

CENTRO DE INSTRUCAO ALMIRANTE GRACA ARANHA

Estudo Técnico Preliminar 256/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 63094.003745/2025-13

2. Descrição da necessidade

A contratação tem por finalidade, aquisição de aparelhos de ares-condicionados para atender à necessidade de climatização adequada dos ambientes do Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA), garantindo condições apropriadas de conforto térmico e desempenho das atividades administrativas e acadêmicas.

Constatou-se que diversos setores apresentam equipamentos inoperantes ou insuficientes, prejudicando o bem-estar dos usuários e o funcionamento de equipamentos eletrônicos sensíveis à temperatura.

A aquisição de novos aparelhos de ares-condicionados, visa substituir unidades obsoletas e ampliar a cobertura de climatização, com foco em eficiência energética, redução de consumo elétrico e menor impacto ambiental.

A medida é necessária para assegurar a continuidade das atividades do CIAGA, preservando o ambiente de trabalho e a integridade dos equipamentos instalados.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Serviços Gerais	Claudio Roberto Soares da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá contemplar o fornecimento de aparelhos de ares-condicionados, novos, de primeiro uso, com garantia mínima de 12 (doze) meses, conforme especificações técnicas a serem detalhadas no Termo de Referência.

Os equipamentos deverão possuir selo de eficiência energética (Procel A ou equivalente), utilizar gás ecológico (R-410A ou R-32) e operar com tensão compatível com a rede elétrica existente no CIAGA.

Os produtos deverão atender às normas técnicas da ABNT aplicáveis, possuir registro no INMETRO e ser entregues em perfeitas condições de funcionamento, sem necessidade de instalação por parte do fornecedor.

A Nota Fiscal/Fatura deverá vir acompanhada dos seguintes documentos atualizados:

- Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União (CND) ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa (CPD-EN);
- Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa.

5. Levantamento de Mercado

A Instrução Normativa nº 05 de 25 de maio de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, no Art. 24, Inciso VI, define a necessidade de realização de pesquisa de preços ou a indicação de preços referenciais nos estudos preliminares para aquisição de bens e contratação de serviços em geral nos processos licitatórios.

Dessa forma, foram feitas pesquisas junto ao site Banco de Preços com o propósito da verificação das cotações com o mesmo objeto. O objeto a ser contratado está previsto no Plano Anual de Contratações, assim vislumbra a realização de processo licitatório por meio de Pregão Eletrônico em conformidade com a Lei 14.133/2021 e Decreto 10.024/2019, visando a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de recarga e manutenção de extintores .

O levantamento foi conduzido em conformidade com o art. 18 do Decreto nº 11.462/2023 e com as orientações da AGU, assegurando a representatividade e atualidade dos preços coletados.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de aparelhos de ares-condicionados novos e de primeiro uso, com selo de eficiência energética “A”, para atender às necessidades de climatização dos ambientes do Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA).

A medida tem como objetivo garantir condições adequadas de conforto térmico e bem-estar aos servidores, alunos e visitantes, bem como preservar equipamentos e materiais sensíveis ao calor. Diversos setores da instituição apresentam temperaturas elevadas e insuficiência de ventilação natural, o que justifica a necessidade da aquisição.

A contratação será realizada somente para o fornecimento dos bens, sem incluir serviços de instalação, que serão executados posteriormente por equipe própria, conforme planejamento interno do CIAGA.

O processo será conduzido na modalidade pregão eletrônico, em conformidade com o art. 28, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, combinado com o Decreto nº 10.024/2019, que regulamenta o pregão eletrônico no âmbito da Administração Pública Federal. O procedimento observará os princípios da legalidade, eficiência, isonomia e economicidade, conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os aparelhos deverão atender às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicáveis, especialmente quanto à segurança, desempenho e eficiência energética, como previsto na ABNT NBR 16401:2008 – Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários – Projetos e execução.

Assim, a solução apresenta-se adequada, viável e de fácil execução, atendendo plenamente às necessidades do CIAGA e às exigências legais e técnicas aplicáveis.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	APARELHO AR CONDICIONADO; TIPO: SPLIT; MODELO: SPLIT INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 9.000 BTU; TENSÃO: 220 V; FREQUÊNCIA: 60 HZ; CARACTERÍSTICAS	611339	UN	5	R\$ 2.229,58	R\$ 11.147,90

	ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO /DISPLAY DIGITAL /TIMER/SELO PROCEL					
2	APARELHO AR CONDICIONADO; TIPO: SPLIT; MODELO: SPLIT INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 12.000 BTU; TENSÃO: 110/220 V; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO /DISPLAY DIGITAL /TIMER/SELO PROCEL	440744	UN	27	R\$ 2.645,00	R\$ 71.415,00
3	APARELHO AR CONDICIONADO; MODELO: SPLIT INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 18.000 BTU; TENSÃO: 220 V; FREQUÊNCIA: 60 HZ; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO /DISPLAY DIGITAL /TIMER/SELO PROCEL	611340	UN	22	R\$ 3.459,07	R\$ 76.099,54
4	APARELHO AR CONDICIONADO; MODELO: SPLIT INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 18.000 BTU; TENSÃO: 220 V; FREQUÊNCIA: 60 HZ; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO /DISPLAY DIGITAL /TIMER/SELO PROCEL. (IDEM AO ITEM 03, COTA RESERVADA PARA ME/EPP)	611340	UN	07	R\$ 3.459,07	R\$ 24.213,49
	APARELHO AR CONDICIONADO; TIPO: SPLIT; MODELO: SPLIT INVERTER; CAPACIDADE					

