

# Estudo Técnico Preliminar 47/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

A Editora Universitária – Edufes, dentre suas atribuições *é responsável pela* publicação de livros didáticos e acadêmicos na Ufes. Os livros publicados pela Edufes atendem a diversas finalidades: divulgação e circulação de saberes; aumento da produção docente (e discente); maior qualificação dos programas de pós-graduação da Ufes junto à Capes; ampliação do estoque e do acervo da Editora/Livraria. A necessidade da aquisição dos equipamentos para executar suas atividades, tais como computadores, equipamentos de informática, cadeiras, e itens básicos que permitirão atender a editora Universitária – Edufes. A ausência dos materiais poderá ocasionar os seguintes prejuízos: no curto prazo podem acarretar problemas de saúde ocupacional, redução da produtividade, e no longo prazo pode causar acidentes de trabalho, perda e/ou avaria os materiais sob responsabilidade da Edufes. Os quantitativos previstos foram estimados como referência a média de utilização dos últimos 3 anos oferecendo equipamentos adequados para desempenhar suas atividades de forma segura e eficiente, substituindo os atuais que estão danificados ou inutilizados.

Nº Item	Especificação	Unidade	Qtde
1	Suporte pedestal para TV	Unid.	1
2	Escada doméstica com 4 degraus	Unid.	1

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Editora Universitária – Edufes	Wilberth Claython Ferreira Salgueiro

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Não se observou a necessidade requisitos além dos previstas em lei.

## 5. Levantamento de Mercado

Considerando a Instrução Normativa nº 65/2021, do Ministério da Economia, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, especifica-se que a pesquisa será realizada mediante a utilização de um dos seguintes parâmetros: pesquisa em licitações de outros órgãos, pesquisa na web ou pesquisa com fornecedores.

## 6. Descrição da solução como um todo

Aquisição de materiais permanentes para Editora Universitária - Edufes, nas quantidades especificadas na necessidade.

Para os itens descritos, deverá ser declarada vencedora a empresa que ofertar o menor preço unitário e atender às demais exigências do Edital.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa de consumo está descrita no campo necessidade, este quantitativo foi originado com base:

- a. 1. Na necessidade de substituir periodicamente peças com defeito;
- b. 2. Na quantidade de servidores lotados no setor;
- c. 3. Utilizou como referência a média de utilização dos últimos 3 anos, para estimar a capacidade de utilização, para atender as necessidades do setor requisitante com relação aos materiais permanentes.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 756,84 - (Pesquisa de Preços Nº 111/2024)

Considerando a Instrução Normativa nº 65/2021, do Ministério da Economia, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, utilizou-se cotação do Painel de preços, conforme anexos.

*Após a realização do levantamento de mercado, deve-se consolidar os valores estimados da contratação:*

Item	Discriminação	Menor preço	média	mediana
1	Suporte pedestal para TV	34,6500	516,3325	606,8400
2	Escada doméstica com 4 degraus	150,0000	150,0000	150,0000

## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não há necessidade de contratações correlatas a esta demanda de aquisição de materiais permanentes.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

A missão do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade Federal do Espírito Santo 2021-2030 é garantir a formação humana, acadêmica e profissional com excelência, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, com a produção de avanços científicos, tecnológicos, educacionais, culturais, sociais e de inovação, e a promoção dos direitos e da inclusão social.

A presente contratação se vincula aos objetivos estratégicos de pesquisa, OEP1 e OEP2, do citado plano, visto que a publicação de livros escritos por nossos docentes e discentes amplia as contribuições científicas em âmbito nacional e internacional, cria mecanismos para divulgar, difundir e dar visibilidade às pesquisas produzidas no âmbito da Ufes, incentivando a produção de pesquisas integradas com as demandas da sociedade, bem como fortalece a criação de novos cursos e consolidação dos já existentes, tendo em vista o impacto direto das publicações nas notas das avaliações da Capes.

Assim, a contratação da referida atividade é de caráter essencial, como continuará sendo demonstrado adiante. Os itens foram inseridos no PAC 2024 sob o número 117/2024.

## **12. Resultados Pretendidos**

A contratação do objeto nas quantidades estimadas, além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstrados no DFD irá completar mais um ciclo de modernização do parque de equipamentos da UFES, Campus Goiabeiras, garantindo condições e equipamentos para bom desempenho das atividades do setor. Isto contribuirá com maior ergonomia, melhores condições de trabalho aos servidores, maior segurança, substituição de máquinas com defeito ou obsoletas, oferecendo maior produtividade a Editora Universitária – EDUFES e, como consequência, para o atendimento e prestação de serviços de qualidade a comunidade interna e externa.

### 13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbra necessidade de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se vislumbram possíveis impactos ambientais para a solução ser contratada e o serviço prestado.

### 15. Declaração de Viabilidade

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

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta 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](#).

**WASHINGTON ROMAO DOS SANTOS**

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 07/05/2024 às 10:15:44.

