SUPERINTENDENCIA REG ADMINISTRAÇÃO DO MGI-ES

Estudo Técnico Preliminar 14/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 10783.000070/2026-07

2. Descrição da necessidade

Trata o presente processo para aquisição de materiais diversos de uso de manutenção predial a serem empregados nos equipamentos de ar condicionado central (Schillers) do Edifício-Sede do MGI-ES.

Cumpre informar que a Administração promoveu o Pregão Eletrônico nº 109/2026, realizado em 24/08/2026, visando à aquisição dos componentes necessários à manutenção da Central de Água Gelada (CAG). Entretanto, relativamente aos itens 5, 29, 32 e 35, não houve propostas em condições de adjudicação, em razão do não atendimento das exigências previstas no edital. Dessa forma, tais itens não foram objeto de homologação do certame, remanescendo a necessidade de contratação desses componentes, considerados essenciais para a manutenção da operacionalidade, confiabilidade e eficiência do sistema de climatização instalado no edifício-sede.

A manutenção do sistema de climatização está diretamente relacionada às diretrizes do Planejamento Estratégico do MGI, que incluem a eficiência energética, a eficiência na gestão dos recursos públicos e a melhoria da infraestrutura predial para proporcionar condições adequadas de trabalho aos servidores e atendimento ao público.

O atual sistema de central de água gelada do edifício, composto por 02 (duas) Unidades Resfriadoras de Líquidos (URLs); 06 motobombas e água gelada; tubulação hidráulica isolada termicamente, acessórios hidráulicos e sistema de automação foi adquirido em 2012 (mais de 14 anos de funcionamento contínuo), por meio de licitação.

A necessidade dessa aquisição tem como objetivo realizar a substituição de componentes que encontram-se defeituosos e reposições futuras a fim de manter os equipamentos sempre em operação, principalmente em período de verão onde o calor é muito intenso na cidade de Vitória.

Os componentes solicitados são os únicos compatíveis com o compressor do chiller de mancais magnéticos eletrônicos, tecnologia que não utiliza óleo de lubrificação e possui especificações técnicas próprias. A marca Danfoss, modelo Turbocor é a única fabricante desses componentes, impossibilitando a substituição por peças de outra marca sem comprometer o funcionamento adequado do sistema.

A utilização de peças não originais poderia causar falhas no compressor, resultando na paralisação do sistema de ar condicionado central do edifício.

A aquisição dos componentes originais assegura garantia mínima de 12 meses, conforme os padrões de qualidade da Danfoss. Isso garante a longevidade e a confiabilidade do compressor, reduzindo a necessidade de manutenções corretivas emergenciais e custos adicionais no futuro.

A compra de peças genuínas da Danfoss garante suporte técnico especializado, assegurando que a instalação e eventuais manutenções futuras sejam realizadas de acordo com as especificações do fabricante. A escolha por componentes originais elimina riscos de incompatibilidade e diminui a necessidade de novas intervenções corretivas.

Os equipamentos possuem manutenção preventiva e corretiva prevista em contrato continuado, entretanto, no tocante a reposição, as peças que apresentam defeitos e precisam ser consertadas e/ou substituídas são de responsabilidade desta Administração.

Importante frisar, desde a sua instalação, os equipamentos da CAG/MGI-ES sofreram intervenções de pequenas expressividade em termos de recursos orçamentários investidos, face a durabilidade e robustez do sistema como um todo.

Ocorre, que já decorreu 14 anos de funcionamento dos equipamentos, razoável esses componentes começarem a apresentar problemas com maior frequência.

As ações preventivas são de extrema importância para a manutenção plena e ininterrupto funcionamento da CAG, principalmente para atender o clima quente na cidade de Vitória, no ápice da estação do verão, onde equipamento é ainda mais exigido, o que o leva a funcionar com todos os seus componentes, 02 schiller (URLs), motobombas, ventiladores, etc...

Os sistemas precisam estar em funcionamento ininterrupto para cumprir a função de resfriamento dos ambientes internos da edificação a fim de oferecer ambiente qualificado para o trabalho dos servidores e funcionários que trabalham do prédio do MGI-ES.

2.1 Impactos da não execução imediata da contratação:

Caso a contratação não seja realizada imediatamente, os seguintes impactos podem ocorrer:

1. Interrupção do sistema de climatização do edifício MGI/ES, afetando o conforto térmico dos servidores e usuários.
2. Redução da produtividade dos servidores, devido às condições inadequadas de temperatura.
3. Comprometimento da integridade de equipamentos eletrônicos, que podem superaquecer devido à falta de resfriamento adequado.
4. Aumento dos custos operacionais, caso o problema evolua para uma falha total do sistema, exigindo reparos mais complexos e dispendiosos.

