

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO

Número do processo: 304/2026

2. SETOR REQUISITANTE/ÁREA TÉCNICA

Área Requisitante/Área Técnica	Responsável
Informática	Valdemar Lespinasse Junior
Informática	Leonardo Carloni

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao artigo 18, § 1º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, e ao artigo 40 do Decreto Municipal nº 11.748/2023, o presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a aquisição de 02 (dois) projetores multimídia com tecnologia de fonte de luz a laser, destinados às salas de aula do Centro Universitário Municipal de Franca – UniFACEF.

A necessidade da aquisição decorre da modernização da infraestrutura audiovisual utilizada nas atividades de ensino, considerando que os equipamentos atualmente disponíveis apresentam limitações relacionadas ao tempo de utilização, desgaste natural dos componentes e custos recorrentes de manutenção, comprometendo a disponibilidade dos recursos tecnológicos empregados em sala de aula.

As atividades acadêmicas dependem diariamente da utilização de recursos de projeção para apresentação de conteúdos didáticos, materiais multimídia, gráficos, planilhas, vídeos, softwares e demais ferramentas indispensáveis ao processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, torna-se necessária a disponibilização de equipamentos com elevado desempenho, capazes de oferecer qualidade de imagem, confiabilidade operacional e disponibilidade contínua para utilização durante todo o período letivo.

A adoção da tecnologia de projeção a laser proporciona maior vida útil da fonte de luz, redução significativa das necessidades de manutenção, menor indisponibilidade dos equipamentos e melhor desempenho em ambientes de uso intensivo, características essenciais para atender à rotina institucional.

Assim, a contratação busca garantir a continuidade das atividades acadêmicas, a melhoria da infraestrutura tecnológica das salas de aula e a otimização dos recursos públicos, por meio da aquisição de equipamentos com maior durabilidade, eficiência e menor custo operacional ao longo de seu ciclo de vida.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Projetor multimídia com tecnologia de fonte de luz a laser, conforme especificações técnicas abaixo. Referência: Projetor Epson PowerliteL260F	Unid.	02	R\$ 16.363,30	R\$ 32.726,60

4. DO PLANEJAMENTO PRÉVIO

A aquisição pretendida segue as bases e alinhamento com o planejamento estratégico da Administração Pública Municipal, fundamentada no Plano Anual de Contratações de 2026 e encontra-se de acordo com as diretrizes da Lei Orçamentária Anual, sem prejuízo de outros instrumentos de planejamento institucional.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a adequada solução das necessidades administrativas pontuadas preliminarmente, a contratação/aquisição pretendida deverá atender os seguintes requisitos mínimos:

1. Padrões mínimos de qualidade

O equipamento ofertado deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos:

- Projetor multimídia com tecnologia de fonte de luz a laser, não sendo aceitos equipamentos com tecnologia baseada exclusivamente em lâmpadas convencionais ou fonte de luz LED;
- Resolução nativa mínima Full HD (1920 × 1080), admitindo-se resolução superior, como WUXGA (1920 × 1200);
- Brilho mínimo de 4.600 ANSI Lumens, medido conforme norma internacional aplicável (ANSI ou ISO equivalente), comprovado por catálogo ou datasheet oficial do fabricante;
- Não serão aceitas especificações de brilho expressas exclusivamente em "Lumens", "LED Lumens", "Light Source Lumens", "Peak Lumens" ou outras nomenclaturas comerciais que não correspondam à medição em ANSI Lumens ou norma internacional equivalente;
- Relação de contraste compatível com a tecnologia empregada pelo fabricante, proporcionando adequada reprodução de textos, gráficos, imagens e vídeos em ambientes de sala de aula;
- Vida útil mínima da fonte de luz de 20.000 (vinte mil) horas em modo normal de operação ou equivalente;
- Correção trapezoidal (Keystone) vertical e horizontal, permitindo adequada instalação e alinhamento da imagem;
- Zoom óptico mínimo de 1,3x;
- Conectividade mínima composta por:
 - 02 (duas) entradas HDMI;
 - 01 (uma) porta USB;
 - 01 (uma) porta RJ-45 para gerenciamento em rede;
 - 01 (uma) saída de áudio;
- Alimentação elétrica bivolt automática ou compatível com a rede elétrica nacional (127/220 V, 60 Hz);
- Acompanhado de controle remoto, cabos indispensáveis ao funcionamento e manual de instruções.

