.

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA INDUSTRIAL DA MARINHA
ESCOLA TÉCNICA DO ARSENAL DE MARINHA

APENSO I – ESTIMATIVA DE PREÇO

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	PDM	UN	ComprasNet	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR ESTIMADO
1	**Clivador / Cortador de Fibra Óptica** Clivador de precisão para fibras ópticas de 125 µm (0,125 mm), fabricado em liga de alumínio de alta resistência, compatível com fibras monomodo e multimodo. Deve possuir comprimento de corte ajustável entre 5 mm e 20 mm, comprimento de clivagem de 9 mm a 16 mm para fibras com revestimento de 250 µm e de 10 mm a 16 mm para fibras com revestimento de 900 µm. Deve proporcionar ângulo de clivagem máximo de 1,5°, permitindo cortes de alta precisão para utilização em máquinas de fusão por arco elétrico. Deve possuir recipiente para coleta automática de resíduos de fibra, lâmina rotativa de alta durabilidade com múltiplas posições de corte, base antiderrapante e mecanismo de travamento para transporte. Dimensões aproximadas de 63 × 76 × 60 mm e massa aproximada de 0,45 kg.	453453	16887	3	R$ 267,00	R$ 267,00	R$ 801,00
2	**Máquina de fusão (splicer)** Máquina de fusão por arco elétrico com alinhamento automático por núcleo (Core Alignment) utilizando sistema de processamento digital de imagens (IPAS ou tecnologia equivalente), compatível com fibras ópticas conforme recomendações ITU-T G.651, G.652, G.653, G.655 e G.657. Deve ser compatível com fibras de 250 µm e 900 µm, cabos de 2,0 mm, 3,0 mm e Drop Flat Cable. Deve permitir comprimento de clivagem de 8 a 16 mm para fibras de 250 µm e 16 mm para fibras de 900 µm. Deve apresentar perda típica de fusão máxima de: 0,02 dB para fibras monomodo (SM); 0,01 dB para fibras multimodo (MM); 0,04 dB para fibras DSF; 0,04 dB para fibras NZDSF. Deve possuir perda de retorno superior a 60 dB, tempo típico de fusão de até 9 segundos e tempo de aquecimento de protetores de emenda de 60 mm de até 30 segundos. Deve disponibilizar, no mínimo: 100 programas de fusão; 50 programas de aquecimento; memória interna para armazenamento de, pelo menos, 4.000 registros de fusão; duas câmeras CMOS para alinhamento e inspeção das fibras; ampliação mínima de 300× nos eixos X e Y e 170× em visualização simultânea; tela LCD colorida sensível ao toque (touchscreen) com dimensão mínima de 5 polegadas. A alimentação deve ser por bateria recarregável de íons de lítio ou polímero de lítio, com capacidade mínima de 7.800 mAh, autonomia mínima para 200 ciclos completos de fusão e aquecimento, fonte de alimentação bivolt automática (100–240 VCA), alimentação externa em corrente contínua e compatibilidade com alimentação veicular de 12 VCC.	613664	17091	1	R$ 8.790,00	R$ 8.790,00	R$ 8.790,00

