

Estudo Técnico Preliminar 173/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 655/2025

2. Descrição da necessidade

Aquisição de Projetores Multimídia:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	Preço médio (un)	Preço médio (total)
1	1	Projetor Multimídia: Especificações • Tecnologia 3LCD de 3 chips para o melhor brilho em cores de sua categoria: 3.400 lumens de brilho em cores e 3.400 lumens brilho em branco. • Configuração fácil e versatilidade de posicionamento: Zoom digital de 1.0-1.35x, ±30 graus de correção keystone horizontal e vertical, e slider horizontal. • Resolução nativa XGA e performance 4:3: para imagens vibrantes e coloridas. • Conectividade HDMI: obtenha qualidade de vídeo e áudio com um único cabo. • Lâmpada de longa duração a um preço acessível: até 12.000 horas em Modo ECO. • Alto-falante integrado de 5W: para projeções cativantes. Especificações Técnicas • Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips • Modo de projeção: Frontal / traseiro / teto • Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício • Número de pixels: 786,432 dots (1024 x 768) x 3 • Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens • Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens • Razão de aspecto: 4:3 • Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA) • Redimensionar: 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3) 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+) • Tipo de lâmpada: 210 W UHE • Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas • Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele) • Distância de projeção/ tamanho da tela: 30" a 350" (0,76 a 10,34 m) • Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus • Plug and Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac.	3	R\$3.599,10	R\$10.797,30

		• Razão de contraste: Até 15 000:1 • Reprodução de cor: Até 1,07 bilhão de cores Geral • Temperatura: 5 ° a 35 °C • Peso: 2,7 kg • Segurança: Trava Kensington® / Cadeado / Barra de segurança Energia • Voltagem: 100 – 240VAC ±10%, 50 / 60Hz AC • Consumo de energia: Modo ECO: 235 W / Modo Normal: 345 W / Em Espera: Máx. 2W Itens Inclusos • Cabo de energia • Cabo HDMI (1,8 m) • Controle remoto do projetor • Pilhas • CD com softwares • Folha de instalação rápida • Cartão de garantia Dimensões e Peso • Dimensões (L x A x P): 302 x 87 x 249mm • Peso: 2,7kg Garantia • 36 meses MARCA E MODELO DE INDICAÇÃO: Projetor EPSON PowerLite E20			
--	--	---	--	--	--

Esta aquisição se faz necessária pois projetores dos laboratórios de informática se depreciam com muita velocidade, sendo necessário sua constante atualização, garantindo assim a qualidade das aulas práticas do curso de Bacharelado em Ciência da Computação sob responsabilidade do DCCE.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Ciências de Computação e Estatística	Adriana Felix Roberto Ártico

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4. Descrição dos Requisitos da Contratação:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	Preço médio (un)	Preço médio (total)

1	1	Projeto Multimídia: Especificações • Tecnologia 3LCD de 3 chips para o melhor brilho em cores de sua categoria: 3.400 lumens de brilho em cores e 3.400 lumens de brilho em branco. • Configuração fácil e versatilidade de posicionamento: Zoom digital de 1.0-1.35x, ±30 graus de correção keystone horizontal e vertical, e slider horizontal. • Resolução nativa XGA e performance 4:3: para imagens vibrantes e coloridas. • Conectividade HDMI: obtenha qualidade de vídeo e áudio com um único cabo. • Lâmpada de longa duração a um preço acessível: até 12.000 horas em Modo ECO. • Alto-falante integrado de 5W: para projeções cativantes. Especificações Técnicas • Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips • Modo de projeção: Frontal / traseiro / teto • Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício • Número de pixels: 786,432 dots (1024 x 768) x 3 • Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens • Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens • Razão de aspecto: 4:3 • Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA) • Redimensionar: 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3) 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+) • Tipo de lâmpada: 210 W UHE • Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas • Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele) • Distância de projeção/ tamanho da tela: 30" a 350" (0,76 a 10,34 m) • Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus • Plug and Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac. • Razão de contraste: Até 15 000:1 • Reprodução de cor: Até 1,07 bilhão de cores Geral • Temperatura: 5 ° a 35 °C • Peso: 2,7 kg • Segurança: Trava Kensington® / Cadeado / Barra de segurança Energia • Voltagem: 100 – 240VAC ±10%, 50 / 60Hz AC • Consumo de energia: Modo ECO: 235 W / Modo Normal: 345 W / Em Espera: Máx. 2W Itens Inclusos • Cabo de energia • Cabo HDMI (1,8 m) • Controle remoto do projetor • Pilhas • CD com softwares	3	R\$3.599,10	R\$10.797,30
---	---	--	---	-------------	--------------

