



Estudo Técnico Preliminar (ETP) 117626700 - UEMG/GCLP/LOGISTICA

Belo Horizonte, 08 de julho de 2025.

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

#### 1.1. Identificação do processo e solicitante

1.1.1. Número do processo SEI!: 2350.01.0009695/2025-40

1.2. Área solicitante: Divisão de Logística - GCLP - Reitoria/UEMG

1.3. Equipe de Planejamento da Contratação: Alison Felipe Prado Silva, MASP 1.398.343-2 e Suely Martins - Masp 1.500.036-7.

### 2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

#### 2.1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, I e IV).

Nos termos do art. 6º, inciso I, a necessidade da contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de manutenção preventiva, corretiva e higienização sob demanda com fornecimento e reposição de peças, quando necessário, dos aparelhos de ares-condicionados (janela, split tipo piso/teto e highwall parede), composto de unidade condensadora e evaporadora, com potências variáveis de BTUs, dá-se em virtude da grande necessidade de manutenção de climatização no prédio da Reitoria da Universidade do Estado de Minas Gerais, localizado na Av. Presidente Antônio Carlos, 7545, Bairro São Luiz, Belo Horizonte - MG.

A manutenção dos equipamentos de refrigeração objetiva garantir a continuidade do funcionamento dos sistemas, bem como a sua confiabilidade, proporcionando aos usuários da unidade predial o devido conforto térmico e a qualidade de ar adequada aos padrões definidos pelo Ministério da Saúde.

Além dos aspectos relacionados à saúde dos usuários, existem outros fatores que influenciam a necessidade de manutenção contínua do sistema de climatização. Uma delas é a preservação patrimonial dos equipamentos, garantindo sua funcionalidade, aumentando o tempo de uso e maior eficiência.

Outro ponto relevante é o consumo de energia elétrica. Equipamentos funcionando corretamente, de acordo com os parâmetros estabelecidos em projetos, garantem uma maior eficiência do uso de eletricidade; A Lei nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018, bem como a Portaria nº 3.523/98 do Ministério da Saúde, com orientação técnica dada pela Resolução RE nº 9, de 16/01/2003, da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, estabelece as condições mínimas a serem obedecidas em prédios com sistemas de refrigeração artificial, determinando critérios rígidos de manutenção, operação e controle, determinando obrigatoriedade de atendimento aos proprietários e administradores de prédios públicos.

A qualidade do ar é diretamente afetada pelo estado de conservação dos equipamentos do sistema de climatização, portanto, uma manutenção preventiva deve ser planejada e realizada por mão de obra qualificada. Outrossim, é de extrema importância a realização da limpeza, incluindo a remoção de sujeiras, com a finalidade de proporcionar ambientes adequados e limpos aos usuários.

Assim, verifica-se que a manutenção preventiva além de ser uma necessidade indispensável

ao equipamento é, também, uma exigência normativa de caráter obrigatório. Tais equipamentos são imprescindíveis ao desenvolvimento das atividades, uma vez que proporciona o bem-estar, saúde e conforto térmico aos servidores e usuários do estabelecimento público.

Desta forma, é muito importante a conservação dos equipamentos de condicionamento e distribuição do ar, visto que a má qualidade da climatização pode causar sérios problemas de saúde e prejuízos incalculáveis.

A garantia de boa funcionalidade dos equipamentos se encontra condicionada à manutenção preventiva deles, de modo que as ações antecipadas evitam danos às peças por agentes externos, e o cumprimento de protocolos de inspeção que identifiquem riscos aos componentes de fácil correção quando detectados antes de afetarem totalmente os componentes relacionados. As ações têm necessidade devido a ação do tempo e atmosfera corrosiva, unidas a alta umidade (geração de fungos e bactérias), as quais são críticas para levar a condições sanitárias inadequadas ou quebras dos equipamentos.

Diante do exposto, tal procedimento justifica-se em virtude da necessidade da contratação de empresa especializada para realizar os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de refrigeração instalados nas dependências do prédio que abriga a Reitoria, de modo a garantir boa funcionalidade ao sistema, contribuindo para preservação dos componentes, bem como proporcionando ambientes salubres e higiênicos aos servidores e usuários.