3	**OTDR (Reflectômetro óptico no domínio do tempo)** Faixa dinâmica:32/30dB, 1310/1550nm Zona Morta do Evento:< 2m Incerteza de distância: ±(0,75m + espaço da amostra + distância de medição × 0,003%) Resolução de amostragem: 0.05,0.1,0.2,0.5,1,2,4,8,16m Faixa de distância: 0.4,0.8,1.6,3.2,6.4,16,32,64,128,256,512km(SMF); 0,4, 0,8, 1,6, 3,2, 6,4, 16, 32 (MMF de 850nm) Largura de pulso: 5,10,30,80,160,320,640,1280,5120,10240,20480ns 5,10,30,80,160,320,640,1280 (MMF de 850nm) Limite de perda: 0.01dB Pontos de amostragem: Até 128k Linearidade: 0.05dB/dB Resolução de perdas: 0.001dB Capacidade de memória: ≥800 traços (embutido) ≥65500 registros (1GB de armazenamento SD) Configuração do índice de refração do grupo: 1,00000 a 2,00000 (incrementos de 0,00001) Unidade de distância: km, m, kft, ft Visor: 640×480, TFT-LCD de 6,5 polegadas (tela sensível ao toque) Interface: USB, SD Conector óptico: FC/SC/LC (conector universal) Medidor de Potência Óptica: Faixa de comprimento de onda: 1270nm a 1700nm Faixa de medição exfiber: -60 a +3dBm Precisão de medição: 5% (-10dBm, CW) Fonte de alimentação: Adaptador AC 100 a 240V, 50/60Hz, 1,5A DC:19V±2V(2A) Bateria de lítio integrada: 4400mAh, tempo de operação ≥8 horas	448757	14610	1	R$ 4.400,00	R$ 4.400,00	R$ 4.400,00
4	**Power Meter (medidor de potência óptica)** Conector FC com Adaptador para SC ; Exibição simultânea linear (mW) e não linear (dB) ; Adaptador compatível com os conectores de 2,50mm (SC, FC, E2000 e ST). Painel com iluminação. Distância de medição: + 8 ~ 12km Tipo de sensor: Ingaas Tolerância (db): +0.2 (5%) Comprimento de onda padrão (nm): 850, 1300,1310, 1490,1550, 1625 Precisão (db): 0.01	628111	9546	3	R$ 328,58	R$ 328,58	R$ 985,74
5	**Light Source (fonte de luz para teste de fibra óptica)** Fonte de Luz Óptica PON portátil para testes em redes FTTx/GPON/EPON, compatível com fibra monomodo, operando nos comprimentos de onda 1310, 1490 e 1550 nm, com saída óptica estável, modos contínuo e modulado, conector óptico híbrido (SC/FC/ST ou equivalente), display LCD, alimentação por bateria recarregável com autonomia mínima de 20 horas, desligamento automático, resistente ao uso em campo, fornecida com adaptadores, estojo para transporte, manual e garantia mínima de 12 meses.	350560	12692	3	R$ 578,93	R$ 578,93	R$ 1.736,79
6	**Microscópio de inspeção de conectores** Microscópio de inspeção para fibras ópticas, portátil e de alta precisão, destinado à inspeção visual de conectores e terminações ópticas, compatível com adaptadores de 2,5 mm e 1,25 mm (SC, ST, FC, LC ou equivalentes), com ampliação adequada para identificação de impurezas, riscos e defeitos na face da fibra. Equipamento compacto, leve, de operação sem alimentação elétrica, fornecido com adaptadores, estojo para transporte, manual e garantia mínima de 12 meses.	627732	7059	3	R$ 481,00	R$ 481,00	R$ 1.443,00
7	**Identificador de fibra ativa** Detector de tráfego óptico ativo portátil, destinado à identificação de fibras ópticas em operação sem interrupção do enlace, com localizador visual de falhas (VFL) integrado de 10 mW, compatível com fibras monomodo e multimodo, faixa de operação de 800 a 1700 nm, indicação do sentido do tráfego por LEDs, detecção de presença de sinal óptico, equipamento compacto e leve para uso em campo, fornecido com estojo para transporte, manual e garantia mínima de 12 meses.	350560	12692	3	R$ 430,66	R$ 430,66	R$ 1.291,98
8	**Testador de Fibra óptica** Medidor de potência óptica portátil 3 em 1, com funções integradas de medidor de potência óptica, fonte de luz estável e localizador visual de falhas (VFL). Fonte de luz nos comprimentos de onda 1310 e 1550 nm; medidor de potência compatível com 850, 1300, 1310, 1490, 1550 e 1625 nm; VFL com potência mínima de 20 mW. Display colorido, medição em dBm e W, função de referência (REF), medição de perda por inserção (PEF), frequências de modulação CW, 270 Hz, 1 kHz e 2 kHz, bateria recarregável de íons de lítio, indicador de carga, desligamento automático, equipamento portátil para uso em campo, fornecido com estojo para transporte, carregador, manual e garantia mínima de 12 meses.	350560	12692	2	R$ 1.046,20	R$ 1.046,20	R$ 2.092,40
Total		**R$ 21.540,9100**					

1. Fontes de pesquisa utilizadas (Art. 5, da IN 65/2021): (X)I - Painel de Preços; (X)II - Contratações similares feitas pela Administração Pública; ( )III - Dados de pesquisa publicada em sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo; ( )IV - Pesquisa direta com,no mínimo, 3(três)fornecedores;( ) V - Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas.

