

# Estudo Técnico Preliminar

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23808.000130/2022-76

## 2. Descrição da necessidade

A contratação da prestação de serviços visa a manutenção corretiva e preventiva, garantindo que o sistema de ar condicionado e bebedouros permaneçam em perfeitas condições de funcionamento, atendendo de forma eficiente às necessidades do IFMG Campus Arcos.

Os equipamentos não recebem manutenção há algum tempo, sendo certo que essa intervenção é necessária para o desenvolvimento das atividades institucionais em um ambiente que garanta boas condições de uso e agradável para a comunidade acadêmica.

A contratação dos serviços tem por objetivo garantir o bom funcionamento e higiene dos equipamentos de ar condicionado e bebedouros, zelando assim pela segurança dos servidores e alunos e também atendendo as necessidades operacionais dos mesmos.

E ainda, viabilizar um melhor funcionamento, aumentar a durabilidade e garantir as condições de higiene dos aparelhos, tendo em vista a melhoria do atendimento aos usuários se faz necessário a manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de ar condicionados e bebedouros.

No entanto, a necessidade apresentada requer a prestação de serviços técnicos profissionais de manutenção de equipamentos de ar condicionados e bebedouros do IFMG campus Arcos, de forma preventiva e corretiva. Como os equipamentos são de diversas marcas e modelos, eles requerem manutenção especializada, visando garantir seu funcionamento e a segurança de seus componentes. Requer, caso necessário, a reposição de peças e materiais originais de 1ª linha para preservar a efetividade dos equipamentos.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Direção geral	Charles Martins Diniz

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Estão incluídos na prestação do serviço a limpeza de filtros de ar e água, troca de compressores, limpeza das unidades condensadoras e evaporadoras de ar-condicionado, higienização e aplicação de bactericidas, troca de mangueiras ressecadas ou danificadas, troca de torneiras, substituição de peças, desentupimentos de canaletas ou encanamentos internos ou externos que impeçam o correto funcionamento dos aparelhos, reposição de gás necessário ao perfeito funcionamento dos aparelhos, dentre outros reparos necessários ao pleno funcionamento dos aparelhos, considerando todos os materiais, peças e serviços necessários, inclusive para o acesso às unidades condensadoras de ar-condicionado nas coberturas das edificações;

### 4.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos em todos os componentes dos sistemas, conservando-os dentro dos padrões de segurança e em perfeito estado de funcionamento, bem como a higienização das partes que demandarem limpeza, como filtros de ar, hélices, dentre outras, devendo ser executada da seguinte forma:

1) Inspeção: verificação de determinados pontos das instalações seguindo programa (rotina) de manutenção recomendado pelos fabricantes:

2) Revisão: Verificações (parciais ou totais) programadas das instalações para fins de reparos, limpeza ou reposição de componentes:

A execução periódica dos serviços de manutenção dos aparelhos de ar condicionado e bebedouros consiste: a) inspeção; b) lubrificação; c) limpeza geral; d) verificação das condições técnicas dos equipamentos e térmicas dos ambientes; e) monitoração das partes sujeitas a maiores desgastes; f) ajustes ou substituição de componentes em períodos predeterminados; g) exame dos componentes antes do término de suas respectivas garantias; h) testar e manter as instalações elétricas dos equipamentos; i) constatação e correção de falhas; j) reparos e substituição de peças visando manter os equipamentos em perfeito estado de funcionamento; l) higienização completa; m) Inspeção, vácuo dos sistemas, carga e calibragem do fluido refrigerante.

A **manutenção preventiva terá periodicidade de 3 meses em 3 meses ou seja 4 manutenções no ano** que compreenderá a execução dos serviços especificados acima, mesmo aqueles que, embora não citados, sejam indispensáveis para se atingir o perfeito funcionamento

A execução dos serviços deverá receber o emprego de materiais adequados e condizentes com a boa técnica, bem como ser executado em conformidade com as determinações das normas da ANVISA, ABNT e dispositivos previstos em Leis específicas, através de técnicos habilitados em contingente suficiente ao atendimento da demanda com a utilização de ferramentas e equipamentos apropriados, de acordo com as recomendações do fabricante, de modo a garantir a conservação da vida útil dos equipamentos e o seu perfeito funcionamento. A CONTRATADA deverá disponibilizar ao CONTRATANTE um ou mais técnicos em refrigeração, com experiência comprovada mediante apresentação da carteira profissional de trabalho ou outro documento equivalente, para que opere o sistema de refrigeração.

Ao final de cada manutenção, a empresa apresentará o Relatório de Manutenção Preventiva assinado pelo supervisor técnico dos serviços, incluindo descrição sumária dos serviços realizados em cada equipamento, com a indicação da marca, modelo, nº de série e nº de tombamento patrimonial do equipamento reparado, a relação de aparelhos vistoriados, identificando os serviços realizados em cada aparelho. Podendo apresentar qualquer tipo de observação de rendimento do aparelho. Devem constar do Relatório de Manutenção Preventiva o nome completo, o cargo e matrícula e a assinatura do Representante da Unidade responsável pelo acompanhamento dos serviços realizados .

A manutenção preventiva e corretiva incluirá toda mão de obra, ferramentas, materiais de consumo, transportes necessários para reparar e/ou substituir as peças dos equipamentos a sofrerem manutenção e poderá incluir o fornecimento de peças de reposição.