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - cotação-detalhado-111-2024.pdf (76.68 KB)

**Anexo I - cotação-detalhado-111-2024.pdf**

# Relatório de pesquisa de preço

Relatório Detalhado

## Informações básicas

<b>Número da Pesquisa</b>	<b>UASG</b>	<b>Status</b>	<b>Editado por</b>
111/2024	153046	Rascunho	WASHINGTON ROMAO DOS SANTOS

**Título:** Contação de materiais permanentes

**Observações:**

**Total de itens cotados:** 2

**Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 756,8400

## Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade	
407092 - Suporte De Videocassete / Televisao Material: Aço , Tipo: Pedestal , Tamanho: Televisor Led 55" , Acabamento Superficial: Pintura Em Epóxi , Características Adicionais: Com 2 Torres E Rodizios	Unidade	1	
<b>Consolidação dos preços cotados</b>			
<b>Menor Preço</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Coefficiente de Variação: 57,6378%</b>
R\$ 34,6500	R\$ 516,3325	R\$ 606,8400	<b>Desvio Padrão: 297,6025</b> <b>Maior Preço: R\$ 817,0000</b>
<b>Método de cálculo adotado:</b> Mediana			

Filtro Aplicado

**Período:** 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	AGENCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - Compras.gov.br	27	Unidade	R\$ 34,6500	17/11/2023	Sim

Id da Compra	Comprado em	Nº do Item	Objeto da Compra
39300105000172023	17/11/2023	24	Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de eletrodomésticos e eletroeletrônicos conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.
<b>Esfera</b>	<b>UASG</b>	<b>Forma</b>	<b>Modalidade</b>
Federal	393001	SISPP	Pregão
<b>Fornecedor</b>	<b>Marca/modelo</b>		
COMERCIAL JSM PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	BRASFORMA		
<b>Índice e Valor</b>	<b>Ata</b>	<b>Edital</b>	<b>Compra</b>
-	-	<a href="#">Acesse o Edital</a>	<a href="#">Acesse a compra</a>

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 518,9000	04/09/2023	Sim

Id da Compra	Comprado em	Nº do Item	Objeto da Compra
15311505000162023	04/09/2023	107	Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de materiais de consumo e permanente, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.
<b>Esfera</b>	<b>UASG</b>	<b>Forma</b>	<b>Modalidade</b>
Federal	153115	SISPP	Pregão
<b>Fornecedor</b>	<b>Marca/modelo</b>		
ML DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS E SERVICOS LTDA	ELG		
<b>Índice e Valor</b>	<b>Ata</b>	<b>Edital</b>	<b>Compra</b>
-	-	<a href="#">Acesse o Edital</a>	<a href="#">Acesse a compra</a>

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	I	FUNDO PENITENCIARIO NACIONAL - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 694,7800	21/08/2023	Sim

Id da Compra	Comprado em	Nº do Item	Objeto da Compra
20060406000122023	21/08/2023	3	Objeto: Aquisição de suportes para televisores que serão utilizados na Penitenciária Federal em Brasília/DF
<b>Esfera</b>	<b>UASG</b>	<b>Forma</b>	<b>Modalidade</b>
Federal	200604	SISPP	Dispensa
<b>Fornecedor</b>	<b>Marca/modelo</b>		
A.T SERVICOS COMERCIO E VAREJO LTDA	CW ELETRO		
<b>Índice e Valor</b>	<b>Ata</b>	<b>Edital</b>	<b>Compra</b>
-	-	-	<a href="#">Acesse a compra</a>



Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 817,0000	27/07/2023	Sim

Id da Compra	Comprado em	Nº do Item	Objeto da Compra
16031506000452023	27/07/2023	3	Objeto: Aquisição de mobiliários para o Instituto de Pesquisa da Capacitação Física do Exército.
Esfera	UASG	Forma	Modalidade
Federal	160315	SISPP	Dispensa
Fornecedor	Marca/modelo		
M2Z SOLUCOES INTEGRADAS LTDA	elg		
Índice e Valor	Ata	Edital	Compra
-	-	-	<a href="#">Acesse a compra</a>

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

Item: 2

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
215972 - Escada Doméstica Material: Alumínio , Número Degraus: 4 UN, Revestimento Degraus: Tapete Antiderrapante , Tipo Pintura: Epoxi , Tipo Degraus: Articuláveis	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	<input checked="" type="radio"/> Mediana
R\$ 150,0000	R\$ 150,0000	R\$ 150,0000
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 0,0000%		
Desvio Padrão: 0,0000		
Maior Preço: R\$ 150,0000		

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		MINISTERIO DA AGRICULTURA E PECUARIA - MAPA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 150,0000	25/03/2024	Sim

Id da Compra	Comprado em	Nº do Item	Objeto da Compra
13003205000102023	25/03/2024	39	Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição eventual e futura de materiais de uso laboratorial, principalmente Equipamentos de Proteção Individual e Materiais Diversos, visando à manutenção das condições analíticas das unidades laboratoriais do LFDA-GO.
Esfera	UASG	Forma	Modalidade
Federal	130032	SISRP	Pregão
Fornecedor	Marca/modelo		
COMERCIAL DE DESCARTAVEIS E MATERIAIS DE LIMPEZA LTDA	DIVERSOS		
Índice e Valor	Ata	Edital	Compra
-	<a href="#">Acesse a Ata</a>	<a href="#">Acesse o Edital</a>	<a href="#">Acesse a compra</a>

Legenda:  Compra Anulada ou Revogada.

