

Termo de Referência:

1)

Definição do objeto e sua natureza	Aquisição de projetores multimídia, destinados a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Inovação, para uso no Projeto de Projeção Mapeada na Catedral Angelopolitana, visando atender às necessidades da projeção mapeada, etc.
Quantidade	02
Prazo do contrato	31 de dezembro de 2025
Necessidade de prorrogação	Sim

2)

Fundamentação da contratação	Lei nº 14.133 Lei das Licitações
Estudos técnicos preliminares (se for o caso)*	sim
Solução (considerado todo o ciclo de vida do objeto)	A projeção mapeada, também conhecida como vídeo mapping, é uma técnica que utiliza projeções de vídeo em superfícies não planas, como edifícios, objetos ou estruturas arquitetônicas, para criar ilusões de ótica e efeitos visuais impressionantes. Em vez de projetar em uma tela plana, o vídeo mapping transforma a superfície em um display dinâmico, onde o conteúdo visual é adaptado e moldado à geometria e às características da superfície, criando efeitos e animações tão impactantes que parece que ganham vida.

*OBS.: quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas.

3)

Requisitos da contratação	Aquisição de Projetor Laser Profissional WUXGA 4KE 30.000 Lumens ISO/ANSI 1. CARACTERÍSTICAS 1.1. Produto original, novo de primeiro uso e em linha de produção. 1.2. Fonte Luminosa: Deverá ser do tipo LASER. 1.3. Projetor deve possuir potência mínima de 30.000 lumens certificados tanto nos padrões ANSI ou ISO. 1.4. Deve permitir a utilização de lentes opcionais. 1.5. Tecnologia de Projeção: Possuir tecnologia 3 Chips DLP ou 3LCD. 1.6. Resolução Nativa deve ser no mínimo 1920x1080pixels com tecnologia de deslocamento de pixel para aprimoramento da imagem, projetando em tela no mínimo 4.6 milhões de pixels ou superior.
---------------------------	---

- 1.7. Deve ser compatível com sinal 4K 60Hz.
- 1.8. Projeção de Imagem: Deverá suportar aspecto WideScreen 16:10 e 16:9.
- 1.9. Durabilidade da fonte luminosa laser: mínimo de 20.000 horas em modo normal ou alto brilho, podendo ser estendida até 24.000 horas no econômico ou baixo brilho.
- 1.10. Projetor deve possuir recurso de correção trapezoidal (keystone) horizontal e vertical e recursos avançados de correção geométrica para superfícies curvas e irregulares.
- 1.11. Possuir recurso integrado para configuração de multi-projeções (Edge Blending), para utilização de pelo menos 02 projetores em conjunto criando uma única projeção.
- 1.12. O equipamento deve atender a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances).
- 1.13. Segurança: Orifício para cabo de segurança, dispositivo de bloqueio Kensington.
- 1.14. Garantia bancada de no mínimo 3 anos pelo fabricante, com comprovação de centro de serviço autorizado nas principais capitais ou na localidade da contratação.

2. LENTE DE PROJEÇÃO

- 2.1.1. Acompanhar lente de projeção com relação de tiro/distância (throw ratio) de 1,30:1 até 1,70:1, ajuste de zoom óptico motorizado de no mínimo 1,4x.
- 2.1.2. Deslocamento de lente (lens shift) motorizado mínimo de: vertical: $\pm 60\%$; horizontal: $\pm 20\%$

3. CONECTIVIDADE

- 3.1. Alimentação: 200 - 240 V AC 50/60 Hz.
- 3.2. Interface de entrada HDMI: Deverá possuir no mínimo 1 (uma) conexão.
- 3.3. Interface de entrada DVI-D ou DisplayPort: Deverá possuir no mínimo 1 (uma) conexão.
- 3.4. Interface de entrada e controle HDBaset: Deverá possuir no mínimo 1 (uma) conexão.
- 3.5. Interface de entrada SDI: deverá possuir 1 (uma) conexão.
- 3.6. Interface de saída SDI: deverá possuir 1 (uma) conexão.
- 3.7. Interface de controle RS232.
- 3.8. Interface USB: Deverá possuir no mínimo 1 (uma) conexão USB tipo A ou 1 (uma) conexão do tipo B.
- 3.9. Deverá possuir conectividade rede Lan - RJ45.
- 3.10. Conectividade Wireless (homologada pela Anatel): permitir a utilização de dongle/dispositivo USB do próprio fabricante.
- 3.11. Deverá permitir nativamente espelhamento de áudio e vídeo com uso de aplicativo gratuito e de uso ilimitado para os dispositivos: Android, Iphone, MacBook, Chromebook, Windows. Conectados pelas redes wireless ou rede cabeada, sendo aceitos dispositivos externos de outros fabricantes.

