



Estado do Rio Grande do Sul

Câmara de Vereadores de Venâncio Aires – RS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Justificativa da Necessidade da Contratação

A presente contratação tem por objeto a aquisição, por item, de bens e serviços destinados à composição de sistema audiovisual integrado, compreendendo sistema de sonorização, painel de LED indoor com estrutura metálica indissociável, televisores de grande formato e suportes móveis, incluindo, para cada item, o fornecimento, instalação, montagem, fixação, configuração, testes operacionais e entrega em pleno funcionamento, destinados à modernização da infraestrutura tecnológica e comunicacional da Câmara Municipal de Venâncio Aires.

Atualmente, a estrutura existente apresenta limitações técnicas e operacionais, especialmente no que se refere à qualidade de áudio e vídeo durante as sessões plenárias, audiências públicas, solenidades, eventos institucionais e transmissões oficiais. Tais limitações impactam negativamente a transparência, acessibilidade, compreensão dos atos legislativos e comunicação com a comunidade.

A implantação de um sistema moderno e integrado de áudio e vídeo permitirá:

- Melhor qualidade sonora no plenário;
- Exibição clara e eficiente de conteúdos legislativos, apresentações, votações e transmissões;
- Maior profissionalização da comunicação institucional;
- Atendimento às demandas atuais de transmissão, registro e divulgação dos trabalhos legislativos.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária, oportuna e alinhada às boas práticas da administração pública, promovendo eficiência, economicidade e transparência.

Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual

A contratação está prevista no Plano Anual de Contratações da Câmara, vinculada às ações de modernização tecnológica, aprimoramento da comunicação institucional e fortalecimento da transparência pública, em consonância com o planejamento estratégico do Poder Legislativo.

Requisitos da Contratação

A contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos, aplicáveis individualmente a cada item:

- fornecimento de equipamentos novos, originais e compatíveis com as especificações técnicas;



Estado do Rio Grande do Sul

Câmara de Vereadores de Venâncio Aires – RS

- entrega, instalação, montagem, fixação e configuração completas, no âmbito do item contratado;
- fornecimento de todos os cabos, conexões, estruturas, acessórios, softwares e licenças necessários ao pleno funcionamento do item;
- garantia mínima conforme especificação do fabricante e do Termo de Referência;
- suporte técnico durante a instalação, testes operacionais e durante o período de garantia;
- regularidade fiscal, trabalhista e técnica, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021.

Cada fornecedor será integralmente responsável pelo desempenho, funcionamento, integração e garantia do item de sua responsabilidade, assegurando compatibilidade técnica com os demais componentes do sistema audiovisual.

Estimativas das Quantidades para a Contratação

A contratação abrangerá, de forma estimada, os seguintes itens:

a) Sistema de Áudio

- 04 (quatro) Caixas Passivas Coluna MK-CL16.2P – Column System, destinadas à sonorização do plenário.

b) Painel de LED Indoor (com estrutura metálica indissociável)

- 01 (um) Painel de LED indoor, com dimensões aproximadas de 3,0 m de altura x 6,0 m de largura;
- Estrutura metálica própria para fixação em parede, compatível com dimensões e peso do painel;
- Sistema com placas imantadas, facilitando manutenção e reposição;
- Instalação completa, incluindo cabeamento elétrico, cabeamento de sinal e processadora de vídeo.

c) Suportes Móveis para TV

- 02 (dois) Suportes Pedestal Móvel para TV, compatíveis com TVs de 32" a 75", com:
 - Estrutura em aço carbono;
 - Ajuste manual de altura (mín. 1100 mm / máx. 1500 mm);
 - Bandeja inferior para notebook ou equipamentos (carga até 5 kg);
 - Passagem interna de cabos;
 - Rodízios com travas de segurança;
 - Compatibilidade com padrão VESA até 600x400 mm;
 - Capacidade de carga para TV de até 45 kg.



Estado do Rio Grande do Sul

Câmara de Vereadores de Venâncio Aires – RS

d) Televisores

- 02 (duas) TVs de 75 polegadas, com as seguintes especificações mínimas:
 - Resolução 4K UHD;
 - Taxa de atualização de 60 Hz;
 - Conectividade: HDMI, USB, Wi-Fi, Bluetooth e Ethernet;
 - Proporção 16:9;
 - Recursos de aprimoramento de imagem e suporte a assistentes de voz;
 - Controle remoto incluso.