		- Folha de instalação rápida - Cartão de garantia			
		Dimensões e Peso - Dimensões (L x A x P): 302 x 87 x 249mm - Peso: 2,7kg			
		Garantia 36 meses			
		MARCA E MODELO DE INDICAÇÃO: Projetor EPSON PowerLite E20			

O valor estimado da contratação foi definido com observância do disposto no Decreto estadual nº 67.888, de 17 de agosto de 2023.

O prazo de entrega do item alvo dessa aquisição, é de 30 (trinta) dias, podendo ser alterados em comum acordo entre contratada e contratante, mediante documento comprobatório, como por exemplo e-mail, carta, ofício ou outro e anexado aos documentos do processo. O pagamento será realizado após 30 dias contados da entrega. O fornecedor deverá entregar os itens no Almoxarifado da Seção Técnica de Materiais do Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas - Campus de São José do Rio Preto - SP (Rua Cristóvão Colombo, 2265 - Jardim Nazareth) sem nenhum custo adicional ao que foi contratado. A contratada deverá possuir conta no Banco do Brasil, mediante Decreto Estadual no 62.867/17 (prorrogado até 2027 pelo Decreto 66.000 /21). Essa obrigatoriedade é reforçada pelo contrato entre o Banco do Brasil e Estado de São Paulo, do qual a UNESP é signatário. Também, a luz do decreto estadual no 53.455/2008 a contratada deverá estar regular junto ao CADIN. A empresa deverá apresentar regularidade fiscal e trabalhista, nos termos descritos no Termo de Referência.

5. Levantamento de Mercado

Trata-se da aquisição de 03 unidades de: **Projetores Multimídia**

Após levantamento de preços realizado sítios eletrônicos de domínio amplo, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, como respectivos preços estimados levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

A estimativa de preço para essa aquisição foi obtida através de três orçamentos do mesmo ramo de atividade utilizando a metodologia da média simples, verificamos que o produto nos atende, o preço é economicamente viável.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta envolve a aquisição de bem permanente para uso dos alunos do curso de Bacharelado em Ciência da Computação sob responsabilidade do DCCE, no Campus de São José do Rio Preto da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, conforme tabela abaixo.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	Preço médio (un)	Preço médio (total)
1	1	Projetor Multimídia: Especificações • Tecnologia 3LCD de 3 chips para o melhor brilho em cores de sua categoria: 3.400 lumens de brilho em cores e 3.400 lumens brilho em branco. • Configuração fácil e versatilidade de posicionamento: Zoom digital de 1.0-1.35x, ± 30 graus de correção keystone horizontal e vertical, e slider horizontal. • Resolução nativa XGA e performance 4:3: para imagens vibrantes e coloridas. • Conectividade HDMI: obtenha qualidade de vídeo e áudio com um único cabo. • Lâmpada de longa duração a um preço acessível: até 12.000 horas em Modo ECO. • Alto-falante integrado de 5W: para projeções cativantes. Especificações Técnicas • Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips • Modo de projeção: Frontal / traseiro / teto • Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício • Número de pixels: 786,432 dots (1024 x 768) x 3 • Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens • Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens • Razão de aspecto: 4:3 • Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA) • Redimensionar: 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3) 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+) • Tipo de lâmpada: 210 W UHE • Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas • Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele) • Distância de projeção/ tamanho da tela: 30" a 350" (0,76 a 10,34 m) • Correção de Keystone: Automático: Vertical: ± 30 graus / Slider: Horizontal: ± 30 graus • Plug and Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac. • Razão de contraste: Até 15 000:1 • Reprodução de cor: Até 1,07 bilhão de cores Geral	3	R\$3.599,10	R\$10.797,30