Dessa forma, a contratação dos componentes é essencial para garantir a continuidade dos serviços públicos, evitar custos adicionais e manter o desempenho eficiente da infraestrutura predial.

Pelas justificativas acima, faz-se necessário a aquisição de peças de reposição dos equipamentos por meio de procedimento licitatório específico. A lista de peças foi realizadas pelos profissional técnico mecânico que atua no contrato.

A SRA/ES tem por missão executar as atividades meio de forma a proporcionar o perfeito funcionamento dos órgãos instalados dentro do Ed. do MGI-ES e órgãos parceiros do Programa ColaboraGov da SSC.

Relatório Técnico: Justificativa para Aquisição de Peças do Sistema de Ar-Condicionado Central

2.2 Objetivo da Aquisição

A presente solicitação visa à aquisição de peças específicas para o sistema de ar-condicionado central do edifício sede do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos no Espírito Santo, com o objetivo de garantir a climatização adequada dos ambientes internos, assegurando conforto térmico, eficiência energética e continuidade operacional.

2.3 Diagnóstico Técnico

Após inspeção técnica realizada pela equipe de manutenção, foram identificadas falhas e desgastes em componentes essenciais do sistema de climatização, conforme lista de peças abaixo resumidas e detalhadamente especificadas no tópico 2.

- Compressores com perda de eficiência;
- Filtros de ar saturados e ineficazes;
- Válvulas de expansão com funcionamento irregular;
- Sensores de temperatura e umidade com leitura imprecisa;
- Ventiladores e motores com ruídos e vibrações anormais.

Esses problemas comprometem o desempenho do sistema, elevam o consumo energético e reduzem a qualidade do ar interno.

2.4 Importância da Climatização Adequada

A climatização eficiente dos ambientes é fundamental para:

- Garantir o conforto térmico de colaboradores, visitantes e usuários;
- Preservar equipamentos sensíveis à temperatura e umidade;
- Atender às normas de segurança e saúde ocupacional (como a NR-17 e a ABNT NBR 16401);
- Evitar interrupções nas atividades operacionais do edifício.

2.5 Benefícios da Substituição das Peças

A substituição das peças danificadas ou obsoletas proporcionará:

- Restauração da capacidade de refrigeração do sistema;
- Redução do consumo de energia elétrica;
- Aumento da vida útil do sistema de climatização;
- Melhoria na qualidade do ar interno;
- Redução de custos com manutenções corretivas emergenciais.

2.6 Justificativa Técnica para Aquisição de Peças de Ar Condicionado Central

Considerando a necessidade de manutenção corretiva/preventiva no sistema de climatização central da edificação, torna-se imprescindível a aquisição de peças originais e/ou compatíveis especificamente com o modelo e a marca dos equipamentos atualmente instalados, abaixo descritos.

Essa exigência decorre dos seguintes fatores técnicos:

1. Compatibilidade Total com o Sistema Existente:
   Os equipamentos de ar-condicionado central possuem especificações técnicas únicas (dimensões, voltagem, capacidade de refrigeração, conexões hidráulicas e eletrônicas, entre outros), que exigem peças fabricadas para o modelo exato em uso. A utilização de componentes genéricos ou incompatíveis pode comprometer o funcionamento do sistema, além de afetar a eficiência energética e o desempenho do equipamento.

2. Preservação da Garantia e da Vida Útil dos Equipamentos:
   A substituição de peças por modelos não homologados pelo fabricante pode acarretar a perda de garantia técnica e reduzir a vida útil dos sistemas, gerando custos adicionais com manutenções futuras e até a necessidade de substituição prematura de unidades.

3. Segurança Operacional e Conformidade Técnica:
   Equipamentos de climatização central são parte de sistemas críticos em edificações, especialmente em ambientes corporativos, hospitalares ou de grande circulação. O uso de peças específicas garante a segurança do sistema, o cumprimento de normas técnicas e a operação contínua e confiável do sistema de ar-condicionado.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Recursos Logísticos	Paulo Sérgio Alberto

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para atendimento da necessidade de manutenção preventiva e corretiva da Central de Água Gelada (CAG) instalada no edifício sede do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos no Estado do Espírito Santo, torna-se necessária a aquisição de peças e componentes destinados aos sistemas de climatização existentes, observando-se os requisitos mínimos descritos a seguir.

A aquisição das peças compatíveis com a marca e modelo dos equipamentos instalados é uma medida técnica, preventiva e economicamente racional, assegurando o desempenho ideal do sistema e evitando prejuízos decorrentes de falhas operacionais.