#### 4.2 MANUTENÇÃO CORRETIVA

A manutenção corretiva tem por objetivo o restabelecimento dos componentes dos sistemas às condições ideais de funcionamento, eliminando defeitos mediante a execução de regulagens, ajustes mecânicos e eletrônicos, bem como substituição de peças, componentes e/ou acessórios que se apresentarem danificados, gastos ou defeituosos, devendo ser executada da seguinte forma:

Os serviços de manutenção corretiva, eventuais ou emergenciais, **serão demandados pela CONTRATANTE tantas vezes forem indispensáveis.**

A CONTRATADA deverá executar os trabalhos necessários e suficientes para a imediata correção dos defeitos e anormalidades do sistema de ar condicionado e bebedouros, objeto deste.

No caso de anormalidades, eventuais ou emergenciais, a CONTRATADA deverá, após a comunicação da CONTRATANTE, iniciar os procedimentos corretivos no prazo de até 48 horas.

Sempre que realizar serviços de natureza corretiva, a empresa CONTRATADA deverá elaborar Relatório da Manutenção Corretiva assinado pelo supervisor técnico dos serviços, entregando cópia à CONTRATANTE, em que deverá constar:

a) Descrição sumária dos serviços de consertos realizados em cada equipamento, com a relação das peças substituídas e orçamento prévio, com a indicação da marca, modelo, nº de série e nº de tombamento patrimonial do equipamento reparado; b) Data, hora de início e término dos serviços; c) Condições inadequadas encontradas ou eminência de ocorrências que possam prejudicar o perfeito funcionamento dos equipamentos consertados;

#### 4.3 SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

O fornecimento do gás, materiais e peças necessários para os reparos e instalações serão de responsabilidade da CONTRATADA e pagos pela contratante mediante a confirmação de preço de mercado dos materiais a serem utilizados.

A CONTRATADA deverá garantir que os equipamentos e peças utilizados para os reparos sejam de boa qualidade, ou seja, originais de primeira linha para preservar a efetividade dos equipamentos;

Todas as peças, componentes e materiais porventura substituídos deverão ser entregues pela CONTRATADA ao fiscal do contrato.

## 5. Levantamento de Mercado

No mercado local e regional existem diversas empresas capazes de realizar os serviços tais como: Climafort, Refriarcos, Arconfrio, Thermocar, Ice Clima.

## 6. Descrição da solução como um todo

O que se pretende é contratar uma empresa especializada em serviços de manutenção corretiva e preventiva de sistema de ar condicionado e bebedouros, certificando que a manutenção seja feita com qualidade e num valor compatível com o mercado.

Ao total são 39 (trinta e nove) aparelhos de ar condicionado e 06 (seis) bebedouros industriais.

Sugere-se a contratação com fornecimento de peças, quando necessário, para facilidade, celeridade e economicidade do processo.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades contratadas está diretamente ligada ao número de aparelhos que será feita a manutenção, portanto:

- 39 aparelhos de ar condicionados (marcas diversas);
- 6 bebedouros industriais (marcas diversas);

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa preliminar do valor a ser contratado está entre R\$ 25.000,00 a R\$30.000,00.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os serviços deverão ser prestados por um único fornecedor, facilitando a contratação e prestação dos serviços.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens desta contratação encontram-se planejados conforme orçamento do campus para o ano de 2022 disposto no sistema de planejamento da instituição (SISPLAN).

## 12. Resultados Pretendidos

Funcionamento adequado dos equipamentos, assegurando a higiene, conserto/substituição de peças com mal funcionamento, garantindo assim, a eficiência dos equipamentos e conseqüentemente ambientes refrigerados, agradável e água de qualidade.

## 13. Providências a serem Adotadas

O IFMG Campus Arcos se compromete a realizar as intervenções que se fizerem necessárias junto á contratada para a boa e regular prestação dos serviços contratados, viabilizará o que for necessário para a execução dos serviços.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

O descarte de materiais gerados na prestação de serviços serão de responsabilidade da contratada em área compatível com os elementos.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação é necessária para o bom funcionamento das atividades do campus e segue os procedimentos necessários para garantir a concorrência e preços compatíveis com o mercado.

Considerando a urgência na contratação, bem como os custos serem menores que uma licitação tradicional e cuja estimativa se encontra dentro dos limites previstos no art. 75, II, da Lei 14.133/2021, a opção pela contratação dos serviços é por dispensa de licitação.

## 16. Responsáveis

CRISTINA MARIA SOARES DE SOUZA  
Chefe de Seção de Administração e Planejamento



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**  
**Campus Avançado Arcos**  
**Seção de Administração e Planejamento**  
Av. Juscelino Kubitschek, 485 - Bairro Brasília - CEP 35588000 - Arcos - MG  
3733515173 - www.ifmg.edu.br

## **DESPACHO CAAR-SAP Nº 46 DE 01 DE SETEMBRO DE 2022**

Despacho de assinatura da ETP-Digital 136/2022

Trata-se o presente despacho de assinatura do Estudo Técnico Preliminar - ETP Digital nº 136/2022, anexado a este processo 23808.000130/2022-76 (1307798).

Declaro estar de acordo com as informações contidas no documento.



Documento assinado eletronicamente por **Cristina Maria Soares de Souza**, **Chefe da Seção de Administração e Planejamento - Campus Avançado Arcos**, em 01/09/2022, às 11:47, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **1307799** e o código CRC **D68110F7**.

23808.000130/2022-76

1307799v1