	• Temperatura: 5 ° a 35 °C • Peso: 2,7 kg • Segurança: Trava Kensington® / Cadeado / Barra de segurança Energia • Voltagem: 100 – 240VAC ±10%, 50 / 60Hz AC • Consumo de energia: Modo ECO: 235 W / Modo Normal: 345 W / Em Espera: Máx. 2W Itens Inclusos • Cabo de energia • Cabo HDMI (1,8 m) • Controle remoto do projetor • Pilhas • CD com softwares • Folha de instalação rápida • Cartão de garantia Dimensões e Peso • Dimensões (L x A x P): 302 x 87 x 249mm • Peso: 2,7kg Garantia • 36 meses MARCA E MODELO DE INDICAÇÃO: Projetor EPSON PowerLite E20			
--	---	--	--	--

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O quantitativo a ser adquirido foi levantado a partir do planejamento anual de 2024, com base nas necessidades do departamento, com aval favorável da direção do Campus.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	Preço médio (un)	Preço médio (total)
		Projetor Multimídia: <u>Especificações</u>			

1	1	• Tecnologia 3LCD de 3 chips para o melhor brilho em cores de sua categoria: 3.400 lumens de brilho em cores e 3.400 lumens brilho em branco. • Configuração fácil e versatilidade de posicionamento: Zoom digital de 1.0-1.35x, ± 30 graus de correção keystone horizontal e vertical, e slider horizontal. • Resolução nativa XGA e performance 4:3: para imagens vibrantes e coloridas. • Conectividade HDMI: obtenha qualidade de vídeo e áudio com um único cabo. • Lâmpada de longa duração a um preço acessível: até 12.000 horas em Modo ECO. • Alto-falante integrado de 5W: para projeções cativantes. Especificações Técnicas • Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips • Modo de projeção: Frontal / traseiro / teto • Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício • Número de pixels: 786,432 dots (1024 x 768) x 3 • Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens • Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens • Razão de aspecto: 4:3 • Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA) • Redimensionar: 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3) 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+) • Tipo de lâmpada: 210 W UHE • Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas • Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele) • Distância de projeção/ tamanho da tela: 30" a 350" (0,76 a 10,34 m) • Correção de Keystone: Automático: Vertical: ± 30 graus / Slider: Horizontal: ± 30 graus • Plug and Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac. • Razão de contraste: Até 15 000:1 • Reprodução de cor: Até 1,07 bilhão de cores Geral • Temperatura: 5 ° a 35 °C • Peso: 2,7 kg • Segurança: Trava Kensington® / Cadeado / Barra de segurança Energia • Voltagem: 100 – 240VAC $\pm 10\%$, 50 / 60Hz AC • Consumo de energia: Modo ECO: 235 W / Modo Normal: 345 W / Em Espera: Máx. 2W Itens Inclusos • Cabo de energia • Cabo HDMI (1,8 m) • Controle remoto do projetor • Pilhas • CD com softwares • Folha de instalação rápida • Cartão de garantia	3	R\$3.599,10	R\$10.797,30
---	---	--	---	-------------	--------------

		Dimensões e Peso - Dimensões (L x A x P): 302 x 87 x 249mm - Peso: 2,7kg Garantia 36 meses MARCA E MODELO DE INDICAÇÃO: Projetor EPSON PowerLite E20			
--	--	--	--	--	--