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTOS

URL - UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDOS

MARCA DANFOSS - MOD. TURBOCOR

Model: TT350-G9-1-HL--E-O-NC - P/N: 190204 - CP/N: 1769 e. Paul Dirac Drive Talahassee, Fl 32310 www.turbocor.com - S /N: 122385030 - CDesc: - Input: 460V - 3PH 60HZ - FLA: 150A LRA: 165A - Refrig: R134A - IP54 - Iso 9001:2008 Certified Assembled IN SUA.



4.1 Requisitos Técnicos

Os materiais a serem fornecidos deverão:

- ser novos, originais, sem uso anterior e em perfeita condição de funcionamento;
- possuir compatibilidade integral com os equipamentos atualmente instalados na Central de Água Gelada do MGI-ES;
- atender integralmente às especificações técnicas constantes da relação de materiais elaborada pela equipe técnica de manutenção;
- observar os parâmetros de desempenho, segurança e confiabilidade exigidos pelo fabricante dos equipamentos;
- possuir qualidade compatível com uso profissional e contínuo em sistema de climatização de grande porte;
- ser fornecidos acompanhados de catálogos, manuais, fichas técnicas ou documentação equivalente que permita a verificação da compatibilidade dos componentes ofertados.

4.2 Requisitos de Compatibilidade e Padronização

Considerando que o sistema utiliza compressores de mancais magnéticos eletrônicos da marca Danfoss, modelo Turbocor, os componentes deverão possuir compatibilidade técnica com os equipamentos instalados.

A exigência decorre:

- da necessidade de manutenção da padronização tecnológica adotada pela Administração;
- da preservação da eficiência operacional dos equipamentos;
- da garantia de funcionamento adequado do sistema de climatização;
- da mitigação dos riscos de falhas decorrentes da utilização de peças incompatíveis;

A indicação de marca e modelo possui natureza técnica e objetiva, não objetivando restringir a competitividade, mas assegurar compatibilidade e segurança operacional do sistema já instalado no edifício.

4.3 Requisitos de Garantia

O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

Durante o período de garantia, a contratada deverá substituir, sem qualquer ônus para a Administração, os itens que apresentarem defeitos de fabricação ou desempenho incompatível com as especificações exigidas.

4.4 Requisitos de Entrega

A contratada deverá:

- fornecer os materiais devidamente acondicionados e protegidos contra danos decorrentes do transporte;
- responsabilizar-se integralmente pelas despesas de embalagem, transporte, carga e descarga;
- apresentar nota fiscal e documentação técnica dos produtos fornecidos;
- realizar a entrega integral dos materiais contratados no prazo máximo de 90 (noventa) dias após o recebimento da Nota de Empenho.

4.5 Local de Entrega

Os materiais deverão ser entregues no Edifício Sede do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos no Espírito Santo, situado na Rua Pietrângelo de Biase, nº 56, Centro, Vitória/ES, CEP 29010-190.

4.6 Requisitos de Sustentabilidade

A contratação deverá observar, no que couber:

- os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021;
- as diretrizes constantes do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União;
- práticas que promovam maior eficiência energética dos equipamentos;
- redução de desperdícios e aumento da vida útil dos sistemas existentes.

4.7 Requisitos de Recebimento

O recebimento ocorrerá em duas etapas:

Recebimento Provisório, para conferência quantitativa dos itens entregues.

Recebimento Definitivo, após verificação da conformidade técnica, compatibilidade, integridade física, documentação e atendimento às especificações constantes do Termo de Referência.

A Administração poderá rejeitar materiais fornecidos em desacordo com as especificações técnicas exigidas, cabendo à contratada sua substituição sem custos adicionais.

4.8 Requisitos de Habilitação Técnica

A futura contratada deverá demonstrar capacidade para fornecimento dos componentes especificados, podendo ser exigidos:

- catálogos ou fichas técnicas dos materiais ofertados;
- comprovação da procedência dos produtos;
- documentação que evidencie a compatibilidade dos componentes com os equipamentos instalados;
- documentação de fabricante, distribuidor ou representante autorizado, quando aplicável.

4.9 Requisitos Operacionais

Os materiais deverão ser aptos a garantir:

- continuidade operacional da Central de Água Gelada;
- manutenção da eficiência energética dos equipamentos;
- redução da ocorrência de falhas corretivas emergenciais;
- preservação da vida útil dos compressores e sistemas auxiliares;
- manutenção das condições adequadas de conforto térmico para servidores, colaboradores e usuários do edifício.

