

4 GRUPO DE ARTILHARIA ANTIAEREA

Estudo Técnico Preliminar 28/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64540.001593/2026-44

2. Descrição da necessidade**Contratação de serviço de manutenção corretiva de ar-condicionado para a StFPC do 4º GAAAE**

O 4º Grupo de Artilharia Antiaérea é uma Organização Militar cuja missão é contribuir para a defesa aeroespacial do território nacional, assegurando a prontidão operacional das tropas e o adequado suporte às atividades administrativas indispensáveis ao cumprimento de sua finalidade institucional. Nesse contexto, a Seção de Fiscalização de Produtos Controlados (StFPC) desempenha papel relevante no controle e na fiscalização de atividades regulamentadas, exigindo ambiente de trabalho adequado e funcionamento regular de seus sistemas de climatização.

Os aparelhos de ar-condicionado instalados na StFPC são essenciais para a manutenção de condições ambientais apropriadas, garantindo conforto térmico ao efetivo, preservação de documentos e equipamentos, bem como a continuidade dos serviços administrativos prestados pela Seção. Eventuais falhas nesses sistemas podem comprometer o desempenho das atividades, causar desconforto ao efetivo e impactar negativamente a eficiência do setor.

Diante da ocorrência de falhas e da necessidade de restabelecimento do pleno funcionamento dos equipamentos, torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada para a execução de serviços de manutenção corretiva de ar-condicionado, com fornecimento de peças e componentes necessários à recomposição das condições operacionais dos sistemas.

A solução deverá contemplar a execução dos serviços em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo qualidade, segurança, eficiência e confiabilidade dos equipamentos. Assim, a presente contratação configura-se como medida necessária para assegurar a continuidade das atividades da StFPC, a preservação do patrimônio público e o adequado desempenho das atribuições institucionais do 4º GAAAE.

3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|---|------------------------------------|
| Chefe do Setor Requisitante do 4ºGAAAE | VITOR VIEIRA RIBEIRO DA SILVA |
| Auxiliar do Setor Requisitante do 4ºGAAAE | IGOR FILLIPY FABIANO DO NASCIMENTO |

4. Descrição dos Requisitos da Contratação**4.1. Objeto da contratação:**

A contratação deverá abranger a prestação de serviços de manutenção corretiva de sistemas de ar-condicionado, incluindo o fornecimento de peças, componentes e materiais necessários à plena execução dos serviços.

4.2. Abrangência:

Os serviços deverão atender às instalações do 4º Grupo de Artilharia Antiaérea, localizado no endereço Av. Duque de Caxias, nº 01 – Wenceslau Braz – Sete Lagoas/MG – CEP 35701-970,

4.3. Manutenção corretiva

A manutenção corretiva deverá ser executada sempre que identificadas falhas, defeitos ou mau funcionamento dos equipamentos. Sendo realizada mediante notificação da CONTRATANTE. Este serviço deverá compreender:

- I. Diagnóstico técnico;
- II. Reparo ou substituição de peças defeituosas;

III. Restabelecimento das condições normais de operação no menor prazo possível.

4.4. Fornecimento de peças:

A contratada deverá fornecer peças novas, originais ou compatíveis, conforme especificações do fabricante, assegurando qualidade, durabilidade e compatibilidade técnica com os equipamentos existentes.

4.4.1. O valor das peças, bem como custos inerentes a esta deverão estar inclusos no valor da prestação do serviço

4.5. Qualificação técnica

A empresa contratada deverá possuir experiência comprovada na execução de serviços de manutenção de sistemas de climatização, bem como dispor de equipe técnica qualificada, habilitada e devidamente treinada.

4.7.1. Para habilitação e julgamento das propostas a CONTRATADA deverá comprovar através de certificações que possui capacidade de atender às demandas da Administração, bem como colocar a disposição um responsável técnico, certificado, para garantia da prestação do Serviço.

4.6. Normas técnicas e segurança

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas vigentes, recomendações dos fabricantes, normas de segurança do trabalho e boas práticas de manutenção, garantindo a integridade dos equipamentos e a segurança dos usuários.

4.7. Prazo e atendimento

A contratada deverá atender às demandas de manutenção dentro dos prazos estabelecidos pela Administração, garantindo resposta célere, especialmente em situações críticas que possam comprometer o funcionamento das atividades administrativas e operacionais.

4.7.1. Quando formalmente notificada para a execução dos serviços, a **CONTRATADA** deverá iniciar o atendimento às demandas de **manutenção preventiva e/ou corretiva de aparelhos de ar-condicionado** no prazo máximo de **72 (setenta e duas) horas**, contadas a partir do recebimento da notificação emitida pela **CONTRATANTE**.

4.7.2. Para fins de cumprimento dos prazos estabelecidos nos subitem 4.7.1, considera-se **início do atendimento a presença de profissional técnico habilitado da CONTRATADA nas instalações da CONTRATANTE**, devidamente identificado, com os meios, ferramentas e equipamentos necessários para a realização do diagnóstico e execução dos serviços de manutenção demandados, independentemente do tempo total necessário para a conclusão do serviço.