# Nota Técnica

Em conformidade com as diretrizes estabelecidas na IN 65/2021, o Painel de Preços foi prioritariamente utilizado para a determinação do preço estimado, conforme citado no ETP digital. A metodologia empregada e os resultados obtidos demonstram a adequação do processo à legislação vigente, promovendo a eficiência e

---

Relatório emitido em 07/05/2024 10:13

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.

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

# Estudo Técnico Preliminar 51/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

Os itens serão destinados a equipar os nove laboratórios de Química do prédio de laboratórios de Física e Química (CCE). Todos os discentes que cursarão as disciplinas experimentais oferecidas pelo Departamento de Química, incluindo os próprios alunos do curso de Química e os demais cursos que o departamento atende, serão beneficiários diretos da aquisição dos objetos descritos. O quantitativo de cada objeto foi levantado analisando o uso dos três últimos anos, bem como a necessidade de aquisição de novos equipamentos para viabilizar aulas nesses laboratórios, que atenderão todos os discentes dos cursos que o Departamento de Química atende.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Química DQUI/CCE	Rodrigo Matiello Oliveira

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Há necessidade de aquisição de novos equipamentos e materiais, para viabilizar que as aulas experimentais nos laboratórios do departamento de química se tornem mais eficientes e sustentáveis, bem como repor os materiais consumidos nos experimentos realizados.

A empresa contratada deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de referência nos itens que lhe compete, tendo como obrigações principais, que o item ofertado atenda todas as exigências de especificação, critérios de sustentabilidade, atendendo as normativas, que couber.

## 5. Levantamento de Mercado

Pesquisa de preços realizada totalmente no site compras.gov.br.

## 6. Descrição da solução como um todo

A compra dos materiais descritos anteriormente para o Departamento de Química – CCE, visa equipar e repor os nove novos laboratórios de ensino, para que eles estejam aptos a atender as demandas das disciplinas experimentais. Seguindo os critérios de segurança e sustentabilidade vigentes.

A contratação do objeto será por meio do processo licitatório, pregão eletrônico com ou emprego do registro de preço, com definição de quantidades a serem adquiridas ao longo da vigência da ata, pautada no planejamento, dentro do orçamento apresentado. Trazendo dessa forma, uma maior segurança a execução do objeto, atendendo de forma eficiente a demanda para os quais foram adquirido.



## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os seguintes itens serão destinados a equipar os nove laboratórios de Química do prédio de laboratórios de Física e Química (CCE). O quantitativo de cada objeto foi levantado analisando o uso e consumo dos três últimos anos, bem como a necessidade de aquisição de novos equipamentos para viabilizar aulas nesses laboratórios, visando sempre atender os critérios de segurança e sustentabilidade vigentes.