5. Levantamento de Mercado

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado o levantamento das soluções disponíveis no mercado aptas a atender à necessidade de manutenção preventiva e corretiva da Central de Água Gelada (CAG) instalada no edifício sede do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos no Estado do Espírito Santo, composta por unidades resfriadoras de líquidos equipadas com compressores de mancais magnéticos eletrônicos da marca Danfoss, modelo Turbocor.

A análise teve por objetivo identificar as alternativas existentes, avaliar sua viabilidade técnica e econômica e selecionar a solução mais adequada para garantir a continuidade operacional do sistema de climatização da edificação.

Foram identificadas as seguintes alternativas:

5.1 Alternativa 1: Aquisição de peças originais Danfoss/Turbocor ou fornecidas por canais autorizados

Consiste na aquisição dos componentes especificados pela equipe técnica, observando os códigos e referências dos fabricantes, de forma a assegurar total compatibilidade com os equipamentos atualmente instalados.

Vantagens:

- Compatibilidade integral com os equipamentos existentes;
- Preservação das características operacionais originais do sistema;
- Maior confiabilidade e segurança operacional;
- Menor risco de falhas ou interrupções do sistema;
- Manutenção dos níveis de eficiência energética projetados pelo fabricante;
- Maior vida útil dos equipamentos.

Desvantagens:

- Maior custo unitário em comparação a componentes genéricos.

5.2 Alternativa 2: Aquisição de peças compatíveis de fabricantes diversos

Consiste na substituição dos componentes por peças similares disponíveis no mercado que aleguem compatibilidade com os equipamentos atualmente instalados.

Vantagens:

- Possibilidade de redução do custo inicial da contratação.

Desvantagens:

- Risco elevado de incompatibilidade mecânica, elétrica ou eletrônica;
- Possibilidade de comprometimento do desempenho dos compressores;
- Redução da confiabilidade operacional do sistema;
- Possíveis danos aos equipamentos existentes;
- Aumento da frequência de manutenção corretiva;
- Ausência de comprovação técnica de equivalência para itens críticos do sistema.

Em razão das características específicas da tecnologia empregada nos compressores Danfoss Turbocor, o Parecer Técnico constante do processo concluiu pela inviabilidade da utilização de peças sem comprovação de compatibilidade integral com o sistema existente.

5.3. Alternativa 3: Substituição integral dos equipamentos de climatização

Consiste na aquisição de novos chillers ou na substituição dos equipamentos existentes por sistema de climatização equivalente.

Vantagens:

- Renovação completa dos equipamentos;
- Possível implantação de tecnologias mais recentes.

Desvantagens:

- Elevado custo de investimento;
- Necessidade de reformas e adequações complementares;
- Interrupção prolongada do funcionamento da climatização;
- Solução desproporcional à necessidade atualmente identificada;
- Baixa relação custo-benefício diante da possibilidade de recuperação da capacidade operacional mediante substituição de componentes específicos.

Comparativo das Alternativas

Critério	Alternativa 1 Peças Originais/Homologadas	Alternativa 2 Peças Genéricas	Alternativa 3 Substituição Integral
Compatibilidade técnica	Alta	Baixa	Alta
Risco operacional	Baixo	Alto	Médio
Investimento inicial	Médio	Baixo	Muito Alto
Prazo de implementação	Curto	Curto	Longo
Continuidade operacional	Alta	Baixa	Média
Custo-benefício	Alto	Baixo	Baixo

5.4 Solução Identificada como Mais Adequada

Após análise das alternativas disponíveis, verificou-se que a aquisição de peças originais Danfoss/Turbocor ou de componentes que comprovem compatibilidade integral com os equipamentos instalados representa a solução mais vantajosa para a Administração.

A alternativa selecionada apresenta maior aderência às necessidades institucionais, permitindo a manutenção da infraestrutura existente, a continuidade dos serviços prestados no edifício, a preservação dos investimentos já realizados e a mitigação dos riscos associados à paralisação do sistema de climatização.

Dessa forma, conclui-se que a aquisição dos componentes especificados é a solução que melhor atende aos princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e interesse da Administração, previstos na Lei nº 14.133/2021.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de peças, componentes eletrônicos, dispositivos de controle, sensores, válvulas, ventiladores e demais itens necessários à manutenção preventiva e corretiva da Central de Água Gelada (CAG) instalada no Edifício Sede do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos no Estado do Espírito Santo, visando assegurar a continuidade operacional do sistema de climatização central da edificação.

