

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Relatório emitido em 19/06/2026 13:18

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
11/2026	783171	Rascunho	ALEXANDRE JASBICK CARDENAS MAIA

Título: Reparo de compressor aberto

Observações:

Total de itens cotados: 1 **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 77.552,8000

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade	
2313 - Manutenção de compressores	UNIDADE	1	
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	<input checked="" type="radio"/> Mediana	Coeficiente de Variação: 39,8318%
R\$ 30.590,4000	R\$ 67.333,1000	R\$ 77.552,8000	Desvio Padrão: 26.820,0037
Maior Preço: R\$ 93.856,1000			
Método de cálculo adotado: Mediana			

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	41	UNIDADE	R\$ 2.000,0000	16/06/2026	Não
2		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	43	UNIDADE	R\$ 900,0000	16/06/2026	Não
3		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	54	UNIDADE	R\$ 890,0000	16/06/2026	Não
4		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	54	UNIDADE	R\$ 400,0000	16/06/2026	Não
5		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	54	UNIDADE	R\$ 800,0000	16/06/2026	Não
6		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	52	UNIDADE	R\$ 500,0000	16/06/2026	Não
7		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	95	UNIDADE	R\$ 800,0000	16/06/2026	Não
8		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	56	UNIDADE	R\$ 400,0000	16/06/2026	Não
9		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	38	UNIDADE	R\$ 1.000,0000	16/06/2026	Não
		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br					

10		gov.br	30 UNIDADE	R\$ 500,0000	16/06/2026	Não
11		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	52 UNIDADE	R\$ 1.000,0000	16/06/2026	Não
12		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	54 UNIDADE	R\$ 350,0000	16/06/2026	Não
13		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	54 UNIDADE	R\$ 800,0000	16/06/2026	Não
14		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	54 UNIDADE	R\$ 300,0000	16/06/2026	Não
15		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	83 UNIDADE	R\$ 540,0000	16/06/2026	Não
16		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	87 UNIDADE	R\$ 216,0000	16/06/2026	Não
17		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	88 UNIDADE	R\$ 500,0000	16/06/2026	Não
18		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	88 UNIDADE	R\$ 210,0000	16/06/2026	Não
19		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	59 UNIDADE	R\$ 450,0000	16/06/2026	Não
20		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	59 UNIDADE	R\$ 200,0000	16/06/2026	Não
21		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	53 UNIDADE	R\$ 350,0000	16/06/2026	Não
22		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	53 UNIDADE	R\$ 200,0000	16/06/2026	Não
23		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	53 UNIDADE	R\$ 380,0000	16/06/2026	Não
24		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	55 UNIDADE	R\$ 247,0000	16/06/2026	Não
25		ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 2.790,0000	14/06/2026	Não
26		COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 1.017,8000	02/06/2026	Não
27		ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 13.800,0000	31/05/2026	Não
28		ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 1.544,5700	24/05/2026	Não
29		BANCO CENTRAL DO BRASIL-ORC. FISCAL/SEG.SOCIAL - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 77.552,8000	21/05/2026	Sim
30		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	15 UNIDADE	R\$ 91,4900	19/05/2026	Não
31		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10 UNIDADE	R\$ 79,9000	19/05/2026	Não
32		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2 UNIDADE	R\$ 320,0000	17/05/2026	Não
33		INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 93.856,1000	14/05/2026	Sim
34		INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 30.590,4000	13/05/2026	Sim
35		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 3.001,0000	12/05/2026	Não
36		ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 5.400,0000	11/05/2026	Não
37		TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 11.040,0000	07/05/2026	Não
38		ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 6.200,0000	29/04/2026	Não
39		ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 5.900,0000	29/04/2026	Não
40		ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 17.100,0000	29/04/2026	Não

41		PREFEITURA MUNICIPAL DE UNA - BA - Compras.gov.br	1 UNIDADE	R\$ 2.500,0000	27/04/2026	Não
42		COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	3 UNIDADE	R\$ 12.230,4000	20/04/2026	Não
43		COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	3 UNIDADE	R\$ 12.230,4000	20/04/2026	Não
44		COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	1 UNIDADE	R\$ 7.200,0000	13/04/2026	Não
45		COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	2 UNIDADE	R\$ 980,0000	08/04/2026	Não
46		COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	2 UNIDADE	R\$ 800,0000	08/04/2026	Não
47		COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	2 UNIDADE	R\$ 800,0000	08/04/2026	Não
48		COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	2 UNIDADE	R\$ 1.800,0000	08/04/2026	Não
49		COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	2 UNIDADE	R\$ 350,0000	08/04/2026	Não
50		COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	2 UNIDADE	R\$ 1.908,0000	08/04/2026	Não

Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Nota Técnica

1. Do Objeto

Contratação de empresa especializada em refrigeração para a prestação de serviços de *manutenção corretiva extraordinária (Revisão Geral / *Overhaul)***, com fornecimento integral de peças originais, insumos e testes, no compressor da planta de ar condicionado central, conforme especificações abaixo:

* *Equipamento:* Compressor Aberto

* *Fabricante:* BITZER Compressores Ltda.