Justifica-se também a contratação da despesa pelo fato de não existir no quadro desta Universidade, técnico capacitado a realizar os serviços de manutenção de equipamentos de ar-condicionados, objetivando mantê-los operacionais e em perfeito estado de conservação.

Conforme Art. 7º, inciso III. e artigo 8º, o problema a ser resolvido é de baixa complexidade porém, é essencial para o andamento das atividades da UEMG. Ademais, **nos termos da Lei de Acesso à Informação** (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011), o estudo técnico preliminar não será considerado sigiloso todavia, sua disponibilização será concretizada após a homologação conforme determina o art. 54, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

### **3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (ART. 6º, II)**

Considerando que a contratação em questão é um serviço continuado da Universidade e que o tipo de contrato está diretamente relacionado ao cumprimento de outras tarefas, a contratação de tal serviço está dentro do planejamento da Administração.

Considerando que a contratação em questão é um serviço continuado da Universidade e que o tipo de contrato está diretamente relacionado ao cumprimento de outras tarefas, a contratação de tal serviço está dentro do planejamento da administração. Essa contratação foi prevista no Planejamento Anual de Compras, conforme orçamento, e as despesas decorrentes desta licitação correrão por conta de recursos proveniente da dotação 2025.

### **4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA POTENCIAL CONTRATAÇÃO (ART. 6º, III)**

Devido à baixa complexidade do objeto a ser adquirido, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de fornecer os serviços de forma independente, a contratada deverá atender, incluindo os requisitos mínimos, de modo a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa.

Deve-se avaliar requisitos indispensáveis ao atendimento à necessidade garantindo-se a contratação, sendo:

a) **Critério:** A prestação de serviço com fornecimento dos materiais será realizada por pessoa jurídica do ramo pertinente ao objeto licitado, que atendam a todas as condições de habilitação estabelecidas no Edital da Licitação.

b) **Metodologia de análise:** A análise será realizada pelo Fiscal do Contrato de acordo com as obrigações do contratante e contratada através de processo encaminhado para os superiores, caso ocorra incidência em maior potencial.

c) **Da Execução do Objeto:**

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor valor global, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021, visando ao atendimento dos princípios da economicidade, preservando a competitividade, lembrando que a economia de escala está sendo levada em consideração, consoante assevera o art. 18, VII c/c o art. 23, da Lei Federal nº 14.133/2021, prevalecendo, portanto, no presente caso, a economicidade como interesse da Administração.

Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão apresentar os documentos de comprovação da qualificação técnica "ART", conforme consta no Termo de Referência, bem como apresentar todos os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

**4.1. A empresa contratada deverá:**

- 4.1.1. Realizar os serviços de manutenção corretiva e preventiva nos equipamentos de ar condicionado atendendo na íntegra a especificação técnica detalhada no Termo de Referência;
- 4.1.2. Fornecer garantia dos serviços prestados;
- 4.1.3. Observar e respeitar a legislação e normas vigentes no que tange a segurança e adequada execução dos serviços;
- 4.1.4. A empresa contratada deverá atender ao chamado para execução dos serviços em no máximo 48 horas.

**4.2. Tempo em que a solução ficará disponível para a Administração:**

- 4.2.1. O prazo de vigência da contratação é de 01 (um) ano contado da sua publicação no portal nacional de contratações públicas, na forma do art. 105 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação

### **III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)**

Em virtude da necessidade de utilização do prédio da Reitoria, localizado na Av. Presidente Antônio Carlos, 7545, Bairro São Luiz, Belo Horizonte - MG, há necessidade da contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de instalação, manutenção preventiva, corretiva e higienização com fornecimento e reposição de peças, quando necessário, dos aparelhos de ar-condicionados (janela, split tipo piso/teto e highwall parede), existentes no local.