4.9. Garantia dos serviços

Os serviços executados e as peças fornecidas deverão possuir garantia mínima, conforme legislação vigente e práticas de mercado, assegurando confiabilidade e suporte pós-serviço.

4.9.1. A CONTRATADA poderá ser acionada, a qualquer tempo, para prestar esclarecimentos técnicos sobre os serviços executados, bem como para adotar novas medidas corretivas ou complementares, sempre que identificada a necessidade pela CONTRATANTE, no âmbito da execução contratual.

4.9.2. A CONTRATADA é integralmente responsável por fornecer garantia dos serviços executados e das peças eventualmente utilizadas, nos termos da legislação vigente, respondendo por quaisquer vícios, defeitos ou falhas decorrentes da execução dos serviços ou da qualidade dos materiais empregados, obrigando-se a realizar, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, os reparos, substituições ou correções que se fizerem necessários durante o período de garantia legal ou contratual.

4.10. Logística

Para fins de viabilidade logística, economicidade e celeridade no acionamento dos serviços, a CONTRATADA deverá possuir sede no Estado de Minas Gerais ou, caso esteja estabelecida em outra unidade federativa, manter filial regularmente constituída e operacional no Estado de Minas Gerais, com capacidade técnica, administrativa e operacional para atendimento integral das demandas da Administração.

4.10.1. A CONTRATADA deverá comprovar, por meio de documentação idônea, sua capacidade técnica, operacional e logística para atender às demandas da Administração dentro dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, considerando a distância física entre sua sede ou filial e as instalações da CONTRATANTE, incluindo a disponibilidade de equipe técnica, meios de transporte, ferramentas e estrutura necessária para o pronto atendimento.

Adicionalmente, a CONTRATADA deverá estar localizada em um raio máximo de 90 (noventa) km da cidade de Belo Horizonte/MG, exigência esta tecnicamente justificada pela necessidade de pronto atendimento, especialmente em situações de manutenção corretiva de caráter emergencial, considerando o conforto térmico das instalações e a continuidade das atividades da Organização Militar.

A exigência de proximidade geográfica visa, ainda, assegurar o cumprimento dos prazos máximos de atendimento estabelecidos neste Estudo Técnico, não se caracterizando como restrição indevida à competitividade, mas como condição necessária e proporcional à adequada execução do objeto contratado.

4.11. Outras considerações:

Poderão participar deste certame, interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta aquisição e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da IN SLTI/MPOG no 2, de 2010.

Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, vedando-se

qualquer intermediação ou subcontratação.

Como condição para participação do certame, o interessado assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

- Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar no 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
- A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar no 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;
- Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
- Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

Conforme a legislação que rege a matéria, as contratações públicas, sejam elas decorrentes de procedimento licitatório ou de contratação direta, devem ser precedidas de adequada estimativa dos seus custos. Tanto a Lei no 8.666/93 (art. 7º, § 2º, inc. II e 40, § 2º, inc. II) quanto a Lei no 10.520/2002 (art. 3º, inc. III) exigem a elaboração do orçamento estimado para a identificação precisa dos valores praticados no mercado para objeto similar ao pretendido pela Administração.

5. Levantamento de Mercado

a. O Levantamento de preço no Mercado foi realizado através de pesquisa utilizando os seguintes parâmetros, observados no art. 5º da IN 65/2021- SEGES

- I. Composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do Painel de Preços (<http://paineldeprescos.planejamento.gov.br>) e do SAG (<https://sag.eb.mil.br>);
- II. Contratações similares feitas pela Administração Pública, no período de até 1 (um) ano;
- 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;
- IV. Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou
- V. Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia

b. Após análise detalhada dos preços obtidos, tendo sido priorizado os incisos I e II como fonte de consulta, chegou-se ao Mediana de Preço Unitário.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção corretiva de aparelhos de ar-condicionado instalados na Seção de Fiscalização de Produtos Controlados (StFPC) do 4º Grupo de Artilharia Antiaérea, com fornecimento de peças quando necessário, visando restabelecer o pleno funcionamento dos equipamentos, assegurar condições adequadas de conforto térmico e garantir a continuidade das atividades administrativas desenvolvidas pela Seção.

6.2. A CONTRATADA deverá executar os serviços de manutenção corretiva de forma técnica e especializada, em conformidade com as especificações estabelecidas, observando as normas técnicas aplicáveis, recomendações dos fabricantes e boas práticas de manutenção. As peças e componentes eventualmente substituídos deverão ser novos, de primeiro uso, originais ou compatíveis, de qualidade comprovada e acompanhados de garantia mínima, conforme legislação vigente ou orientação do fabricante.

6.3. A execução dos serviços deverá contemplar a identificação das falhas apresentadas, diagnóstico técnico, reparo ou substituição de componentes danificados e realização de testes operacionais para verificação do adequado funcionamento dos equipamentos. A CONTRATADA deverá dispor de equipe qualificada, ferramentas apropriadas e logística compatível para atendimento tempestivo da demanda, garantindo o rápido restabelecimento das condições normais de operação.