2. A documentação comprobatória que compõem a presente Pesquisa de Preços segue anexa a este Relatório.

Documento assinado digitalmente
gov.br
HIGOR CARVALHO DOS SANTOS
Data: 26/11/2026 10:09:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Rio de Janeiro, RJ na data da assinatura.
Higor Carvalho dos Santos
Segundo Sargento
Setor Técnico

MARINHA DO BRASIL

DIRETORIA INDUSTRIAL DA MARINHA

ESCOLA TÉCNICA DO ARSENAL DE MARINHA

(Processo Administrativo nº 63450.000272/2026-79)

APENSO II – JUSTIFICATIVA PARA AUSÊNCIA DE ESTUDOS TÉCNICO PRELIMINAR E ANÁLISE DE RISCOS

Para os fins dos presentes autos, com base no aspecto discricionário conferido à Administração pelo art. 72, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, entende-se que a menor complexidade do objeto enseja a prescindibilidade de Estudo Técnico Preliminar e de Análise de Riscos.

Ainda assim, consigna-se que as informações necessárias e suficientes ao pleito, capazes de maximizar o interesse público, provendo a devida segurança transacional, encontram-se nos artefatos documentos que compõem a instrução processual.

Rio de Janeiro, na data da assinatura.

gov.br
Documento assinado digitalmente
HIGOR CARVALHO DOS SANTOS
Data: 26/11/2026 10:09:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Higor Carvalho dos Santos
Segundo-Sargento (TE)
Setor Técnico

Compras.gov.br

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Relatório emitido em 26/11/2026 10:03

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
129/2026	740031	Rascunho	HIGOR CARVALHO DOS SANTOS

Título: Fibra Óptica _ Material Permanente

Observações:

Total de itens cotados: 8 **Valor total da pesquisa de preços:** R$ 21.540,9100

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
453453 - Equipamentos Diversos Para Serviços Profissionais Tipo: Clivador , Material: Metal E Plástico , Uso: Clivagem De Fibras Ópticas	Unidade	3

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 229,0000	R$ 1.136,6667	R$ 267,0000	Coeficiente de Variação: 207,0653% Desvio Padrão: 2.353,6426 Maior Preço: R$ 7.789,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	6	Unidade	R$ 122,8900	31/08/2026	Não
2	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	10	Unidade	R$ 520,0000	30/08/2026	Sim
3	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 168,9700	21/07/2026	Não
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	23	Unidade	R$ 145,9000	30/04/2026	Não
5	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 232,0000	23/04/2026	Sim
6	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DO ESP.SANTO - Compras.gov.br	6	Unidade	R$ 326,0000	23/04/2026	Sim
7	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	21	Unidade	R$ 375,0000	08/04/2026	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 99,0000	31/03/2026	Não
		COMANDO DO EXERCITO - Compras.					

9	I	gov.br	5	Unidade	R$ 198,0000	18/02/2026	Não
10	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	7	Unidade	R$ 232,0000	18/02/2026	Sim
11	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 112,2500	29/01/2026	Não
12	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	49	Unidade	R$ 267,0000	23/01/2026	Sim
13	I	INST. FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. DO PARANá - Compras.gov.br	5	Unidade	R$ 229,0000	29/12/2025	Sim
14	I	DEPARTAMENTO DE POLICIA FEDERAL - Compras.gov.br	5	Unidade	R$ 129,0000	18/12/2025	Não
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 7.789,0000	12/12/2025	Sim
16	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 260,0000	26/11/2025	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

613664 - Máquina Fusão Fibra Ótica Uso: União De Fibra Óptica , Tipo De Fibras: Sm/Mm/Ds/Nzds