- Para fins de comprovação das especificações técnicas, o licitante deverá apresentar catálogo, folder técnico ou datasheet oficial do fabricante. Não serão aceitos documentos elaborados exclusivamente pelo revendedor, distribuidor ou licitante.
- Distância focal: 18,2 – 29,1 mm
- Relação de projeção: 1,41 – 2,26
- Tamanho de imagem: 30" a 300";
- Distância padrão para 60": 1,80 m
- Dimensões aproximado: 325 × 90 × 299 mm (L × A × P)
- No mínimo 12 meses de garantia.
- Projetor Epson PowerliteL260F

2. Prazo de fabricação

- Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, sem sinais de utilização ou recondicionamento, sendo aceitos apenas produtos em linha de fabricação pelo fabricante.

3. Forma de acondicionamento

- Os equipamentos deverão ser entregues em embalagem original do fabricante, devidamente lacrada e protegida contra impactos, umidade e demais condições que possam comprometer sua integridade durante o transporte.

4. Prazo e local de entrega

- A entrega deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho ou instrumento equivalente, nas dependências do Centro Universitário Municipal de Franca – UniFACEF, em local a ser indicado pela Administração, durante o horário de expediente.

5. Critérios de sustentabilidade

- Os equipamentos deverão possuir características que promovam eficiência energética, reduzido consumo de energia e longa vida útil da fonte de luz, minimizando a geração de resíduos decorrentes da substituição periódica de lâmpadas. Sempre que aplicável, deverão atender às normas ambientais vigentes e possibilitar o descarte ambientalmente adequado de seus componentes ao final da vida útil.

6. Expectativa de funcionamento

- Os equipamentos deverão ser destinados ao uso contínuo em ambiente acadêmico, suportando operação diária durante os períodos letivos, mantendo desempenho compatível com aplicações educacionais e apresentando elevada confiabilidade operacional.

7. Certificações

- Os equipamentos deverão possuir certificação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), quando aplicável, bem como atender às normas brasileiras de segurança elétrica e demais certificações exigidas pela legislação vigente.

8. Garantia

- Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, prestada pelo fabricante ou por assistência técnica autorizada no território nacional, abrangendo defeitos de fabricação e funcionamento, sem ônus para a Administração durante o período de cobertura.

9. Assistência técnica

- O fabricante deverá disponibilizar rede de assistência técnica autorizada em território nacional, assegurando suporte técnico, fornecimento de peças de reposição e manutenção durante o período de garantia.

6. QUANTIDADES ESTIMADAS DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao disposto no artigo 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021 e no artigo 40 do Decreto Municipal nº 11.748/2023, a estimativa das quantidades foi definida a partir de levantamento realizado pela área demandante quanto às necessidades atuais da infraestrutura audiovisual das salas de aula do Centro Universitário Municipal de Franca – UniFACEF.

Por se tratar de aquisição de bens permanentes, cuja necessidade decorre da modernização e substituição da infraestrutura existente, não se aplica metodologia baseada em série histórica de consumo. A quantidade foi estabelecida considerando o número de ambientes que necessitam da instalação de novos equipamentos, bem como a disponibilidade orçamentária para atendimento da demanda.

Assim, a metodologia adotada consistiu em:

- levantamento da infraestrutura atualmente disponível nas salas de aula;
- identificação dos ambientes prioritários para substituição ou instalação de novos equipamentos de projeção;
- definição da quantidade necessária para atendimento da demanda imediata da instituição.

Descrição do Item	Modo de Fornecimento	Quantidade Estimada
Projetor multimídia com tecnologia de fonte de luz a laser	Unidade	02

A quantidade estimada é suficiente para atender à demanda atualmente identificada, não havendo previsão de aquisição excedente ou formação de estoque, observando-se os princípios da eficiência, economicidade e do interesse público.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas as seguintes alternativas:

a) Manutenção dos equipamentos atualmente utilizados

- A alternativa não se mostra adequada, considerando a limitação tecnológica dos modelos existentes e a redução da confiabilidade operacional, fatores que comprometem a continuidade das atividades acadêmicas.

b) Aquisição de projetores convencionais com tecnologia de lâmpada

- Embora apresentem menor custo inicial, esses equipamentos possuem vida útil significativamente inferior, demandam substituições periódicas de lâmpadas, maior necessidade de manutenção e custos operacionais mais elevados ao longo de sua utilização, tornando-se menos vantajosos para ambientes de uso intensivo, como as salas de aula da instituição.

c) Aquisição de projetores com tecnologia de fonte de luz a laser

- Esta alternativa apresenta maior vida útil, menor necessidade de manutenção, melhor disponibilidade operacional, maior eficiência energética e qualidade superior de projeção, constituindo-se na solução mais vantajosa para a Administração quando analisado o custo total de propriedade durante todo o ciclo de vida do equipamento.

