

# Relatório de pesquisa de preço

## Relatório Resumido

Relatório emitido em 19/06/2026 17:02

### Informações básicas

<b>Número da Pesquisa</b>	<b>UASG</b>	<b>Status</b>	<b>Editado por</b>
17/2026	783171	Rascunho	ALEXANDRE JASBICK CARDENAS MAIA

**Título:** Revisão da parte elétrica e controle e acessórios de planta de ar-condicionado.

**Observações:**

**Total de itens cotados:** 2 **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 96.000,0000

### Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade	
2720 - Manutenção de instrumentos elétricos	UNIDADE	1	
<b>Consolidação dos preços cotados</b>			
<b>Menor Preço</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Coefficiente de Variação: 113,2617%</b>
R\$ 19.696,4000	R\$ 136.898,8000	R\$ 35.000,0000	<b>Desvio Padrão: 155.053,8657</b>
<b>Maior Preço: R\$ 356.000,0000</b>			
<b>Método de cálculo adotado:</b> Mediana			

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RJ - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 5.304,5900	15/06/2026	Não
2		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE ALAGOAS - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 35.000,0000	15/06/2026	Sim
3		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SÃO PAULO - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 1.600,0000	27/04/2026	Não
4		ESTADO DE TOCANTINS - Compras.gov.br	4	UNIDADE	R\$ 319,0000	30/03/2026	Não
5		MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 356.000,0000	15/01/2026	Sim
6		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 1.861,4800	16/11/2025	Não
i7		UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 1.130,0000	25/08/2025	Não
i8		UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 4.640,1000	21/08/2025	Não
i9		FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO CARLOS - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 19.696,4000	10/07/2025	Sim

**Legenda:**

**▲** Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

**i** Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 2

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
2500 - Manutenção de tanques e esferas de armazenamento	UNIDADE	1

  

Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 105,4950%
R\$ 19.000,0000	R\$ 154.946,6667	R\$ 61.000,0000	Desvio Padrão: 163.460,9200
			Maior Preço: R\$ 384.840,0000
Método de cálculo adotado: Mediana			

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 15.230,0000	10/06/2026	Não
2		INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 384.840,0000	09/06/2026	Sim
3		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 11.800,0000	09/03/2026	Não
4		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	9	UNIDADE	R\$ 4.150,0000	04/02/2026	Não
5		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	UNIDADE	R\$ 4.200,0000	04/02/2026	Não
6		FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 19.000,0000	15/12/2025	Sim
7		PREFEITURA DE LONDRINA - PR - Compras.gov.br	84	UNIDADE	R\$ 860,2300	28/11/2025	Não
8		UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Compras.gov.br	2	UNIDADE	R\$ 2.400,0000	19/10/2025	Não
<b>i</b> 9		ESTADO DO ESPIRITO SANTO - Compras.gov.br	1	UNIDADE	R\$ 17.500,0000	02/10/2025	Não
10		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	4	UNIDADE	R\$ 12.000,0000	22/09/2025	Não
11		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	6	UNIDADE	R\$ 11.900,0000	22/09/2025	Não
12		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	UNIDADE	R\$ 61.000,0000	16/09/2025	Sim

**Legenda:**

**▲** Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

**i** Compra ou item sofreu atualização após homologação.

## Nota Técnica

### 1. Parte Elétrica (Motor, Quadro e Dispositivos de Controle)

Esta etapa compreende a modernização e segurança dos componentes elétricos da URA 1.

\* Retirada do motor elétrico de bordo

\* Transporte do motor para a oficina.

\* \*Revisão do motor elétrico (30 CV):\* Inspeção mecânica (rolamentos, lubrificação), medição de isolamento das bobinas (Megger), bobinamento do motor, uso de verniz adequado nos componentes elétricos, limpeza e testes de carga, pintura do motor.

\* \*Revitalização do quadro de alimentação e comando:\* Substituição de todos contadores, disjuntores e relés

desgastados, reaperto de bornes, organização de cabeamento e verificação dos sistemas de proteção contra sobrecarga.

\* \*Dispositivos de controle e instrumentação:\* Substituição integral dos componentes de campo, incluindo pressostatos (alta/baixa), válvulas solenoides e termômetros analógicos/digitais, garantindo precisão na leitura e segurança operacional e outros equipamentos de necessário.

\* \*Sistema de controle:\* Reestabelecimento e calibração fina do controle de capacidade da planta, garantindo a modulação correta conforme a demanda térmica.

\* Transporte do motor elétrico da oficina para bordo.

\* Instalação do motor elétrico.

\*\* A licitante deverá comprovar possuir Sistema de Gestão da Qualidade, Gestão Ambiental e Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional, devidamente certificados conforme as normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001: 2018, emitidos por organismo certificador acreditado pelo INMETRO ou por entidade de acreditação reconhecida internacionalmente.

## 2. Serviços Complementares e Sistemas Auxiliares

Esta etapa engloba os equipamentos periféricos necessários para o funcionamento pleno do ciclo de refrigeração.

\* \*Revisão da Evaporadora:\* Inspeção de serpentinas, limpeza de filtros, verificação da bandeja de condensado e verificação do funcionamento dos motores dos ventiladores.

\* \*Revisão do Tanque de Água Gelada:\* Inspeção da integridade do reservatório, limpeza interna, reparo dos locais do tanque avariados, verificação de sensores de nível e manutenção do isolamento térmico.

\* \*Revisão da Bomba de Água Gelada:\* Inspeção do conjunto motor-bomba, verificação do selo mecânico, reparo de componentes avariados, rebobinamento do motor elétrico, aplicação do verniz adequado nos componentes elétricos, reparo dos componentes avariados, alinhamento do acoplamento e verificação de ruídos ou vibrações anormais.

### ### Observações Técnicas Importantes para o TR

\* \*Dados da Placa:\* O contratado deverá respeitar os parâmetros de estritamente as normas de segurança do trabalho (NR-10 para elétrica e NR-13 para vasos de pressão, dado que a condensadora se enquadra na categoria de vaso de pressão).

\*\* A licitante deverá comprovar possuir Sistema de Gestão da Qualidade, Gestão Ambiental e Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional, devidamente certificados conforme as normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001: 2018, emitidos por organismo certificador acreditado pelo INMETRO ou por entidade de acreditação reconhecida internacionalmente.

---

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.

- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.

- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre  $(X-\mu)^2$ , onde  $\mu$  representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$