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 10.797,30

Valor (R\$): **R\$10.797,30**

A composição de preços deu-se por meio de solicitação de orçamento a fornecedores e consulta a sítios eletrônicos da *internet*, conforme tabela abaixo. Os valores unitários foram obtidos a partir da média dos orçamentos obtidos. Os orçamentos em questão estão anexos a esse ETP.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	Preço médio (un)	Preço médio (total)
		Projetor Multimídia: Especificações Tecnologia 3LCD de 3 chips para o melhor brilho em cores de sua categoria: 3.400 lumens de brilho em cores e 3.400 lumens brilho em branco. Configuração fácil e versatilidade de posicionamento: Zoom digital de 1.0-1.35x, ± 30 graus de correção keystone horizontal e vertical, e slider horizontal. Resolução nativa XGA e performance 4:3: para imagens vibrantes e coloridas. Conectividade HDMI: obtenha qualidade de vídeo e áudio com um único cabo. Lâmpada de longa duração a um preço acessível: até 12.000 horas em Modo ECO. Alto-falante integrado de 5W: para projeções cativantes. Especificações Técnicas - Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips - Modo de projeção: Frontal / traseiro / teto - Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício - Número de pixels: 786,432 dots (1024 x 768) x 3 - Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens			

1	1	• Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens • Razão de aspecto: 4:3 • Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA) • Redimensionar: 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3) 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+) • Tipo de lâmpada: 210 W UHE • Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas • Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele) • Distância de projeção/ tamanho da tela: 30" a 350" (0,76 a 10,34 m) • Correção de Keystone: Automático: Vertical: ±30 graus / Slider: Horizontal: ±30 graus • Plug and Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac. • Razão de contraste: Até 15 000:1 • Reprodução de cor: Até 1,07 bilhão de cores Geral • Temperatura: 5 ° a 35 °C • Peso: 2,7 kg • Segurança: Trava Kensington® / Cadeado / Barra de segurança Energia • Voltagem: 100 – 240VAC ±10%, 50 / 60Hz AC • Consumo de energia: Modo ECO: 235 W / Modo Normal: 345 W / Em Espera: Máx. 2W Itens Inclusos • Cabo de energia • Cabo HDMI (1,8 m) • Controle remoto do projetor • Pilhas • CD com softwares • Folha de instalação rápida • Cartão de garantia Dimensões e Peso • Dimensões (L x A x P): 302 x 87 x 249mm • Peso: 2,7kg Garantia • 36 meses MARCA E MODELO DE INDICAÇÃO: Projetor EPSON PowerLite E20	3	R\$3.599,10	R\$10.797,30
---	---	--	---	-------------	--------------

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica o parcelamento aos itens contratados, visto que, conforme o item Levantamento de Mercado, perder-se-ia a economicidade e a vantajosidade em caso de aquisições de quantitativos menores em múltiplas ocasiões.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há correlação com outras contratações passadas ou futuras.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está prevista no Plano de Contratações Anual 2025, nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 03 de maio de 2023, conforme DFD 283/2024.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os benefícios a serem alcançados com a contratação referem-se em atender a necessidade de atualização dos laboratórios de informática para atender a demanda alunos, que atuam junto ao DCCE, no Campus de São José do Rio Preto, garantindo assim a qualidade das aulas dos cursos de Bacharelado em Ciência da Computação.

13. Providências a serem Adotadas

As principais providências a serem adotadas são:

- a) Preparação de espaço adequado para acomodação do equipamento no estoque da UNESP /CSJRP.
- b) Certificação das tomadas e instalação elétrica do local que o refrigerador será instalado.

14. Possíveis Impactos Ambientais

O certame visa a compra de materiais que tenham qualidade agregada, que contemplem as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, e que também atendam aos requisitos de

sustentabilidade em consonância com a Instrução Normativa nº 01/2020 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, sem prejudicar o caráter isonômico e competitivo da licitação.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Tendo em vista o presente ETP, 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](#).

ADRIANA FELIX ROBERTO ARTICO

Equipe de apoio

SARAH FORTINO LASMAR CUNHA

Equipe de apoio

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 - Orçamento_ProjetorEpson.png (304.12 KB)
- Anexo II - Orçamento_ProjetorGigantec.png (376.08 KB)
- Anexo III - Orçamento_ProjetorKalunga.png (369.22 KB)

RASCUNHO