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 6.890,0000	R$ 11.754,4455	R$ 8.790,0000	Coeficiente de Variação: 68,5178% Desvio Padrão: 8.053,8877 Maior Preço: R$ 36.279,9000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	13	Unidade	R$ 6.800,0000	24/09/2026	Não
2	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 6.298,5000	24/08/2026	Não
3	I	ESP-UNIV ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 7.640,0000	17/08/2026	Sim
ℹ 4	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 5.616,0000	06/08/2026	Não
ℹ 5	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 8.500,0000	03/08/2026	Sim
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 6.890,0000	20/07/2026	Não
7	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	6	Unidade	R$ 6.890,0000	20/07/2026	Sim
8	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE ALAGOAS - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 10.450,0000	17/07/2026	Sim
9	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 11.900,0000	16/07/2026	Sim
10	I	ERO-SUPERINTENDÊNCIA E TEC DA INF COMUNICAÇÃO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 36.279,9000	13/05/2026	Sim
11	I	SECRETARIA DE EST.DE ADMINIST. PENITENCIÁRIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 7.200,0000	06/05/2026	Sim
12	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R$ 5.001,0000	08/04/2026	Não

13	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 349,9000	26/03/2026	Não
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 8.790,0000	19/03/2026	Sim
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 4.500,0000	13/02/2026	Não
16	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 9.700,0000	13/02/2026	Sim
17	I	MPE-PREFEITURA MUNICIPAL DE CARPINA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 4.986,0000	12/01/2026	Não
18	I	DEPARTAMENTO DE POLICIA FEDERAL - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 7.500,0000	18/12/2025	Sim
19	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 4.949,0000	16/12/2025	Não
20	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DA PARAIBA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 14.449,0000	11/12/2025	Sim
21	I	TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE TOCANTINS - Compras.gov.br	10	Unidade	R$ 173,8000	05/12/2025	Não
22	I	TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE TOCANTINS - Compras.gov.br	100	Unidade	R$ 90,0000	05/12/2025	Não

Legenda:
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
ℹ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 3

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
448757 - Analisador Cabeamento Rede Protocolo: Iee 802.3 U E Z , Normas Técnicas: Tia-606a , Cabeamento: Fibra Ótica Monomodo E Multimodo , Monitores Segurança: Next, Elfext, Psnext, Psfext E Wire-Map , Componentes Adicionais: Bateria De 8 Horas, Sonda Microscópica, Maleta Tra , Categoria Cabeamento: 3,4 E 5, 5e E 6 , Tipo: Analisador E Certificador Óptico Otdr	Unidade	1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 1.299,0000	R$ 86.492,8189	R$ 4.400,0000	Coeficiente de Variação: 206,4461% Desvio Padrão: 178.561,0827 Maior Preço: R$ 578.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 4.400,0000	12/06/2026	Sim
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.490,0000	07/05/2026	Sim
3	I	ESP-CASA CIVIL - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 23.450,0000	27/04/2026	Sim
4	I	ESTADO DO ESPIRITO SANTO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 578.000,0000	02/03/2026	Sim
5	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 1.965,4700	20/02/2026	Sim
6	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUL DE MG - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 3.800,0000	02/02/2026	Sim
7	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	6	Unidade	R$ 137.500,0000	17/12/2025	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 26.530,9000	16/12/2025	Sim

9	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 1.299,0000	26/11/2025	Sim

Legenda:
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
ℹ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 4

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
628111 - Medidor De Potência Tipo: Digital , Aplicação: Cabo De Fibra Óptica , Alimentação: Bateria , Características Adicionais: Conectores St/Sc/Fc	Unidade	3

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 217,0000	R$ 8.106,9869	R$ 328,5800	Coeficiente de Variação: 207,3341% Desvio Padrão: 16.808,5495 Maior Preço: R$ 49.000,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. BAIANO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 220,8000	20/10/2026	Sim
2	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 307,5280	13/10/2026	Sim
3	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SÃO PAULO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 217,0000	01/10/2026	Sim
4	I	ESP-UNIV ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 675,0000	17/08/2026	Sim
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	14	Unidade	R$ 104,0000	20/07/2026	Não
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 105,5000	31/03/2026	Não
7	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DO RS - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 6.000,0000	12/03/2026	Sim
8	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 328,5800	26/02/2026	Sim
9	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - Compras.gov.br	6	Unidade	R$ 49.000,0000	24/02/2026	Sim

