de pagamento por meio do cartão de pagamentos do governo federal.

QUANTO AO IMPACTO ORÇAMENTÁRIO FINANCEIRO

Trata-se de **despesa irrelevante**, nos termos do art. 16, § 3º da Lei Complementar 101/2000 combinado com as disposições da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) do exercício corrente. Assim, estão dispensadas as exigências dos incisos I e II do art. 16 da LC 101 /2000 (Lei de responsabilidade fiscal).

Segundo a LRF:

Art. 16. A criação, expansão ou aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa será acompanhado de...

(...)

§ 3º Ressalva-se do disposto neste artigo a despesa considerada irrelevante, nos termos em que dispuser a lei de diretrizes orçamentárias.

Segundo a LDO 2025:

Art. 170. Para fins do disposto no art. 16 da Lei Complementar nº 101, de 2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal:

(...)

II - no que se refere ao disposto no § 3º do art. 16 da Lei Complementar nº 101, de 2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal, entende-se como despesa irrelevante aquela cujo valor não ultrapasse um milésimo por cento da receita corrente líquida realizada no exercício de 2024;

OPÇÃO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - DECRETO 11.462/2023

Será adotado sistema de registro de preços visando atender, numa só licitação, várias unidades gestoras do IFNMG (art. 3º, inciso III, do Decreto 11462/2023).

QUANTO À EXISTÊNCIA DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS E À CONVENIÊNCIA DE PARTICIPAÇÃO

Tendo em vista o disposto no art. 10 do Decreto 11.462/2023, CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que foram consultadas as Intenções de Registro de Preços em andamento no sistema **gov.br/compras, módulo IRP > Quadro de IRP**, e que NÃO há intenção de registro de preços, em andamento, compatível com a necessidade prevista neste processo.

QUANTO À NÃO DIVULGAÇÃO DA INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS

Não será divulgada intenção de registro de preços tendo em vista que esta contratação visa atender apenas as Unidades do IFNMG, que foram consultadas via ofício.

A equipe de planejamento designada para esta contratação não está em condições de planejar uma contratação mais vultosa, atendendo outras instituições. Além disso, a divulgação da Intenção de Registro de Preços demandaria maiores prazos, aumentando o risco de fracasso da licitação neste exercício.

Por outro lado, ausente a divulgação da IRP, também serão vedadas adesões de órgãos não participantes.

PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Será vedada a participação de consórcio tendo em vista que a previsão de participação de consórcios é comumente adotada quando ocorre vultuosidade, heterogeneidade e inviabilidade material de parcelamento do objeto da licitação. Do ponto de vista da vultuosidade, percebe-se que o objeto da contratação não tem essa característica, conforme definição dada pelo art. 6º, inciso XXII, da Lei 14.133/2021. Quanto à heterogeneidade, é o caso, mas haverá a adjudicação item a item, permitindo aos fornecedores concorrerem apenas para os itens de seu interesse. Quanto à viabilidade material do parcelamento do objeto, essa existe e será adotada, o que também torna menos relevante a participação de consórcios.

Nesse sentido, o TCU já se manifestou:

A JURISPRUDÊNCIA DESTA TRIBUNAL JÁ SE FIRMOU NO SENTIDO DE QUE A ADMISSÃO OU NÃO DE CONSÓRCIO DE EMPRESAS EM LICITAÇÕES E CONTRATAÇÕES É COMPETÊNCIA DISCRICIONÁRIA DO ADMINISTRADOR, DEVENDO ESTE EXERCÊ-LA SEMPRE MEDIANTE JUSTIFICATIVA FUNDAMENTADA. NÃO OBSTANTE A PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO SEJA RECOMENDADA SEMPRE QUE O OBJETO SEJA CONSIDERADO DE ALTA COMPLEXIDADE OU VULTO, TAL ALTERNATIVA TAMBÉM NÃO É OBRIGATÓRIA. DEVEM SER CONSIDERADAS AS CIRCUNSTÂNCIAS CONCRETAS QUE INDIQUEM SE O OBJETO APRESENTA VULTO OU COMPLEXIDADE QUE TORNE RESTRITO O UNIVERSO DE POSSÍVEIS LICITANTES. SOMENTE NESSA HIPÓTESE, FICA O ADMINISTRADOR OBRIGADO A AUTORIZAR A PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO DE EMPRESAS NO CERTAME, COM O INTUITO PRECÍPUO DE AMPLIAR A COMPETITIVIDADE E PROPORCIONAR A OBTENÇÃO DA PROPOSTA MAIS VANTAJOSA. (TCU, ACÓRDÃO 2.831, PLENÁRIO, REL. MIN. ANA ARRAES)