Por manutenção preventiva entende-se a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos nos mecanismos ou peças dos equipamentos, conservando-os em perfeito estado de funcionamento, de acordo com as recomendações do fabricante, manuais e normas técnicas específicas.

Por manutenção corretiva entende-se a série de procedimentos destinados a manter os equipamentos em perfeito estado de uso, compreendendo os ajustes e regulagens mecânicos, eletrônicos e reparos necessários, substituição de peças e componentes que apresentarem defeitos ou desgaste pelo tempo de uso, em conformidade com os manuais e normas técnicas específicas. Após análise minuciosa da necessidade, conclui-se que a referida contratação é a melhor forma para a resolução do problema.

#### **1. Levantamento de Mercado (art. 6º, V)**

A existência de várias empresas do ramo no mercado, assim como a prática comum da atividade, caracteriza que se trata de serviço que não possui restrição no mercado, isto posto foi concretizado a justificativa de preços id (117626720), com a devida pesquisa mercadológica.

O serviço a ser contratado enquadra-se na classificação de serviços comuns, nos termos do Decreto 48.723 de 24/11/2023. Tendo em vista que a licitação será publicamente realizada, haverá a possibilidade de ampla participação de empresas especializadas em âmbito nacional. Assim, com base nos requisitos definidos, foi feito levantamento para identificar as soluções existentes no mercado que atendam as condições estabelecidas, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com a possibilidade de apuração de preços estimados, levando-se em conta aspectos de

economicidade, eficácia, eficiência e padronização, tendo sido identificado que o mercado tem a amplitude necessária para que a contratação seja plenamente realizada.

## 2. **Estimativa do valor da contratação (art. 6º, VI)**

A contratação da prestação de serviço está estimada para o Lote , conforme demonstrado na justificativa de preços (117626720) constante nesse processo.

O valor estimado mensal é de R\$ 30.316,46 (trinta mil trezentos e dezesseis reais e quarenta e seis centavos) , **o que totaliza, para o período de 12 (doze) meses, o valor de R\$363.797,50 (trezentos e sessenta e três mil setecentos e noventa e sete reais e cinquenta centavos).**

Valor da estimativa de contratação para **01 (um) ano**, incluindo o valor de reserva para peças é de **R\$363.797,50 (trezentos e sessenta e três mil setecentos e noventa e sete reais e cinquenta centavos)** sendo: **R \$ 313.797,50 (trezentos e treze mil setecentos e noventa e sete reais e cinquenta centavos)** para as manutenções preventivas e **R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais)** para reserva de peças, conforme demonstrado na justificativa de preços (117626720) e planilha de coeficiente de variação (117626716) anexada aos autos deste processo.

## 5. **IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

### 5.1. **Descrição da solução como um todo (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VII)**

Diante da análise da situação, conclui-se que a única opção em questão é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de instalação, manutenção preventiva, corretiva e higienização sob demanda com fornecimento e reposição de peças, quando necessário, dos aparelhos de ares-condicionados (janela, split tipo piso/teto e highwall parede), existentes no local, garantindo um melhor custo benefício para a Administração. Ademais, esse serviço é amplamente ofertado no mercado, tornando viável a sua contratação sem maiores dificuldades.

Além de garantir o funcionamento dos aparelhos de forma adequada, tal contratação permite que a climatização adequada dentro dos parâmetros legais de qualidade do ar, prevenindo os riscos à saúde dos usuários.

Neste caso, para viabilizar a contratação, o processo adequado é a licitação pública, com escolha da modalidade Pregão Eletrônico, observando os princípios da isonomia, e principalmente pela busca pela proposta mais vantajosa para a administração pública.

### 5.2. **Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)**

Por se tratar de um processo único para a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços em aparelhos de ar condicionado sob demanda, incluindo serviços de instalação, assistência técnica, manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e/ou materiais para a Universidade do Estado de Minas Gerais, considerando que os serviços serão realizados em apenas um endereço, não haverá parcelamento de objeto com a realização de outra licitação durante a vigência do contrato.

### 5.3. **Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI)**

Não há contratações correlatas.