Legenda:
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
ℹ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 5

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
350560 - Testador Bateria: 9 V, Padrão: Tia 568 / 568 Backbone / 568 Horizontal 1000 Base , Aplicação: Testador De Cabos Utp Cat6 E Fibra Monomodo E Mul- , Conectores: Rj-45 / Bnc / Fibra Ótica , Características Adicionais: Cabos Cat 6 E Fibra Ótica	Unidade	3

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 24,0000	R$ 627,7738	R$ 578,9300	Coeficiente de Variação: 72,2710% Desvio Padrão: 453,6987 Maior Preço: R$ 1.799,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 578,0000	28/10/2026	Sim
2	I	TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO TST - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 895,0000	12/10/2026	Sim
3	I	FUNDACAO JOAQUIM NABUCO - Compras.gov.br	6	Unidade	R$ 700,0000	29/09/2026	Sim
4	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.899,0000	21/09/2026	Não
5	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SÃO PAULO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.799,0000	20/09/2026	Sim
6	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 24,0000	20/08/2026	Sim
7	I	ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 84,0000	17/08/2026	Sim
8	I	CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA-PE - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.290,7000	12/08/2026	Sim
9	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 843,9900	02/08/2026	Sim
10	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 117,0000	15/07/2026	Sim
11	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RJ - Compras.gov.br	12	Unidade	R$ 362,8900	07/07/2026	Sim
12	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 33.990,0000	01/07/2026	Não
13	I	CONSELHO FEDERAL FISIOT. TERAPIA OCUPACIONAL - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 46,9900	01/06/2026	Sim
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 1.035,3000	06/05/2026	Sim
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R$ 1.035,3000	06/05/2026	Sim
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	21	Unidade	R$ 844,4000	06/05/2026	Sim
17	I	SECRETARIA DE EST.DE ADMINIST. PENITENCIÁRIA - Compras.gov.br	19	Unidade	R$ 330,0000	06/05/2026	Sim
18	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	11	Unidade	R$ 578,9300	18/02/2026	Sim
19	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R$ 61,9900	06/02/2026	Sim
20	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.057,1000	29/01/2026	Sim
21	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 430,6600	23/12/2025	Sim
22	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 420,0000	19/12/2025	Sim
23	I	ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO EST R. G.DO NORTE - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 648,0000	11/12/2025	Sim

Legenda:
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
ℹ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 6

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
627732 - Microscópio Tipo De Análise: Digital , Tipo: Portátil , Aumento: Zoom Até 1500x , Componentes: C/ Câmera De Vídeo Integrada E Tela De Lcd , Adicional: C/ Saída Usb	Unidade	3

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 173,0000	R$ 453,5000	R$ 481,0000	Coeficiente de Variação: 46,9847% Desvio Padrão: 213,0757 Maior Preço: R$ 679,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	10	Unidade	R$ 173,0000	20/09/2026	Sim
2	I	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL-AP - Compras.gov.br	5	Unidade	R$ 679,0000	16/08/2026	Sim
3	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 38.000,0000	19/07/2026	Não
4	I	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - Compras.gov.br	29	Unidade	R$ 3.296,7000	04/03/2026	Não
5	I	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	4	Unidade	R$ 640,0000	06/01/2026	Sim
6	I	ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO EST R.G.DO NORTE - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 322,0000	11/12/2025	Sim
7	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 70.000,0000	07/12/2025	Não

Legenda:
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
ℹ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 7

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
350560 - Testador Bateria: 9 V, Padrão: Tia 568 / 568 Backbone / 568 Horizontal 1000 Base , Aplicação: Testador De Cabos Utp Cat6 E Fibra Monomodo E Mul- , Conectores: Rj-45 / Bnc / Fibra Ótica , Características Adicionais: Cabos Cat 6 E Fibra Ótica	Unidade	3

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 24,0000	R$ 470,6559	R$ 430,6600	Coeficiente de Variação: 68,0017% Desvio Padrão: 320,0542 Maior Preço: R$ 1.035,3000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 578,0000	28/10/2026	Sim