* *Modelo:* 6H.2Y

* *Número de Série:* 1379109077

* *Volume Deslocado:* 133,40 m³h

* *Rotação de Operação:* 1750 rpm

* *Pressão Máxima (LP/HP):* 19 / 25 bar

2. Da Justificativa Técnica

> A presente contratação se faz necessária haja vista o atingimento do limite de horas de operação preconizado pelo fabricante para a revisão geral (overhaul) e devido à detecção de desgaste acentuado nos componentes internos (desgaste de bielas/anéis, perda de rendimento térmico e travamento do compressor). A indisponibilidade ou funcionamento degradado deste compressor compromete diretamente o sistema de climatização vital para a conservação de sobressalentes eletrônicos, habitabilidade dos compartimentos e continuidade operacional da planta.

3. Do Escopo de Execução dos Serviços

Os serviços de revisão geral deverão seguir rigorosamente os manuais técnicos do fabricante (Bitzer) e compreenderão, no mínimo, as seguintes etapas:

3.1. Desmontagem e Metrologia

- * Isolamento elétrico, recolhimento do fluido refrigerante remanescente de forma ecológica e drenagem do óleo lubrificante usado.
- * Desinstalação a bordo do Navio.
- * Transporte até oficina da empresa contratada.
- * Desmontagem completa do compressor nas instalações da contratada, com limpeza química de todas as galerias internas e carcaça.
- * Peritagem técnica e metrologia dimensional do virabrequim (colo das bielas), cilindros, alojamentos dos mancais e camisas, emitindo relatório fotográfico e dimensional prévio.

3.2. Substituição Obrigatória de Componentes (Kit de Revisão)

A contratada deverá fornecer e substituir, obrigatoriamente por *itens novos e originais Bitzer*, os seguintes componentes:

- * Jogo completo de juntas, anéis o-ring e vedações de teflon.
- * Conjunto de placas de válvulas completas (palhetas de sucção e descarga, molas e guias).
- * Kit de pistões completos (com pinos, anéis de segmento e travas).
- * Jogo de bielas.
- * Buchas dos mancais (mancal frontal, central e traseiro).
- * Bomba de óleo interna completa (engrenagens/mecanismo de bombeamento).
- * Elemento filtrante de óleo e tela de sucção de refrigerante.
- * Selo mecânico do eixo (se aplicável ao acionamento/modelo) e visor de nível de óleo.
- * Carga total de óleo lubrificante sintético (tipo POE - Poliéster), com viscosidade e especificação estritas do fabricante para o modelo "Y".
- * Substituição do virabrequim (colo das bielas), cilindros, pistões, bielas, alojamentos dos mancais e camisas caso a metrologia acuse possíveis falhas nos materiais.

3.3. Revisão da Parte Elétrica

- * Verificação da integridade dos sensores de temperatura do motor (PTC) e do pressostato diferencial de óleo (se instalado).
- * Substituição dos bornes e vedações da caixa de ligação elétrica do compressor.

3.4. Testes, Montagem e Acabamento

- * Todos os testes de bancadas.
- * Montagem do compressor respeitando os torques de aperto especificados pelo fabricante.
- * Aplicação de gás de limpeza.
- * Teste de estanqueidade pressurizado com Nitrogênio (N2) para garantia de eliminação de vazamentos.
- * Execução de vácuo profundo na carcaça (mínimo de 500 microns de mercúrio) para eliminação de umidade.
- * Pintura externa com tinta protetiva industrial compatível com ambiente marítimo/salino na cor padrão do fabricante.
- * Troca do isolamento térmico dos locais próximos ao Compressor.

4. Dos Critérios de Aceitabilidade e Garantia

- * ***Relatório Técnico Final:*** A contratada deverá entregar um Relatório Técnico contendo o histórico dos serviços, medições encontradas (antes e depois), relação de peças trocadas com os respectivos part numbers e certificado de teste de pressão/estanqueidade.
- * ***Garantia:*** O serviço e as peças aplicadas deverão possuir garantia mínima de *12 (doze) meses* contra defeitos de fabricação ou falhas de montagem, contados a partir da data de entrega do compressor em perfeito estado operacional.
- * ***Qualificação da Empresa:*** A empresa executora deverá comprovar capacidade técnica na manutenção de sistemas de refrigeração industrial e compressores abertos de grande porte, preferencialmente por meio de atestados de capacidade técnica ou credenciamento junto ao fabricante.
- ** 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

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 μ 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.

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