A participação de consórcios traz consequências práticas para qualquer licitação, incluindo prazos para formalização/registro do consórcio após a licitação, análise da habilitação de todas as empresas consorciadas, dentre outras. Tendo em vista a maior complexidade que traz para as licitações, a participação de consórcios deve ser adotada em licitações cujo vulto ou complexidade assim exijam, o que não é o caso deste processo.

PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Será vedada a participação de profissionais organizados sob a forma de cooperativa, tendo em vista que o objeto de contratação é a aquisição de bens industrializados.

QUANTO À POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE FORNECEDORES DO TIPO PESSOA FÍSICA (Instrução Normativa 116/2021)

Nenhum item ou grupo de itens da contratação é constituído por serviços que podem ser integralmente executados por trabalhador autônomo, impossibilitando assim a participação de pessoas físicas na condição de licitante.

TRATAMENTO DIFERENCIADO PREVISTO PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

A contratação não possui itens com valor igual ou inferior a R\$ 80.000,00 por isso não serão destinados à participação exclusiva de micro e pequenas empresas, em atendimento ao art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006.

A contratação contempla itens com valor acima de R\$ 80.000,00 para aquisição de bens de natureza não divisível

A contratação contempla itens ou grupos de itens com valor total superior a R\$ 80.000,00 e será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, na forma prevista pelo art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006, ressalvadas as situações vedadas pelo art. 4º, § 1º, da Lei 14.133/2021

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO (Art. 26)

Não serão adotadas margens de preferência previstas no art. 26 da Lei 14.133/2021, tendo em vista que trata-se de objeto de contratação que não está contemplado, ainda, pelo art. 3º do Decreto 11.890/2024, ou seja, não constam ainda em resolução da CICS para esse propósito específico.

EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE PROPOSTA (art. 58 da Lei 14.133/2021)

Não será exigida garantia de proposta como requisito de pré-habilitação.

EXIGÊNCIA DE GARANTIA CONTRATUAL (art. 96 da Lei 14.133/2021)

Não será exigida garantia contratual por não tratar de contratos com riscos que exijam tal proteção

CRITÉRIO DE JULGAMENTO DE PROPOSTAS

Se a forma de seleção definida for: PREGÃO

☒ Menor preço

Se a forma de seleção definida for: ADESÃO A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

☒ Justificar o preço, demonstrando compatibilidade com os praticados no mercado

Justificativa do critério de julgamento de proposta: em casos de adesão a ata de registro de preços, não há critério de julgamento propriamente dito. Assim, o que cabe é demonstrar que os preços que serão praticados na adesão são vantajosos para o IFNMG, por meio de pesquisa de preços de mercado.

ALÇADAS DE GOVERNANÇA PARA AUTORIZAÇÃO DA DESPESA (DECRETO 10.193/2019)

Tendo em vista as disposições do Decreto 10.193/2019, bem como as definições e diretrizes da Portaria 7.828/2022, CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que:

O objeto de contratação é considerado como atividade de investimento e o(a) Diretor-Geral do IFNMG Campus Diamantina detém competência para autorizar a contratação, conforme Portaria MEC 243/2020, sendo que essa autorização foi ou será juntada ao processo antes da assinatura do contrato ou emissão do instrumento equivalente

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

MÉTODO DE QUANTIFICAÇÃO ADOTADO

Para a quantificação dos itens a serem contratados foi adotado o seguinte método: Os campi foram consultados formalmente e informaram suas respectivas demandas.

QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Serão licitadas as quantidades expressas na planilha anexa (quantidades demandadas).

As especificações detalhadas dos itens constarão no termo de referência e noutros documentos do processo 23414.004585/2025-37.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 373.850,85

MÉTODOS ADOTADOS NA ESTIMATIVA DOS PREÇOS

Para estimativa DEFINITIVA dos preços da contratação serão adotados os seguintes métodos:

Parâmetros prioritários previstos no art. 5º da IN 65/2021:

(X) **Inciso I** - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

(X) **Inciso II** - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Parâmetros secundários / complementares previstos no art. 5º da IN 65/2021:

(X) **Inciso III** - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

O Relatório da Pesquisa de Preços constará no processo 23833.000466/2026-55, onde também constarão os comprovantes dos preços unitários estimados, quantidades, coeficiente de variação dos preços obtidos e método matemático adotado na estimativa de preços de cada item.

ESTIMATIVA DOS CUSTOS DA CONTRATAÇÃO

Os custos estimados da contratação constam em anexo deste termo de referência (custos estimados).

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Não será elaborada planilha de detalhamento dos custos unitários tendo em vista que trata-se de aquisição de bens, sendo inviável o detalhamento da composição do custo unitário (obrigação de "dar" e não de "fazer").

QUANTO AO MOMENTO DE DIVULGAÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO DA CONTRATAÇÃO

Os preços estimados pelo IFNMG para a contratação foram ou serão publicados junto com edital de licitação ou aviso de contratação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

PARCELAS PRINCIPAIS DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

A solução pode ser dividida nas seguintes partes principais:

- Fornecimento do equipamento (ETE compacta);
- Projeto e ART;
- Instalação e start-up.

QUANTO AO MELHOR APROVEITAMENTO DO MERCADO E AMPLIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE

Em contratações públicas do presente tipo, é comum tanto a adjudicação item a item quanto o agrupamento de certos itens. Por exemplo, o processo 019.094/2024-8 do Tribunal de Contas da União contemplou o agrupamento de vários itens.

QUANTO À VIABILIDADE TÉCNICO OPERACIONAL DO PARCELAMENTO

A divisão da presente contratação em parcelas menores não é tecnicamente viável pelos seguintes motivos:

1. **Sistema integrado:** a ETE é composta por tanque em PRFV, soprador, painel de automação e filtro de biogás, projetados para operar de forma interdependente. A separação do fornecimento da instalação geraria conflitos de responsabilidade técnica em caso de falhas operacionais.

2. **Garantia unificada:** a proposta oferta garantia de 5 anos para o casco e 2 anos para equipamentos, condicionada à instalação realizada por fornecedor qualificado. O parcelamento poderia acarretar perda da garantia contratual.
3. **Complexidade da execução:** a instalação envolve escavação, berço de brita, ancoragem, interligações hidráulicas e elétricas, calibração e start-up. O fracionamento aumentaria riscos de incompatibilidades, atrasos e dificuldade de coordenação pela fiscalização.
4. **Padronização:** a contratação abrange cinco campi. O parcelamento poderia resultar em sistemas de diferentes fabricantes, prejudicando a uniformidade dos procedimentos operacionais e a capacitação da equipe técnica.
5. **Economia de escala:** a aquisição centralizada confere atratividade ao objeto e dilui custos fixos (projeto, fretes, mobilização), benefícios que seriam perdidos com o fracionamento.

QUANTO À VIABILIDADE ECONÔMICA DO PARCELAMENTO OU PERDA DA ECONOMIA DE ESCALA

O agrupamento amplia a possibilidade de economia de escala, já que torna o objeto mais racional e atrativo do ponto de vista do fornecedor.

DECISÃO QUANTO AO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da contratação não é recomendável, dado que a execução exige plena integração entre projeto, fornecimento e instalação. A adoção de um único fornecedor garante padronização, eficiência técnica, controle de qualidade e responsabilidade única sobre o desempenho dos sistemas implantados.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

CONTRATAÇÕES ANTERIORES CONSIDERADAS

Não se aplica.