Diante das alternativas avaliadas, conclui-se que a aquisição de projetores multimídia com tecnologia de fonte de luz a laser é a solução que melhor atende às necessidades institucionais, proporcionando maior confiabilidade, durabilidade, desempenho e economicidade, além de assegurar a continuidade das atividades de ensino desenvolvidas pelo Centro Universitário Municipal de Franca – UniFACEF.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor total da contratação é de R\$ 32.726,60 (trinta e dois mil, setecentos e vinte e seis e sessenta centavos) e sua composição foi regularmente registrado na Planilha de Estimativa de Preço Médio constante em anexo, calculadas na forma do que determina o artigo 23 e seguintes da Lei 14.133/2021, com a respectiva composição de custo dos itens descritos, respeitados os quantitativos estimados, sendo elaborado a partir de Pesquisa de Preços Públicos e de Mercado, a qual integra o respectivo Termo de Referência (TR).

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente estudo refere-se à aquisição de 02 (dois) projetores multimídia com tecnologia de fonte de luz a laser, cujas especificações técnicas serão detalhadas no Termo de Referência, destinados à utilização em salas de aula do Centro Universitário Municipal de Franca – UniFACEF.

A solução contempla o fornecimento de equipamentos novos, de primeiro uso, com tecnologia adequada para utilização intensiva em ambiente acadêmico, proporcionando elevada qualidade de projeção, maior vida útil, redução das necessidades de manutenção e maior disponibilidade operacional para atendimento das atividades de ensino.

Os equipamentos deverão ser entregues completos, acompanhados de todos os acessórios indispensáveis ao seu pleno funcionamento, bem como dos manuais e documentação técnica do fabricante, permitindo sua utilização imediata após a instalação pela equipe responsável da instituição.

Com a implementação da solução proposta, espera-se modernizar a infraestrutura audiovisual das salas de aula, garantir maior confiabilidade dos recursos tecnológicos utilizados pelos docentes, proporcionar melhores condições para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e reduzir os custos operacionais decorrentes da manutenção de equipamentos convencionais, assegurando maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O objeto a ser adquirido possui como característica e natureza a indivisibilidade, ou seja, eventual parcelamento do objeto causará prejuízos na utilização do bem adquirido, acarretando na ineficiência das atividades administrativas. Por tal razão sugere-se o não parcelamento do objeto.

11. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Sem prejuízo dos elementos e requisitos indispensáveis da aquisição dos itens já expostos, pretende-se a continuidade dos serviços públicos, exigindo-se do(s) fornecedor(es) contratado(s) o atendimento dos requisitos básicos de economicidade, eficácia, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos financeiros e materiais da administração Pública.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

A presente contratação requer por parte da administração pública o acompanhamento de profissional qualificado para analisar, julgar e receber os materiais solicitados, de forma a verificar que todas as especificações técnicas e exigências solicitadas foram cumpridas.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Diante do levantamento das necessidades da contratação acompanhada dos demais elementos que consolidam o presente estudo técnico preliminar, analisando a solução como um todo e o ciclo de vida do objeto, não se faz necessária demais contratações correlata/interdependentes para a viabilidade da contratação pretendida.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Com o objetivo de atender a preceitos legais e constitucionais que exige do Poder Público, a partir de competência concorrente entre a União, Estados, Municípios e Distrito Federal a proteção, manutenção e preservação do meio ambiente, com o combate à poluição em qualquer de suas

formas, a presente contratação deve manter critérios de sustentabilidade nas aquisições e contratações, sendo dever do contratado a atuação na execução e prestação de serviços públicos de acordo com boas práticas de sustentabilidade.

No entanto, apesar do dever intrínseco imposto aos fornecedores de serviços, bens e produtos à Administração Pública, a presente contratação não vislumbra possíveis impactos ambientais.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Após percorrer pelos elementos obrigatórios do Estudo Técnico Preliminar, atendendo o Decreto Municipal nº 11.748/23 que regulamenta o artigo 18 § 1º da Lei 14.133/2021, o setor requisitante, por meio de agente competente para a realização do planejamento das contratações públicas, com base neste Estudo Técnico Preliminar, assim se manifesta sobre a contratação em análise:

DECLARO que:

(X) É VIÁVEL a presente contratação.

() NÃO É VIÁVEL a presente contratação, pelas seguintes razões:

Franca, 10 de agosto de 2026.

Flávio Henrique de Oliveira Costa

Elaborado por:

Leonardo Carloni