O sistema atualmente em operação é composto por unidades resfriadoras de líquidos (chillers), equipadas com compressores de mancais magnéticos eletrônicos da marca Danfoss, modelo Turbocor, além de equipamentos auxiliares responsáveis pelo controle, distribuição e monitoramento da climatização predial. Em razão do tempo de operação dos equipamentos e do desgaste natural dos componentes, identificou-se a necessidade de reposição de peças críticas para garantir o funcionamento adequado do sistema.

A solução contempla o fornecimento dos materiais especificados pela área técnica, incluindo componentes eletrônicos, módulos de controle, sensores, atuadores, válvulas eletrônicas, ventiladores axiais e demais peças indispensáveis à manutenção da confiabilidade e da eficiência energética dos equipamentos instalados.

A contratação abrangerá exclusivamente o fornecimento dos materiais, não contemplando serviços de instalação, manutenção ou assistência técnica especializada, os quais serão executados por contrato específico de manutenção predial já existente ou por equipe técnica competente da Administração, conforme o caso.

A escolha da aquisição das peças de reposição mostra-se mais vantajosa que a substituição integral dos equipamentos ou a utilização de componentes sem comprovação de compatibilidade, uma vez que:

- preserva os investimentos já realizados na infraestrutura de climatização existente;
- apresenta menor custo em comparação à substituição integral dos equipamentos;
- reduz o risco de paralisação do sistema de climatização;
- mantém os padrões de desempenho e eficiência energética originalmente previstos pelo fabricante;
- assegura a continuidade das atividades administrativas desenvolvidas na edificação;
- prolonga a vida útil dos equipamentos atualmente instalados.

Considerando as características específicas da tecnologia empregada nos compressores Danfoss Turbocor e nos demais componentes da Central de Água Gelada, a solução adotada deverá observar integral compatibilidade técnica com os equipamentos existentes, conforme especificações constantes da relação de materiais e fundamentação técnica constante do processo.

A contratação será realizada por meio de procedimento licitatório, com julgamento pelo critério de menor preço, observadas as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, de forma a garantir a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e continuidade do serviço público previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se que a aquisição das peças e componentes para manutenção da Central de Água Gelada constitui solução tecnicamente adequada, economicamente viável e suficiente para atender à necessidade identificada pela Administração, garantindo a manutenção das condições adequadas de climatização, conforto térmico, conservação patrimonial e regular funcionamento das atividades institucionais desenvolvidas no Edifício Sede do MGI /ES.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A definição dos quantitativos foi realizada com base no levantamento técnico promovido pela equipe responsável pela manutenção da Central de Água Gelada (CAG), considerando o diagnóstico dos equipamentos instalados, o histórico de falhas, a necessidade de reposição de componentes críticos e a estratégia de manutenção preventiva e corretiva adotada para garantir a continuidade operacional do sistema de climatização do Edifício Sede do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos no Estado do Espírito Santo.

Os quantitativos foram consolidados em planilha de levantamento técnico e pesquisa de preços, contemplando os componentes considerados essenciais para a manutenção dos compressores Danfoss Turbocor e dos demais sistemas associados à climatização predial.

Foram identificados 4 itens distintos, abrangendo placa eletrônica de controle (I/O Board Assy), atuadores rotativos elétricos, sensores de movimento para porta automática e ventiladores axiais de reposição específicas para os equipamentos instalados. A definição das quantidades considerou a necessidade imediata de substituição de componentes com desgaste identificado.

1	I/O BOARD ASSY. REF- 100076-1	01
2	ATUADOR ROTATIVO ELÉTRICO 24VAC TORQUE 100N-M, TIME 30S.	02
3	SENSOR DE MOVIMENTO MODELO - ECW8 PARA PORTA AUTOMATICA CONPATIVEL MODULO - ES200EASY	03
4	VENTILADOR AXIAL ZN080-ZIQ. GG, V7P3 - COD 180845 ZIEHL ABEGG	10

Os quantitativos estimados mostram-se suficientes para atender às necessidades de manutenção identificadas pela área técnica, não se verificando excesso de aquisição nem risco de desabastecimento dos componentes críticos do sistema.

A metodologia adotada observou os princípios da eficiência, economicidade e planejamento da contratação, buscando assegurar a disponibilidade dos materiais necessários à manutenção da Central de Água Gelada, evitando contratações emergenciais futuras, interrupções das atividades institucionais e aumento dos custos operacionais.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 157.162,00

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada pela área demandante, por meio da obtenção de cotações junto a fornecedores especializados no fornecimento de peças e componentes para sistemas de climatização de grande porte.

Para formação do preço estimado foram considerados os quantitativos definidos pela equipe técnica, as especificações dos componentes necessários à manutenção da Central de Água Gelada (CAG) e os valores obtidos na pesquisa de mercado consolidada na planilha de preços que integra o processo administrativo.