CONTRATAÇÕES VIGENTES QUE PODEM INTERFERIR NO PLANEJAMENTO

Não se aplica.

CONTRATAÇÕES FUTURAS QUE PODEM SER AFETADAS

Não se aplica.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

VINCULAÇÃO DA DESPESA COM OS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL

Por dar apoio a todas as atividades institucionais, direta ou indiretamente, é razoável concluir que a contratação está vinculada ao(s) todos os objetivos e indicadores previsto(s) no **Plano de Desenvolvimento Institucional** do IFNMG, versão 2024/2028.

A despesa está prevista no **Plano de Contratações Anual de 2026** da Campus Diamantina, . Cabe aos demais participantes garantir que suas demandas estejam previstas no PCA corrente.

ID pca PNCP 10727655000110-0-000007/2026

ID da futura contratação: 158121-184/2026

ID do item no PCA: 12

Data: 22/01/2026

COMPATIBILIDADE COM O PLANO DIRETOR DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL - PLS

ATESTAMOS que esta contratação está alinhada com o Plano Diretor de Logística Sustentável 2024/2028 do IFNMG, aprovado pela Resolução Consup nº 426, de 9 de julho de 2024, e disponível na seção <https://www.ifnmg.edu.br/docs-planejamento> do Portal do IFNMG, conforme objetivo(s) e meta(s), constantes no Anexo II do PLDS e abaixo transcritas:

--	--

OBJETIVO	META DO PDLS
04: Escolher objetos de menor impacto ambiental	Priorizar especificações de materiais com indicativo de "sustentável" no CATMAT sempre que atenderem adequadamente a necessidade institucional

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS ESPERADOS (RESULTADOS PRETENDIDOS)

- Eliminação de riscos de contaminação do solo e do lençol freático por esgoto *in natura*;
- Adequação sanitária dos restaurantes estudantis;
- Cumprimento da legislação ambiental e de saúde pública;
- Promoção de um ambiente escolar e institucional mais seguro e saudável;
- Fortalecimento da gestão ambiental no âmbito do IFNMG.

13. Providências a serem Adotadas

ADEQUAÇÕES NO AMBIENTE DA INSTITUIÇÃO

Para que a contratação surta os efeitos esperados, serão necessárias as seguintes adequações no ambiente ou contexto organizacional:

ADEQUAÇÃO	RESPONSÁVEL	PRAZO
Providenciar local para instalação das ETEs, com acesso para caminhão limpa-fossa	Diretor do Campus que será atendido	Antes da chegada dos equipamentos
Garantir pontos de energia elétrica próximos à área de instalação	Diretor do Campus atendido	Antes da instalação

QUANTO À CAPACITAÇÃO DE GESTORES E FISCAIS DE CONTRATO

Tendo em vista o disposto no art. 18, § 1º, inciso X, da Lei 14.133/2021, os diretores dos *campi* que serão atendidos deverão providenciar capacitação para os fiscais, se necessária, antes da formalização dos contratos ou instrumentos equivalente

14. Possíveis Impactos Ambientais

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os potenciais impactos ambientais decorrentes da contratação são os seguintes:

Impacto	Descrição
Positivo	Proteção do lençol freático, redução de vetores, preservação da qualidade dos solos e recursos hídricos
Temporário	Intervenções durante a escavação e instalação, controladas
Residual	Geração de lodo a ser removido periodicamente por caminhão limpa-fossa

Para o adequado tratamento do impacto ambiental, serão adotadas as seguintes medidas:

- Será exigida garantia por tempo significativo para os itens em geral, o que poderá contribuir para a maior vida útil dos bens adquiridos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Pelos motivos expostos, considerando a necessidade institucional, a adequação técnica da solução proposta, o alinhamento com os instrumentos de planejamento e a existência de dotação orçamentária, a contratação é viável e recomendada.

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](#).

SERGIO ANTONIO FELIX JUNIOR

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 31/03/2026 às 09:18:47.

MARCIENE LOURENCO TORRES

Integrante administrativo



Assinou eletronicamente em 31/03/2026 às 09:20:49.

HELIO DE MORAIS FILHO

Integrante Técnico