Nº	Descrição	Quantidade
1	345809 - Escada Doméstica Material: Alumínio , Número Degraus: 7 UN, Características Adicionais: Proteção No Corpo E Corrimão, Sobre Rodízios	1
2	291728 - Balança Analítica Capacidade: 500 G, Tipo: Eletrônica Digital , Sensibilidade: Sensibilidade De 0,001g , Voltagem: 110/220v	2
3	218245 - Forno Mufla Temperatura Máxima: 1.200 °C, Largura: 150 MM, Altura: 150 MM, Profundidade: 200 MM, Volume: 4,50 L, Aplicação: Tratamento Térmico	1
4	455296 - Balança Analítica Capacidade: 220 G, Resolução: 0,0001 G, Diâmetro Prato: 90 MM, Tempo Medição: 2	2
5	440344 - Agitador Mecânico Tipo: Tipo Vortex , Ajuste: Ajuste Mecânico, Botão Controle Velocidade , Rotação: Até 4000 Rpm RPM, Adicional: Operação Contínua E Pulso , Componentes: Pés Ventosas Em Borracha	2
6	473584 - Carrinho Distribuição Material Bandeja: Aço Inoxidável , Material Estrutura: Aço Inoxidável Tubular , Tipo: 3 Bandejas , Tipo Rodízio: 2 Fixos E 2 Giratórios , Aplicação: Transporte Chá E Café , Comprimento: 75 CM, Largura: 40 CM, Altura: 90 CM, Características Adicionais: Com Freio	2
7	445090 - Carrinho Industrial Material: Aço Inoxidável , Material Plataforma: Aço Inoxidável , Tipo Transporte: Alimentos , Quantidade Roda: 4 , Tipo Roda: Duas Fixas E Duas Giratórias , Capacidade Carga: 285 KG, Acabamento Superficial: Polido , Tipo Aba: Tubular , Características Adicionais: Registro De Fecho Rápido Para Escoamento	2
8	486195 - Forno Microondas Capacidade: 28 L, Potência: 900 W, Voltagem: 110 V, Características Adicionais: Prato Giratório, Trava De Segurança , Cor: Branca , Funções: Autodescongelamento	2
9	440367 - Aquecedor Tipo: Chapa Aquecedora , Potência: 1.500 W, Aplicação: Laboratório , Características Adicionais: Plataforma Alumínio 40x30 Cm, Temperatura 50 A 300°	3
10	441768 - Refratômetro Tipo Aparelho: Abbe De Bancada , Tipo Display: Digital , Aplicação: P/ Amostras Líquidas, Viscosas Ou Sólidas , Faixa Medição: Até 95 % Brix , Faixa Medição 1: Cerca De 1.3000 A 1.7100 Nd , Componentes: C/ Saída Para Banho Termostático	1
11	429354 - Armário Aço Acabamento Superficial: Pintura Epóxi , Cor: Cinza , Quantidade Portas: 20 UN, Altura: 1,90 M, Largura: 1,23 M, Profundidade: 0,40 M, Características Adicionais: Fechadura Pitão Para Cadeado E Trava Cremalheira	9
12	326126 - Descanso Pés Material Estrutura: Tubo E Chapa De Aço , Material Bandeja: Polipropileno Alto Impacto , Tipo: Ajustável , Tipo Estrutura: Tubular , Cor Bandeja: Cinza Grafite , Ajuste Altura: De 8 A 16 CM, Largura: 32 CM, Comprimento: 48 CM, Características Adicionais: Textura Antiderrapante E Massageadora/Pés Borracha	6
13	294510 - Destilador Água Capacidade: 5 L/H, Voltagem: 127/220 V, Características Adicionais: Desligamento Automático Na Falta Dágua; Lâmpada , Material: Aço Inoxidável , Tipo: Pilsen	3
14	614397 - Estabilizador Tensão Tensão Alimentação Entrada: 115/127/220 KV, Características Adicionais: Proteção Contra Sub E Sobre Tensão , Tipo: Nobreak Senoidal , Fator Potência: 0,7 , Capacidade Nominal: 700 VA, Tipo Onda: Senoidal	2



15	462025 - Monitor Computador Tamanho Tela: Até 22 POL, Tipo De Tela: Lcd , Formato Tela: 4:3 , Qualidade De Imagem: Hd , Interatividade Da Tela: Sensível Ao Toque , Ajuste: Com Ajuste De Rotação E Altura , Alimentação: Bivolt , Garantia On Site: 12 MESE	10
16	413128 - Banqueta Material Estrutura: Aço , Tipo Assento: Giratório , Material Base Assento: Plástico , Acabamento Estrutura: Pintado , Cor Assento: Preta , Altura: 60 CM, Diâmetro Assento: 40 CM, Características Adicionais: Altura Regulável Sistema A Gás /Apoio Para Os Pés	120
17	457795 - Refratômetro Tipo Aparelho: Portátil , Tipo Display: Digital , Faixa Medição: Até 95 % Brix , Faixa Medição 1: Cerca De 1.3000 A 1.6000 Ir	1
18	473447 - Relógio Material: Alumínio Escovado , Tipo: Parede , Funcionamento: Pilha , Características Adicionais: Aro Em Alumínio Escovado Fundo Preto , Diâmetro: 27 CM, Cor: Prata , Cor Visor: Acrílico Transparente Incolor , Tipo Vidro: Acrílico	2
19	468500 - Conjunto Ferramentas Componentes: 47 Peças , Características Adicionais: Conjunto De Bits E Soquetes Com Chave Manual	1
20	255025 - Turbidímetro Tipo: Digital , Alimentação: 110/220 VCA, Material: Aço Inoxidável , Formato: Retangular , Faixa Trabalho: 0 A 1.000 NTU, Resolução: Escala De 0 A 10 - 0,01 ntu; De 10 A 100 - 0,1ntu; , Precisão: 2% NTU, Aplicação: Medir A Turbidez De Líquidos	1
21	485864 - Microcomputador Memória Ram: Superior A 8 GB, Núcleos Por Processador: Superior A 8 , Armazenamento Hdd: 2 TB., Armazenamento Ssd: 310 A 500 , Monitor: 21 A 29 POL, Componentes Adicionais: Com Teclado E Mouse , Sistema Operacional: Proprietário , Garantia On Site: 12 MESES, Gabinete: Torre	4
22	473569 - Espectrofotômetro Tipo: Fotômetro Monofeixe , Tensão: 110/240 V, Faixa Medição: 0 A 3,0 Com 260 Nm , Banda De Passagem: 4 NM, Aplicação: Laboratório , Componentes: Fotômetro, Lâmpada De Flash Xênon, Cubetas De Quar , Potência: 25	1
23	474325 - Espectrofotômetro Tipo: Duplo Feixe Uv-Vis , Tensão: 110/220 V, Faixa Medição: 190 A 1100 , Banda De Passagem: 1 NM, Aplicação: Análise Química , Características Adicionais: Lâmpada Halógena E Deutério	2
24	471351 - Banqueta Material Estrutura: Madeira , Tipo Assento: Fixo , Material Base Assento: Base Em Madeira , Altura: 24 CM, Características Adicionais: Assento Redondo	10
25	347456 - Cadeira Com Braço Tipo Assento / Encosto: Giratória , Material Assento /Encosto: Fibra Vidro Poliéster/Espuma Poliuretano Injetada , Quantidade De Pés: 05 UN, Dimensões Assento: 420 X 460 MM, Tratamento Superficial: Pintura Eletrostática Em Epóxi-Pó/Tratamento Anti , Cor: Preta , Material Revestimento Assento E Encosto: Curvim Preto Sem Costura , Características Adicionais: Braços Curvim Ergonômico/Alma De Aço, Assento/Encos	10
26	414663 - Agitador Magnético Material: Gabinete Metálico, Anticorrosivo , Ajuste: Ajuste Mecânico , Capacidade: Até 10 L, Rotação: Até 2000 RPM, Temperatura: Controle Temperatura Até 550 °	24
27	434234 - Agitador Magnético Material: Gabinete Metálico, Anticorrosivo , Ajuste: Ajuste Digital , Capacidade: Até 1 L, Rotação: Até 1500 RP	8
28	366435 - Estabilizador Tensão Tensão Alimentação Entrada: 110/220 V, Características Adicionais: Automático , Tipo: No Break , Capacidade Nominal: 1,4 V	2