A pesquisa contemplou os 4 itens que compõem o objeto da contratação, abrangendo placa eletrônica de controle (I/O Board Assy), atuadores rotativos elétricos, sensores de movimento para porta automática e ventiladores axiais de reposição, peças destinadas aos compressores Danfoss Turbocor e equipamentos auxiliares do sistema de climatização.

Após a consolidação dos preços pesquisados e a aplicação dos critérios de tratamento previstos na IN SEGES nº 65/2021, obteve-se o seguinte valor estimado para a contratação:

Item	Quant.	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	01	I/O BOARD ASSY. REF- 100076-1	R$ 5.921,00	R$ 5.921,00
2	02	Atuador rotativo elétrico 24vac torque 100N-M, time 30S.	R$ 5223,00	R$ 10.446,00
3	03	SENSOR DE MOVIMENTO PARA PORTA AUTOMÁTICA	R$ 845,00	R$ 2.535,00
4	10	VENTILADOR AXIAL ZN080-ZIQ. GG, V7P3 - COD 180845 ZIEHL ABEGG	R$13.826,00	R$ 138.260,00
Valor Total Estimado				**R$157.162,00**

O valor estimado mostra-se compatível com os preços praticados no mercado para equipamentos dessa natureza e complexidade tecnológica, refletindo as características específicas dos componentes utilizados nos compressores de mancais magnéticos eletrônicos da marca Danfoss Turbocor e demais equipamentos integrantes da Central de Água Gelada.

Dessa forma, para fins de planejamento da contratação e reserva orçamentária, estima-se que a despesa necessária para atendimento da demanda seja de R$ 157.162,00 (cento e cinquenta e sete mil cento e sessenta e dois reais, valor que servirá como referência para a elaboração do Termo de Referência e condução do procedimento licitatório.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Nos termos do art. 40, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a possibilidade de parcelamento da solução com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

O objeto da presente contratação consiste na aquisição de peças e componentes destinados à manutenção preventiva e corretiva da Central de Água Gelada (CAG) instalada no Edifício Sede do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos no Estado do Espírito Santo, compreendendo itens de mesma natureza, pertencentes ao segmento de refrigeração e climatização, cujas especificações são diretamente relacionadas aos equipamentos atualmente instalados.

Embora os materiais possuam características distintas, todos se destinam ao mesmo sistema de climatização e possuem elevado grau de interdependência funcional, uma vez que sua utilização está vinculada à manutenção dos compressores Danfoss Turbocor e demais equipamentos integrantes da Central de Água Gelada.

A licitação será realizada com adjudicação por item, em razão da natureza de fornecimento dos materiais e da existência de diversos fornecedores aptos a comercializar os componentes demandados, o que amplia a competitividade e favorece a obtenção de melhores preços para a Administração.

Entretanto, sob a ótica da solução pretendida, não se verifica vantagem técnica ou econômica na divisão da contratação em objetos independentes ou em processos distintos, tendo em vista que:

- os itens compõem uma única solução voltada à manutenção do sistema de climatização central;
- os componentes foram identificados em um único levantamento técnico de necessidades;
- os materiais possuem a mesma finalidade operacional;
- a aquisição conjunta permite racionalização dos procedimentos administrativos;
- reduz-se o risco de desabastecimento de peças críticas;
- evita-se a realização de múltiplos processos licitatórios para atender à mesma necessidade administrativa.

Além disso, a contratação em um único procedimento proporciona ganhos de eficiência administrativa, redução de custos processuais e melhor gestão contratual, sem comprometer a competitividade do certame.

Dessa forma, conclui-se que não há necessidade de parcelamento da solução em contratações autônomas, sendo recomendada a realização de um único procedimento licitatório para aquisição de todos os materiais previstos. Contudo, visando ampliar a competitividade e assegurar a seleção da proposta mais vantajosa, o procedimento licitatório será realizado por item.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para fins do art. 18, §1º, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, foram analisadas as contratações existentes e necessárias à plena operacionalização da solução pretendida.

Verificou-se que a presente contratação possui correlação com os contratos e atividades de manutenção predial e de climatização atualmente vigentes no âmbito da Superintendência Regional de Administração no Estado do Espírito Santo – SRA/ES, uma vez que os materiais a serem adquiridos serão utilizados nas ações de manutenção preventiva e corretiva da Central de Água Gelada (CAG) instalada no edifício sede.