4. ACESSÓRIOS

- 4.1. Controle Remoto: Deverá possuir controle remoto.

4.2. Cabo de Força: Deverá acompanhar cabo de energia no novo padrão NBR 14136.

4.3. Pilhas: Deverá acompanhar as pilhas necessárias para funcionamento do controle remoto.

4.4. Software de monitoramento e controle via rede do próprio fabricante, gratuito e de uso ilimitado.

5. MÉTODO DE COMPROVAÇÃO

5.1. A empresa proponente deve indicar em sua proposta a marca e modelo do produto a ser entregue, bem como comprovar o atendimento a todos os requisitos técnicos mediante apresentação de prospecto ou declaração do fabricante.

5.2. Documentação Técnica (manual): Deverá ser disponibilizado manual do usuário para utilização e manuseio do equipamento, através de material impresso ou mídia eletrônica, no idioma português Brasileiro.

Informações complementares

WUXGA é uma resolução de tela que significa "Wide Ultra eXtended GraphicsA rray"

Lúmens ANSI:

Medição padronizada do brilho total de um projetor, geralmente usada para comparação entre diferentes modelos.

Lúmens ISO:

Medição mais rigorosa do brilho, que considera mais fatores e pode resultar em valores mais realistas.

Detalhes adicionais:

Lúmens ANSI medem o fluxo luminoso em nove pontos fixos em uma grade 3x3, enquanto lúmens ISO usam um método padronizado que considera diferentes ângulos e intervalos de medição.

Lúmens ANSI são definidos pelo American National Standards Institute (ANSI), enquanto lúmens ISO são definidos pela Organização Internacional de Padronização (ISO).

DLP - Digital Light Processing

3 LCD -3-chip Liquid Crystal Display

Dispositivo de bloqueio Kensington um sistema de segurança física para proteger laptops, desktops e outros dispositivos eletrônicos contra roubo. Ele funciona encaixando uma trava com um cabo de aço em um slot específico (K-Slot) localizado no dispositivo e prendendo-o em um objeto fixo, como uma mesa.

4) Plano de execução do objeto:

Aquisição de 2 (dois) Projetores Laser Profissional WUXGA 4KE 30.000 Lumens ISO/ANSI.

5) Fiscal do contrato:

Nome:	Marisete Santos Leite
Matrícula:	62804
Cargo:	Administradora

6) Critérios de pagamento e dotação orçamentária:

Pagamento será em parcela única das rubricas 1169 – 0701.19 e 1170 – 500.

Os depósitos financeiros do Termo de Convênio Sedac nº 01/2025 - FPE nº 5792/2024, do Estado e da contrapartida, ocorrerão no Banco: 41 - BERGS (04.158801.0-5) C/C Conv. FPE nº 5792/2024, Agência: 0307, Conta: 0415880105.

Contábil: 4341 - Estado e 4342 – Contrapartida.

7) Formas e critérios utilizados para a contratação do fornecedor:

Com base na pesquisa de preços com 03 (três) orçamentos.

8)

Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Preço Médio
valor:	valor:	valor:	valor
R\$ 1.508.000,00	R\$ 1.236.000,00	R\$ 1.427.600,00	R\$ 1.390.533,33

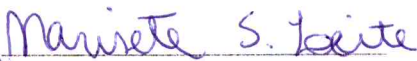
a) Cálculo feito para chegar ao preço médio:

Soma dos três valores, dividido por três.

b) Justificar o motivo da escolha das empresas:

Empresas que trabalham com venda de projetores multimídias de projeções.

Santo Ângelo, 19 de setembro de 2025.


Marisete dos Santos Leite
Administradora
Mat. nº 62804