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 215.750,63

Os valores detalhados de cada item estão informados na pesquisa de preços Número 104/2024.



## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Os itens pretendidos não fazem relação com outros subgrupos.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Fazer uso do material ou máquinas para a produção de materiais de ensino e de divulgação científica e também no uso de manutenção de outros equipamentos.

## 13. Providências a serem Adotadas

Nenhuma.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se verifica possíveis impactos ambientais.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

O laboratório tem estrutura e local apropriados para receber os equipamentos.

## 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](#).



**RODRIGO MATIELLO OLIVEIRA**

Químico



*Assinou eletronicamente em 19/08/2024 às 12:10:33.*





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
RODRIGO MATIELLO OLIVEIRA - SIAPE 1533684  
Departamento de Química - DQ/CCE  
Em 19/08/2024 às 12:15

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/973566?tipoArquivo=O>







### ETP 51\_2024 Mat perm DQUI correta final

Data e Hora de Criação: 19/08/2024 às 12:24:41

Documentos que originaram esse envelope:

- ETP 51\_2024 Mat perm DQUI correta final.pdf (Arquivo PDF) - 6 página(s)



### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: 4bdba3c0cd8b6a96798024b625b0d5070f134fea5a20987d844246a9a49553cf

[SHA512]: 624e9a612e1c7af5a282f19ce701ec14c255db8fa077177968d58e633f6769b7c04a5d12a88b816b5b205d40aa8fa4756ab0cdd7b2ee5d94a485e2795efcbf55

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



**ASSINADO - Warley De Souza Borges (warley.borges@ufes.br)**

Data/Hora: 19/08/2024 - 13:44:44, IP: 177.159.78.79, Geolocalização: [-20.288288, -40.302154]

[SHA256]: 6affee3cf75a8016cdf9556870b2f2bd84fb2e913eb2c1c9b08d78e464b2ac09

### Histórico de eventos registrados neste envelope

19/08/2024 13:44:44 - Envelope finalizado por warley.borges@ufes.br, IP 177.159.78.79

19/08/2024 13:44:44 - Assinatura realizada por warley.borges@ufes.br, IP 177.159.78.79

19/08/2024 13:44:42 - Envelope visualizado por warley.borges@ufes.br, IP 177.159.78.79

19/08/2024 12:59:22 - Envelope registrado na Blockchain por luzinete.correa@ufes.br, IP 201.71.203.73

19/08/2024 12:59:21 - Envelope encaminhado para assinaturas por luzinete.correa@ufes.br, IP 201.71.203.73

19/08/2024 12:24:43 - Envelope criado por luzinete.correa@ufes.br, IP 201.71.203.73

# Estudo Técnico Preliminar 83/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 0134/2024

## 2. Descrição da necessidade

A aquisição dos equipamentos Máquina copiadora de chaves comuns, Máquina De Solda A Ponto (Ponteadeira), Máquina costura tecido, Plastificadora, Máquina (Botija) De Jato De Areia, Óculos de realidade virtual, Fone de ouvido com conector USB, Câmera de Videoconferência e Serra Fita destinam-se equipar os laboratórios do curso de graduação em matemática e Laboratório de Estatística A previsão para o tempo de uso é equivalente ao da vida útil dos itens do pedido, tendo durabilidade em média de quatro anos, podendo ser menor, tendo em vista que a maioria dos equipamentos são utilizados por alunos, técnicos e docentes.