2	I	TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO TST - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 895,0000	12/10/2026	Sim
3	I	FUNDACAO JOAQUIM NABUCO - Compras.gov.br	6	Unidade	R$ 700,0000	29/09/2026	Sim
4	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.899,0000	21/09/2026	Não
5	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SÃO PAULO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.799,0000	20/09/2026	Não
6	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 24,0000	20/08/2026	Sim
7	I	ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 84,0000	17/08/2026	Sim
8	I	CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA-PE - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.290,7000	12/08/2026	Não
9	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 843,9900	02/08/2026	Sim
10	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 117,0000	15/07/2026	Sim
11	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RJ - Compras.gov.br	12	Unidade	R$ 362,8900	07/07/2026	Sim
12	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 33.990,0000	01/07/2026	Não
13	I	CONSELHO FEDERAL FISIOT. TERAPIA OCUPACIONAL - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 46,9900	01/06/2026	Sim
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 1.035,3000	06/05/2026	Não
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R$ 1.035,3000	06/05/2026	Sim
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	21	Unidade	R$ 844,4000	06/05/2026	Sim
17	I	SECRETARIA DE EST.DE ADMINIST. PENITENCIÁRIA - Compras.gov.br	19	Unidade	R$ 330,0000	06/05/2026	Sim
18	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	11	Unidade	R$ 578,9300	18/02/2026	Sim
19	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R$ 61,9900	06/02/2026	Sim
20	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.057,1000	29/01/2026	Não
21	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 430,6600	23/12/2025	Sim
22	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 420,0000	19/12/2025	Sim
23	I	ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO EST R. G.DO NORTE - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 648,0000	11/12/2025	Sim

Legenda:
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
ℹ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 8

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
350560 - Testador Bateria: 9 V, Padrão: Tia 568 / 568 Backbone / 568 Horizontal 1000 Base , Aplicação: Testador De Cabos Utp Cat6 E Fibra Monomodo E Mul- , Conectores: Rj-45 / Bnc / Fibra Ótica , Características Adicionais: Cabos Cat 6 E Fibra Ótica	Unidade	2

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	
R$ 843,9900	R$ 4.468,9790	R$ 1.046,2000	Coeficiente de Variação: 220,3371% Desvio Padrão: 9.846,8187 Maior Preço: R$ 33.990,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 578,0000	28/10/2026	Não
2	I	TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO TST - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 895,0000	12/10/2026	Sim
3	I	FUNDACAO JOAQUIM NABUCO - Compras.gov.br	6	Unidade	R$ 700,0000	29/09/2026	Não
4	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.899,0000	21/09/2026	Sim
5	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SÃO PAULO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.799,0000	20/09/2026	Sim
6	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 24,0000	20/08/2026	Não
7	I	ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 84,0000	17/08/2026	Não
8	I	CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA-PE - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.290,7000	12/08/2026	Sim
9	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 843,9900	02/08/2026	Sim
10	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 117,0000	15/07/2026	Não
11	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RJ - Compras.gov.br	12	Unidade	R$ 362,8900	07/07/2026	Não
12	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 33.990,0000	01/07/2026	Sim
13	I	CONSELHO FEDERAL FISIOT. TERAPIA OCUPACIONAL - Compras.gov.br	3	Unidade	R$ 46,9900	01/06/2026	Não
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 1.035,3000	06/05/2026	Sim
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R$ 1.035,3000	06/05/2026	Sim
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	21	Unidade	R$ 844,4000	06/05/2026	Sim
17	I	SECRETARIA DE EST.DE ADMINIST. PENITENCIÁRIA - Compras.gov.br	19	Unidade	R$ 330,0000	06/05/2026	Não
18	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	11	Unidade	R$ 578,9300	18/02/2026	Não
19	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R$ 61,9900	06/02/2026	Não
20	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 1.057,1000	29/01/2026	Sim
21	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 430,6600	23/12/2025	Não
22	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R$ 420,0000	19/12/2025	Não
23	I	ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO EST R.G.DO NORTE - Compras.gov.br	2	Unidade	R$ 648,0000	11/12/2025	Não

Legenda:
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
ℹ Compra ou item sofreu atualização após homologação.

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.

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

- 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.

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