5	REFRIGERAÇÃO: 24.000 BTU; TENSÃO: 110/220 V; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO /DISPLAY DIGITAL /TIMER/SELO PROCEL	440747	UN	20	R\$3.945,77	R\$ 78.915,40
6	APARELHO AR CONDICIONADO; TIPO: SPLIT; MODELO: SPLIT INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 36.000 BTU; TENSÃO: 127/220 V; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO /DISPLAY DIGITAL /TIMER/SELO PROCEL	448818	UN	19	R\$ 7.534,96	R\$143.164,24
7	APARELHO AR CONDICIONADO; TIPO: SPLIT; MODELO: SPLIT INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 36.000 BTU; TENSÃO: 127/220 V; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO /DISPLAY DIGITAL /TIMER/SELO PROCEL (IDEM AO ITEM 06, COTA RESERVADA PARA ME/EPP)	448818	UN	06	R\$ 7.534,96	R\$ 45.209,76
8	APARELHO AR CONDICIONADO; TIPO: SPLIT; MODELO: PISO-TETO INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 48.000 BTU; TENSÃO: 220 V; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO, SELO PROCEL.	607317	UN	19	R\$ 10.642,06	R\$ 202.199,14
	APARELHO AR CONDICIONADO; TIPO: SPLIT; MODELO: PISO-					

9	TETO INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 48.000 BTU; TENSÃO: 220 V; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO, SELO PROCEL. (IDEM AO ITEM 08, COTA RESERVADA PARA ME/EPP)	607317	UN	6	R\$ 10.642,06	R\$ 63.852,36
10	APARELHO AR CONDICIONADO; TIPO: SPLIT; MODELO: PISO- TETO INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 58.000 BTU; TENSÃO: 220 V; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO, SELO PROCEL	612298	UN	15	R\$ 11.625,46	R\$ 174.381,90
11	APARELHO AR CONDICIONADO; TIPO: SPLIT; MODELO: PISO- TETO INVERTER; CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO: 58.000 BTU; TENSÃO: 2 2 0 V ; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1: CONTROLE REMOTO, SELO PROCEL. (IDEM AO ITEM 10, COTA RESERVADA PARA ME/EPP)	612298	UN	05	R\$ 11.625,46	R\$ 58.127,30
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO :					R\$ 948.726,03	

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 948.726,03

O valor Global estimado para a contratação é de R\$ R\$ 948.726,03 (novecentos e quarenta e oito mil, setecentos e vinte e seis reais e três centavos.)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo com a Súmula nº 247 do TCU, a licitação será realizada através de pregão de sistema de registro de preços do tipo menor preço por item, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que,

embora não dispondo de capacidade para execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Em relação ao alinhamento dos planos instituídos pelo órgão, a contratação em tela coaduna-se com o Planejamento Estratégico Organizacional do CIAGA – PEO (2021–2025), visto que um dos macroprocessos existentes neste Centro de Instrução é o Apoio à Execução do Ensino Profissional Marítimo, devendo ser provida a infraestrutura de apoio, alojamento, rancho, pagamento, limpeza, recursos instrucionais, manutenção das instalações, transporte, saúde, segurança, eventos culturais, esportivos, sociais, recreativos e religiosos etc.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos aparelhos de ar-condicionados, novos e de primeiro uso, proporcionará diversos benefícios ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA), destacando-se:

- a) Melhoria do conforto térmico: Os ambientes climatizados permitirão condições adequadas de temperatura, aumentando o bem-estar de servidores, alunos e visitantes.
- b) Proteção de equipamentos e materiais: A manutenção de temperaturas adequadas contribui para a conservação de equipamentos eletrônicos, documentos e materiais sensíveis ao calor.
- c) Padronização e modernização dos equipamentos: A compra de aparelhos novos promove uniformidade nos sistemas de climatização, facilitando futuras manutenções e reduzindo custos decorrentes de equipamentos obsoletos.

Dessa forma, a contratação atende às necessidades identificadas, garantindo eficiência, segurança e conforto, contribuindo diretamente para a melhoria das condições de trabalho e ensino no CIAGA, em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021, que orienta a realização de planejamento prévio por meio do Estudo Técnico Preliminar.

13. Providências a serem Adotadas

Nos termos do Decreto nº 2.783/1998 e da Resolução CONAMA nº 267/2000, é vedada a aquisição de aparelhos de ar-condicionado que utilizem substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO), abrangidas pelo Protocolo de Montreal

Portanto, os equipamentos a serem adquiridos deverão utilizar exclusivamente gases refrigerantes não nocivos à camada de ozônio, preferencialmente R-410A ou R-32, em conformidade com a legislação ambiental vigente e com as normas técnicas aplicáveis (ABNT NBR 16401:2008).

14. Possíveis Impactos Ambientais

Alguns aparelhos utilizam gases que podem prejudicar a camada de ozônio e contribuir para o efeito estufa e quando descartados, os aparelhos podem gerar resíduos sólidos e componentes eletrônicos.

15. Declaração de Viabilidade


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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Em face das informações constantes deste Estudo Preliminar, considera-se viável a contratação.


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](#).

Documento assinado digitalmente
 **FERNANDO SILVEIRA LOPES NETO**
Data: 19/01/2026 16:53:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FERNANDO SILVEIRA LOPES NETO

Equipe de apoio

Documento assinado digitalmente
 **CLAUDIO ROBERTO SOARES DA SILVA**
Data: 19/01/2026 17:03:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CLAUDIO ROBERTO SOARES DA SILVA

Equipe de apoio

RONALDO BASTOS PARAQUETT

Autoridade competente