Os itens 01 (Máquina copiadora de chaves), 02 ( Máquina De Solda A Ponto (Ponteadeira), 03 (Máquina costura tecido) e item 05 (Máquina (Botija) De Jato De Areia) tiveram a compra fracassada na última solicitação de compra 0355/2023.

Quanto aos óculos de realidade virtual, (SIE 328741), Câmera de vídeo Conferência (SIE 323620) foi adquirido somente 01 unidade para a Matemateca/DMAT não foram previstos no PCA 2023, mas foi observado a necessidade de aquisição destes itens para o laboratório de Estatística.

Estes materiais fazem também são utilizados na apresentação nas mostras de profissões e demais eventos proporcionados pelo Centro.

O quantitativo de cada objeto são: Máquina copiadora de chaves comuns - 01 (um), Máquina De Solda A Ponto (Ponteadeira)- 01 (um), Máquina costura tecido- 01 (um), Plastificadora- 01 (um), Máquina (Botija) De Jato De Areia- 01 (um), Óculos de realidade virtual- 01 (um), Fone de ouvido com conector USB- 10 (dez), Câmera de Videoconferência- 01 (um) e Serra Fita- 01 (um), foram levantados as quantidades analisando a necessidade de aquisição de novos equipamentos para viabilizar a execução de atividades nos laboratórios, sinalizar os ambientes e manter a organização nos respectivos setores, e atenderão todos os discentes, técnicos administrativo e docentes do Centro de Ciências Exatas que necessitarem utilizar os espaços comum a todos.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Matemática/CCE	Apoena Passos Passamani



#### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Após análise detalhada do escopo da compra, foi identificado que a única necessidade específica de contratação é a garantia mínima de três meses para cada item da compra. A equipe existente possui as competências e os recursos necessários para atender às demais demandas previstas. Em conformidade com o art. 7º, §2º, a ausência de outros requisitos de contratação justifica-se pela adequação da estrutura atual para a realização de todas as atividades planejadas. A contratação desses itens é essencial para garantir a eficiência e a qualidade operacional necessária.

A máquina copiadora de chaves (Item 1) oferece potência e flexibilidade adequadas para diversos tipos de chaves. A máquina de solda a ponto (Item 2) proporciona um desempenho robusto e segurança com seus recursos avançados. A máquina de costura industrial (Item 3) é ideal para acabamentos precisos e versatilidade. A plastificadora/laminadora e a máquina de jato de areia (Item 4 e 5) são projetadas para eficiência e precisão em suas funções. Óculos de realidade virtual e fones de ouvido com conector USB (Item 6 e 7) oferecem tecnologia moderna e qualidade de áudio. A câmera de vídeo conferência (Item 8) garante alta definição e cobertura abrangente. Finalmente, a serra fita (Item 9) combina segurança e durabilidade, atendendo às normas técnicas e operacionais exigidas. Todos os itens foram escolhidos para atender a padrões elevados de desempenho e confiabilidade.

**Item 1. Máquina copiadora de chaves comuns.** Tipo de chaves: Yale. Potência mínima: 120 W. Com lâmpada. Modos de trabalho: automático e manual. Tensão: bivolt ou 127v. Quantidade: Quantidade: 001

**Item 2. Máquina De Solda A Ponto (Ponteadeira).** Corrente: 1000A. Dispositivo de comando: no braço acionado por contatora interna. Tipo de materiais para solda: chapas de aço inox, arames galvanizados BWG 6 até BWG 18 e chapas até 1.20mm+1.20mm. Braços: 40cm (permitida variação de 15%). Características adicionais: sensor de proteção térmica e regulador de corrente. Alimentação: 220v. Garantia mínima: 01 (um) ano. Quantidade: 01 mínima: 12 meses. Marca de referência: Mellters ou similar ou de melhor qualidade. Quantidade: 001

**Item 3. Máquina costura tecido.** Tipo: industrial. Função: 36. Tipos de pontos: overloque. Tipo de gabinete: padrão cerejeira. Características adicionais: caseador e passador de linha automático e duas agulhas. Tensão: 127 ou 220 volts. Quantidade: 001

**Item 4. Máquina Plastificadora / Laminadora.** modelo ofício; largura máxima plastificação 23 cm; temperatura ajustável; painel de controle de temperatura 0 a 180g; voltagem 110 v; velocidade mínima 50cm por minuto; potência 420w; auto reverso. Quantidade: 001

**Item 5. Máquina (Botija) De Jato De Areia.** Aplicação: preparação/limpeza de superfícies. Capacidade para armazenamento de abrasivo: 50Kg. Pressão de trabalho: 140 psi (permitida variação de 15%). Acompanha: válvula e de mangueira. Característica adicional: com rodízio para movimentação (rodas). Tipos de abrasivos utilizáveis: metálicos (granalha de aço) e não metálicos (areia fina, contas de vidro, óxido de alumínio, carboneto de silício etc). Quantidade: 001