### 5.4. **Resultados pretendidos (art. 6º, IX)**

Espera-se com essa contratação, no mínimo, zelar pelo bem sob responsabilidade da administração pública de forma eficiente e econômica, de modo a manter o funcionamento dos equipamentos de forma ininterrupta, estabelecendo parâmetros para verificação visual do estado de limpeza, remoção das sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização e refrigeração, de forma a garantir a qualidade do ar de interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados.

#### 5.5. **Providências a serem adotadas (art. 6º, X)**

A fiscalização do fornecimento do objeto será efetuada por servidor designado pela CONTRATANTE no Termo de Designação de Gestor e Fiscal, na forma estabelecida pelo Termo de Referência constante nesse processo, onde os servidores indicados para a fiscalização do contrato são devidamente capacitados para exercer tal função.

#### 5. **Providências a serem adotadas (art. 6º, X)**

A fiscalização do fornecimento do objeto será efetuada por servidor designado pela CONTRATANTE no Termo de Designação de Gestor e Fiscal, na forma estabelecida pelo Termo de Referência constante nesse processo, onde os servidores indicados para a fiscalização do contrato são devidamente capacitados para exercer tal função.

Conforme art. 20 da Resolução Conjunta CGE/SEPLAG no 01, 08 de abril de 2024, que institui a Política de Gestão de Riscos nas Contratações Públicas no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais, a gestão de riscos específicos será obrigatória apenas nos processos que sejam iniciados em 1º de janeiro de 2025, vejamos:

"Art.20– A gestão de riscos específicos é obrigatória para os processos de que trata o art.14 que sejam iniciados a partir de 1º de janeiro de 2025.

Pará grafo único – Para fins do disposto no caput, considera-se processo iniciado a partir de 1º de janeiro de 2025 aquele cujo termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso, seja elaborado a partir desta data."[...]

#### 5.6. **Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII)**

Os serviços serão prestados de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contido no Art. 5º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG e no Decreto nº 7.746/2012, da Casa Civil, da Presidência da República, no que couber. A licitante deverá estar alinhada com os critérios e práticas de sustentabilidade.

Observação das exigências legais de sustentabilidade social na execução do serviço, especialmente no que se refere a: Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços; Seguir as normas técnicas de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE; Fazer uso racional de água, adotando medidas para evitar o desperdício; Repassar a seus empregados todas as orientações referentes às ações de redução de consumo de energia e água; Utilizar produtos de baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxico-poluente; Fazer uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais.

### 6. **POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (ART. 6º, XIII)**

Tendo como referência as informações contidas ao longo do Estudo Técnico Preliminar – ETP, a equipe de planejamento declara que a contratação é viável, e necessária.

#### 6.1. **Justificativa da Viabilidade:**

- 6.1.1. Existência de amparo legal para a contratação do serviço pretendido;
- 6.1.2. Existência de fornecedores aptos a atenderem à necessidade;
- 6.1.3. Existência de previsão orçamentária para a contratação pretendida.

Sendo assim, a contratação pleiteada é viável e necessária, conforme Estudo Técnico

Preliminar apresentado. Trata-se de serviço contínuo, essencial para a realização das atividades fins da Universidade, proporcionando transparência nos processos a serem executados, justificando-se pela própria natureza dos serviços contratados, que visam propiciar a preservação/conservação do bem público, como também ao bom andamento das atividades primordiais desta instituição.

#### ASSINATURAS:

##### **Equipe de Planejamento da Contratação**

Alison Felipe Prado Silva - Masp 1.398.343-2

Suely Martins - Masp 1.500.036-7

##### **Autoridade Competente para aprovação**

João Eric Mendes Lopes - Masp 1.397.376-3



Documento assinado eletronicamente por **Suely Martins, Analista Universitário**, em 02/10/2025, às 14:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alison Felipe Prado Silva, Chefe de Divisão**, em 02/10/2025, às 14:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Eric Mendes Lopes, Gerente**, em 13/10/2025, às 12:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **117626700** e o código CRC **8583FA5C**.