Todavia, a aquisição das peças e componentes constitui contratação autônoma, possuindo objeto próprio e finalidade específica, qual seja, o fornecimento dos itens necessários à reposição de componentes desgastados, defeituosos ou sujeitos a falhas operacionais no sistema de climatização.

Nesse contexto, destaca-se que:

- a presente contratação não depende da celebração prévia de outro contrato para que produza seus efeitos;
- os materiais adquiridos poderão ser utilizados no âmbito dos contratos de manutenção predial e climatização já existentes ou daqueles que venham a sucedê-los;
- a execução da solução poderá demandar a atuação da empresa responsável pela manutenção do sistema de climatização para instalação, parametrização ou substituição dos componentes adquiridos;
- não há necessidade de contratação integrada ou conjunta com outros objetos para atendimento da demanda identificada.

Adicionalmente, verifica-se que a contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional e vinculada às ações de manutenção da infraestrutura predial do órgão, contribuindo para a continuidade dos serviços administrativos desenvolvidos no Edifício Sede do MGI/ES.

Dessa forma, conclui-se que a contratação possui correlação operacional com os contratos de manutenção e operação do sistema de climatização, porém não apresenta dependência técnica ou administrativa que caracterize contratação interdependente, podendo ser realizada de forma independente, sem prejuízo de sua integração com as atividades de manutenção executadas pela Administração.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional da Administração e às necessidades de manutenção da infraestrutura predial da Superintendência Regional de Administração no Estado do Espírito Santo – SRA/ES, contribuindo diretamente para a continuidade das atividades desenvolvidas no edifício sede do órgão.

A demanda está formalmente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) 2026, cadastrada sob o identificador de futura contratação 170100-109 /2026, vinculada à Classe 4130 – Componentes de Equipamentos para Refrigeração e Ar-Condicionado, evidenciando sua aderência ao processo de planejamento das contratações públicas da unidade.

A aquisição dos componentes destinados à manutenção da Central de Água Gelada (CAG) está alinhada aos objetivos institucionais de:

- assegurar a continuidade dos serviços administrativos prestados pela Administração Pública Federal;
- manter condições adequadas de conforto térmico para servidores, colaboradores, usuários e público externo;
- preservar os bens e equipamentos instalados nas dependências da edificação;
- promover a adequada conservação da infraestrutura predial sob responsabilidade da SRA/ES;
- aumentar a confiabilidade e a disponibilidade dos sistemas de apoio às atividades institucionais;
- evitar interrupções não planejadas decorrentes de falhas nos equipamentos de climatização.

Adicionalmente, a contratação está em consonância com os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e da continuidade do serviço público previstos na Lei nº 14.133/2021, uma vez que busca antecipar a reposição de componentes críticos identificados pela área técnica, reduzindo a necessidade de contratações emergenciais e os riscos de paralisação do sistema de climatização.

A solução proposta também se mostra compatível com as ações de manutenção predial já executadas pela Administração, servindo de suporte à estratégia institucional de preservação dos ativos públicos e de prolongamento da vida útil dos equipamentos instalados no edifício sede.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação para aquisição de peças e componentes destinados à manutenção preventiva e corretiva da Central de Água Gelada (CAG) proporcionará benefícios operacionais, técnicos, econômicos e institucionais à Administração, contribuindo para a preservação da infraestrutura predial e para a continuidade das atividades desenvolvidas no Edifício Sede do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos no Estado do Espírito Santo.

Dentre os principais benefícios esperados, destacam-se:

12.1. Continuidade da prestação dos serviços públicos

A disponibilidade das peças e componentes necessários à manutenção dos equipamentos reduzirá o risco de paralisação da Central de Água Gelada, assegurando a continuidade das atividades administrativas desenvolvidas na unidade.

12.2. Aumento da confiabilidade operacional do sistema de climatização

A substituição de componentes desgastados ou sujeitos a falhas contribuirá para o adequado funcionamento dos chillers, compressores, sistemas de controle e demais equipamentos que compõem o sistema de climatização central.

12.3. Redução da ocorrência de manutenções emergenciais

A reposição planejada dos componentes críticos permitirá a execução de manutenções preventivas e corretivas programadas, reduzindo a necessidade de intervenções emergenciais, normalmente mais onerosas e com maior impacto operacional.

12.4. Preservação dos ativos públicos

A utilização de peças compatíveis com os equipamentos existentes contribuirá para a conservação dos bens patrimoniais da Administração, aumentando sua vida útil e reduzindo a probabilidade de danos em componentes de maior valor agregado.

12.5. Melhoria da eficiência energética

A manutenção adequada dos equipamentos permitirá a operação do sistema dentro dos parâmetros originalmente projetados pelo fabricante, favorecendo o melhor desempenho energético da Central de Água Gelada e contribuindo para o uso racional dos recursos públicos.