**Item 6. Óculos de realidade virtual.** Processador: octacore. Memória Ram: 6 Gb. Tela: LCD. Resolução mínima: 1832 x 1920 por olho. Tamanho mínimo da tela: 5.46 pol. Armazenamento:



256 Gb. Dotado de espaçador de óculos. Duas manoplas controladores de toque. Cabo de carregamento. Conexão sem fio por bluetooth e Wi-Fi. Quantidade: 001

**Item 7. Fone de ouvido com conector usb.** fone de ouvido com microfone incorporado com conector usb tipo a. cabo com, no mínimo, de 2 m. peso máximo de 250 g. concha acústica com, no mínimo, 40 mm. Quantidade: 010

**Item 8. Câmera De Vídeo Conferência.** câmera panorâmica motorizada, inclinação e zoom controlado por controle remoto ou console. panorâmica mínima: 260°. inclinação mínima: 130°. zoom de alta definição mínima: 10x sem perda. campo de visão de 90°. definição mínima: full hd 1080p 30fps. foco automático. microfones: alcance mínimo 6 m / 20 pés. alcance mínimo com microfones de expansão: 8,5 m / 28 pés. quatro microfones onidirecionais com conformação de feixe. dois microfones auxiliares. marca/modelo de referência: logitech/960-001054 ou similar, ou de melhor qualidade. Quantidade: 001.

**Item 9. Serra fita.** cabeçote e gabinete em aço inox aisi 304; mesa móvel, polias e volantes em ferro fundido; dispositivos de segurança (protetor de fita, empurrador e esticador) em aço inox aisi 304; botão de emergência na frente do operador; sistema de segurança (botão duplo liga /desliga; emergência e botão reset; chave de segurança magnética com travamento do equipamento; chave geral com travamento manual; interface de segurança); equipamento de acordo com as normas nr 12. motor: 1/3 cv ; fase: 1; voltagem: 220 v; hz: 50/60; comprimento de lâmina: aproximadamente 1.690 mm; altura até a mesa: aproximadamente 300 mm; espaço entre guia e mesa: aproximadamente 205 mm; mesa: 465 mm x 465 mm; comprimento: 465 mm; largura: aproximadamente 465 mm; altura: aproximadamente 840 mm; peso bruto: aproximadamente 41 kg. marca eccel. modelo msie-220 com nr-12. Quantidade: 001

## 5. Levantamento de Mercado

Foi realizado levantamento de preços por meio de pesquisa em licitações de outros órgãos, por meio do painel de preços do governo federal (<https://paineldeprescos.planejamento.gov.br/analise-materiais>) e observância dos preços nas últimas compras adquiridas posteriormente.

## 6. Descrição da solução como um todo

A aquisição desses equipamentos visa aprimorar os laboratórios dos cursos de Matemática e Estatística, promovendo uma integração mais eficaz entre teoria e prática. Os itens selecionados, como a máquina copiadora de chaves, a máquina de solda a ponto, e a máquina de costura industrial, bem como a plastificadora, a máquina de jato de areia, os óculos de realidade virtual, os fones de ouvido e a câmera de vídeo conferência, proporcionarão recursos técnicos avançados e suporte técnico confiável. Além disso, esses equipamentos irão fortalecer as apresentações nas mostras de profissões e eventos do Centro, destacando a qualidade dos cursos e facilitando a interação com o público e parceiros.



## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades solicitadas, são as quantidades mínimas necessárias para que a solução seja implementada, na expectativa de que esses equipamentos permaneçam em bom estado de conservação por cerca de 04 (quatro) anos de uso, o que dependerá da forma e frequência do uso, e especialmente da rotatividade de estudantes, servidores docentes e técnicos que utilizam os laboratórios.

Nº	Descrição	Quantidade
1	SIE 328745 Máquina copiadora de chaves comuns. Tipo de chaves: Yale	1
2	SIE 328276- Máquina de Solda a ponto (Ponteadeira)	1
3	SIE 328744 - Máquina costura tecido. Tipo: industrial. Função: 36. Tipos de pontos: overloque.	1
4	SIE 18322- PLASTIFICADORA / LAMINADORA. Modelo Ofício; Largura máxima plastificação 23 cm;	1
5	SIE 328274- MÁQUINA (BOTIJA) DE JATO DE AREIA. Aplicação: preparação/limpeza de superfícies. Capacidade para armazenamento de abrasivo: 50Kg.	1
6	SIE 328741 - Óculos de realidade virtual. Processador: octacore. Memória Ram: 6 Gb.	1
7	SIE 320460 - Fone de ouvido com conector USB Fone de ouvido com microfone incorporado com conector USB tipo A. Cabo com, no mínimo, de 2 m. Peso máximo de 250 g. Concha acustica com, no minimo, 40 mm.	10
8	SIE 323620 - Câmera de Vídeo Conferência	1
9	SIE 325039- Serra Fita. Descrição: Cabeçote e gabinete em aço inox AISI 304; Mesa móvel, polias e volantes em ferro fundido.	1

Considerando eventuais ações de manutenção preventiva e/ou corretivas. As quantidades a serem adquiridas de cada um dos itens presentes neste processo foi estabelecida com base em estimativas.



## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 27.719,31

Item 1. Máquina copiadora de chaves comuns - 01 unidade - valor unitário orçado estimado de R\$ 813,11

Item 2. MÁQUINA DE SOLDA A PONTO (PONTEADEIRA) - 01 unidade - valor unitário orçado estimado de R\$ 851,72

Item 3. Máquina costura tecido Overloque - 01 unidade - valor unitário orçado estimado de R\$ 4.182,50

Item- 4. Máquina PLASTIFICADORA - 01 unidade.- valor unitário orçado estimado de R\$ R\$ 521,13

Item 5. MÁQUINA (BOTIJA) DE JATO DE AREIA - 01 unidade -valor unitário orçado estimado de R\$ 2.567,20

Item 6. Óculos de realidade virtual - 01 unidade - valor unitário orçado estimado de R\$ 2.964,00

Item 7. Fone de ouvido com conector USB - 10 unidades (embalagem com duas unidades) valor unitário estimado de R\$ 564,94, valor total estimado R\$ 5.649,40

Item 8. Câmera de Videoconferência - 01 unidade -valor unitário orçado estimado de R\$ 6.581,25

Item 9. Serra Fita. Cabeçote e gabinete em aço INOX AISI 304; 01 unidade - valor unitário orçado estimado de R\$ R\$ 3.589,00



## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras. (inciso VIII, art. 7º, IN 40/2020).

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens desta solicitação constam na listagem do Plano Anual de Contratação vigente da UFES, DFD 73/2023. Assim, demonstram o alinhamento entre a aquisição e o planejamento desta universidade.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos objetos nas quantidades estimadas, além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstradas no DFD, irá garantir melhor qualidade nas atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas por estudantes e docentes bem como a melhoria da qualidade dos laboratórios, contribuindo para o enriquecimento na formação dos alunos e conseqüente aprimoramento na formação de recursos humanos, gerando maior progresso e desenvolvimento social para o país.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não serão necessárias outras providências.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

O Centro de Ciências Exatas – CCE tem estrutura e local apropriados para receber os equipamentos



## 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](#).

**FABIO CORREA DE CASTRO**

Departamento de Matematica/Matemateca

**APOENA PASSOS PASSAMANI**

Chefe do Departamento de Matematica/CCE







## ETP 83\_2024 Solic 134-2024 Copiadora Chaves e outros DMAT oculos DEST

Data e Hora de Criação: 19/08/2024 às 10:24:46

Documentos que originaram esse envelope:

- ETP 83\_2024 Solic 134-2024 Copiadora Chaves e outros DMAT oculos DEST.pdf (Arquivo PDF) - 7 página(s)



### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: 5e86877b64806312634ad7f704011152bddd12b66985a54543f946cd632b1a5e

[SHA512]: 2dc5bd58d503848551fa12984b015f837fe465f6b7b76050068e04150c6a102136babe485244e5a6b45db7b3b7744de51be3cd15bd6d315aee6a9e6cc7cb40b6

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



#### ASSINADO - Fábio Corrêa De Castro (fabio.castro@ufes.br)

Data/Hora: 19/08/2024 - 10:56:29, IP: 187.36.173.209, Geolocalização: [-20.293222, -40.301363]

[SHA256]: 45e7f61cfef84abba989c95e7156f805ff5101991ae591b15ba8e8d92bc1c1c7



#### ASSINADO - Apoenã Passos Passamani (apoenã.passamani@ufes.br)

Data/Hora: 19/08/2024 - 13:40:08, IP: 187.36.170.22, Geolocalização: [-20.287887, -40.295033]

[SHA256]: 73ee05fb6827ca5a9958fe2e97bb77892a744e5d8f382f847c35e4deaf96c76d

*Apoenã Passos Passamani*

### Histórico de eventos registrados neste envelope

19/08/2024 13:40:08 - Envelope finalizado por apoenã.passamani@ufes.br, IP 187.36.170.22

19/08/2024 13:40:08 - Assinatura realizada por apoenã.passamani@ufes.br, IP 187.36.170.22

19/08/2024 13:36:36 - Envelope visualizado por apoenã.passamani@ufes.br, IP 187.36.170.22

19/08/2024 10:56:29 - Assinatura realizada por fabio.castro@ufes.br, IP 187.36.173.209

19/08/2024 10:56:26 - Envelope visualizado por fabio.castro@ufes.br, IP 187.36.173.209

19/08/2024 10:25:21 - Envelope registrado na Blockchain por luzinete.correa@ufes.br, IP 201.71.203.73

19/08/2024 10:25:19 - Envelope encaminhado para assinaturas por luzinete.correa@ufes.br, IP 201.71.203.73

19/08/2024 10:24:49 - Envelope criado por luzinete.correa@ufes.br, IP 201.71.203.73