6.4. Todos os custos relacionados à execução dos serviços, incluindo mão de obra, deslocamento, fornecimento de peças, materiais, ferramentas, equipamentos, testes e ajustes necessários, deverão estar integralmente incluídos nos preços contratados. A CONTRATADA será responsável pela correção de eventuais falhas ou serviços executados em desacordo com as especificações técnicas, sem ônus adicional para a Administração.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As estimativas das quantidades para esta contratação encontram-se detalhadas na Planilha de Necessidades, anexa a este Estudo Técnico Preliminar.

| Item | Descrição | Unidade de Fornecimento | Quantidade |
|------|--|-------------------------|------------|
| 01 | Serviço De Manutenção Corretiva, Abrangendo Diagnóstico De Falhas, Reparo De Vazamentos Com Solda/Reaperto, Substituição De Peças Danificadas (Rolamentos, Selos, Válvulas, Componentes Elétricos, Etc.), Rebobinamento (Se Aplicável), Carga De Gás Refrigerante (Quando Necessário) E Testes Pós-Reparo, Com Substituição De Peças, No Compressor De Ar Condicionado De 18000 Btu/H. | Unidade/ Serviço | 02 |

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.910,64

8.1. O valor estimado para essa contratação é de **R\$ 1.910,64 (Um mil, novecentos e dez reais e sessenta e quatro centavos)**, conforme custos unitários expostos na Planilha de Necessidades anexo a este Estudo Técnico Preliminar.

| Item | Descrição | Unidade de Fornecimento | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|--------------|--|-------------------------|------------|----------------|---------------------|
| 01 | Serviço De Manutenção Corretiva, Abrangendo Diagnóstico De Falhas, Reparo De Vazamentos Com Solda/Reaperto, Substituição De Peças Danificadas (Rolamentos, Selos, Válvulas, Componentes Elétricos, Etc.), Rebobinamento (Se Aplicável), Carga De Gás Refrigerante (Quando Necessário) E Testes Pós-Reparo, Com Substituição De Peças, No Compressor De Ar Condicionado De 18000 Btu/H. | Unidade/ Serviço | 02 | R\$ 955,32 | R\$ 1.910,64 |
| TOTAL | | | | | R\$ 1.910,64 |

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Optar pelo não parcelamento da solução

9.1. Opta-se pelo **não parcelamento da solução**, com fundamento no inciso I do § 3º do art. 40 da Lei nº 14.133/2021 e em consonância com a jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União (TCU), que admite a contratação em lote único quando o fracionamento se mostrar técnica ou economicamente desvantajoso para a Administração.

9.2. Os serviços de manutenção preventiva de sistemas de ar-condicionado, aliados ao fornecimento de peças, configuram um **conjunto operacional único e integrado**, no qual diagnóstico, intervenção técnica e substituição de componentes estão diretamente interligados. O parcelamento poderia comprometer a eficiência, gerar incompatibilidades técnicas e dificultar a responsabilização pelos serviços executados.

9.3. A adjudicação do objeto a um único contratado possibilita **padronização dos procedimentos de manutenção**, maior controle técnico, redução de custos administrativos, agilidade no atendimento e mitigação de riscos operacionais.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verifica contratações correlatas, nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação dos serviços de manutenção corretiva de ar-condicionado encontram-se previstos no Plano Anual de Contratações da Organização Militar, estando alinhada ao planejamento institucional e às necessidades identificadas para o exercício, em conformidade com as diretrizes administrativas vigentes.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação do serviço de manutenção corretiva de aparelhos de ar-condicionado da Seção de Fiscalização de Produtos Controlados (StFPC) do 4º Grupo de Artilharia Antiaérea assegurará o restabelecimento rápido e confiável do funcionamento dos equipamentos, garantindo condições adequadas de climatização e continuidade das atividades administrativas desenvolvidas pela Seção.

A execução dos serviços corretivos permitirá a pronta identificação e solução de falhas, reduzindo o tempo de inoperância dos equipamentos, evitando prejuízos às rotinas de trabalho e preservando a vida útil dos sistemas de climatização. Dessa forma, minimizam-se impactos negativos no atendimento das demandas institucionais sob responsabilidade da StFPC.

A contratação também proporcionará maior controle técnico sobre os reparos realizados, com definição clara de responsabilidades e garantia sobre peças e serviços executados. Ademais, contribuirá para a preservação do patrimônio público, redução de custos decorrentes de danos agravados e manutenção das condições adequadas de trabalho, apoiando o cumprimento das atribuições institucionais do 4º GAAAe.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências adicionais a serem destacadas neste momento, uma vez que a contratação poderá ser realizada com base nos procedimentos administrativos e operacionais já estabelecidos, não demandando ações prévias específicas para sua viabilização.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica impactos ambientais dignos de nota, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental abordados na IN01 /2010-SLTI/MPOG

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Vi

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](#).

Despacho: Favorável

VITOR VIEIRA RIBEIRO DA SILVA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 04/03/2026 às 10:40:13.