12.6. Redução de custos futuros de manutenção

A substituição tempestiva de componentes com desgaste identificado reduz a possibilidade de falhas em cascata e de danos a equipamentos mais complexos e de maior custo, evitando despesas corretivas futuras de maior vulto.

12.7. Melhoria das condições ambientais de trabalho

A manutenção da climatização adequada dos ambientes proporciona melhores condições de conforto térmico para servidores, colaboradores, prestadores de serviço e usuários das instalações, favorecendo o desempenho das atividades institucionais.

12.8. Maior segurança operacional

A reposição dos componentes críticos aumenta a confiabilidade do sistema e reduz riscos de interrupções inesperadas, contribuindo para a estabilidade das operações desenvolvidas no edifício.

13. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a contratação pretendida e assegurar a adequada execução do objeto, deverão ser adotadas pela Administração as providências administrativas, orçamentárias e operacionais necessárias à instrução e acompanhamento do processo de contratação.

Nesse sentido, deverão ser observadas as seguintes medidas:

12.1 Integração com os serviços de manutenção

Os materiais adquiridos deverão ser disponibilizados à equipe responsável pela manutenção da Central de Água Gelada (CAG), de forma a possibilitar sua utilização nas atividades de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos.

12.2. Verificação da compatibilidade dos materiais

Por ocasião do recebimento definitivo, deverá ser realizada conferência técnica para verificar a compatibilidade dos componentes fornecidos com os equipamentos instalados, especialmente os compressores Danfoss Turbocor e demais sistemas integrantes da Central de Água Gelada.

Considerando que a Administração já dispõe de infraestrutura física adequada para armazenamento dos materiais e de contratos de manutenção predial e de climatização aptos a realizar a instalação e substituição dos componentes adquiridos, não há necessidade de adoção de providências estruturais adicionais, capacitação específica de servidores ou contratação complementar prévia para viabilizar a execução da solução pretendida.

Dessa forma, as providências necessárias restringem-se às etapas regulares de planejamento, contratação, fiscalização, recebimento e disponibilização dos materiais para utilização nas atividades de manutenção da Central de Água Gelada, assegurando a plena execução da solução proposta.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, foram avaliados os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação para aquisição de peças e componentes destinados à manutenção da Central de Água Gelada (CAG) instalada no Edifício Sede do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos no Estado do Espírito Santo.

Considerando a natureza do objeto, verifica-se que os impactos ambientais associados à contratação são de baixa magnitude, uma vez que não haverá execução de obras, intervenções civis, supressão vegetal ou atividades potencialmente poluidoras.

14.1. Medidas Mitigadoras e Boas Práticas Ambientais

Com vistas à redução dos impactos ambientais, deverão ser observadas as seguintes medidas:

- priorização, quando disponíveis e tecnicamente compatíveis, de produtos fabricados em conformidade com normas ambientais aplicáveis;
- utilização de embalagens recicláveis ou passíveis de reaproveitamento sempre que possível;
- destinação ambientalmente adequada das embalagens e resíduos gerados durante a manutenção dos equipamentos;
- observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), especialmente quanto ao gerenciamento e descarte de resíduos eletroeletrônicos;
- adoção de práticas que contribuam para o aumento da vida útil dos equipamentos existentes, reduzindo a necessidade de substituições prematuras;
- manutenção da eficiência operacional e energética da Central de Água Gelada.

14.2. Impactos Ambientais Positivos Esperados

A contratação também apresenta benefícios ambientais relevantes, destacando-se:

- aumento da eficiência energética dos equipamentos de climatização;
- redução do consumo de energia decorrente da substituição de componentes desgastados ou defeituosos;
- prolongamento da vida útil dos equipamentos atualmente instalados;
- redução da necessidade de substituição integral dos equipamentos, evitando geração de resíduos de grande porte e novos consumos de recursos naturais;
- maior confiabilidade operacional do sistema de climatização, reduzindo perdas energéticas associadas a falhas de funcionamento.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação é tecnicamente viável, economicamente vantajosa e necessária, por atender à necessidade de manutenção da Central de Água Gelada e assegurar a continuidade das atividades institucionais. Assim, recomenda-se o prosseguimento da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

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.

RAYANE FERREIRA BASTOS

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 23/10/2026 às 10:33:21.

CLAUDIA MARIA BRITO SOUSA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 27/10/2026 às 13:39:31.

MARCELO SOARES DE TOLEDO

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 27/10/2026 às 09:30:54.