e) Caixas de Som Ativas

- 02 (duas) Caixas de som acústica ativa, com as seguintes especificações mínimas:
 - Potência mínima: 600 W RMS / 1200 W pico;
 - Auto-falante: 15”;
 - Driver: Titânio de 1,75”;
 - Material do gabinete: Plástico resistente de alta densidade;
 - DSP interno: Mínimo de 4 modos selecionáveis;
 - SPL: 125 dB (pico) / 115 dB (médio);
 - Resposta de frequência: 50 Hz – 20 kHz;
 - Ângulo de cobertura: 90° x 60°;
 - Equalizador: 3 bandas;
 - Conexões de entrada: XLR / TRS (P10) combo;
 - Conexão de saída: 01 canal balanceado com conector XLR;
 - Impedância: 8 Ohms;
 - Bluetooth: Sim, com opção TWS (True Wireless Stereo);
 - Voltagem: Bivolt 110–220 V com chave seletora;
 - Cor: Preta;
 - Dimensões do produto: 43 x 71 x 38 cm (L x A x P);
 - Peso aproximado: 21,6 kg.

Levantamento de Mercado

A definição da estimativa de preços foi realizada mediante metodologia combinada, conforme dispõe o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, incluindo:

- Pesquisa direta com fornecedores, por meio de solicitação formal de cotação (art. 23, IV);
- Consultas ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);
- Consultas ao sistema Licitacon;



Estado do Rio Grande do Sul

Câmara de Vereadores de Venâncio Aires – RS

- Análise de contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, em execução ou concluídas no período de até 1 (um) ano anterior à data da pesquisa (art. 23, I e II).

Estimativa do Valor da Contratação

a) Painel de LED Indoor

Valor estimado: R\$ 185.210,00, com base nas seguintes referências:

- CM Caxias – R\$ 145.140,00
- ImPLY – CNPJ 05.681.400/0001-23 – R\$ 271.500,00
- Universo Sonoro – CNPJ 19.762.324/0001-95 – R\$ 174.400,00
- CMK Centro Musical Kroth – CNPJ 74.731.977/0001-15 – R\$ 149.800,00

b) Estrutura para o Painel de LED Indoor

Valor estimado: R\$ 12.650,00, conforme:

- ImPLY – R\$ 17.500,00
- ALB Metal – CNPJ 62.102.936/0001-80 – R\$ 11.300,00
- RS Serralheria – CNPJ 45.502.174/0001-90 – R\$ 9.150,00

c) Caixas de Som Passiva

Valor estimado: R\$ 7.323,09, com base nas cotações:

- CMK Centro Musical Kroth – R\$ 6.999,44
- Audio Poa – R\$ 8.799,90
- Versage O Levita – R\$ 6.998,00
- Light Systems Import Export Ltda – R\$ 6.495,00

d) TVs 75 Polegadas

Valor unitário estimado: R\$ 4.943,96, conforme:

- CM Alvorada – R\$ 4.595,80
- CM Encruzilhada do Sul – R\$ 4.799,00
- PM Segredo – R\$ 4.674,99
- PM Casca – R\$ 5.650,00
- PM Mato Queimado – R\$ 5.000,00

e) Pedestal Móvel para TV

Valor unitário estimado: R\$ 1.013,25, com base nas seguintes referências:

- Central de Licitações do Estado/RS – R\$ 1.163,00
- DEMEI Ijuí – R\$ 1.470,00
- PM Erechim – R\$ 660,00
- PM Triunfo – R\$ 760,00



Estado do Rio Grande do Sul

Câmara de Vereadores de Venâncio Aires – RS

f) Caixa de Som Ativa, com tripé

Valor unitário estimado: R\$ 3.196,00, com base nas seguintes referências:

- CM Lavras do Sul – R\$ 2.860,00
- CM Horizontina – R\$ 3.320,00
- PM São Sepé – R\$ 3.150,00
- PM São Sebastião do Caí – R\$ 2.650,00
- CM Tramandaí – R\$ 4.000,00

Valor Total Estimado da Contratação

R\$ 245.458,78

Descrição da Solução como um Todo

A solução proposta consiste na contratação por item de bens e serviços destinados à composição de um sistema audiovisual integrado, assegurada a compatibilidade técnica e o funcionamento conjunto entre os componentes, sem exigência de fornecimento por fabricante único ou solução proprietária, destinado ao plenário e demais espaços institucionais da Câmara Municipal de Venâncio Aires, contemplando equipamentos de áudio, vídeo e estruturas de suporte, de forma a garantir funcionamento conjunto, desempenho adequado e compatibilidade técnica entre todos os componentes.

O sistema será composto por painel de LED indoor de alta definição, instalado de forma fixa em parede, com módulos imantados que permitem fácil manutenção, substituição de componentes e continuidade operacional, acompanhado de processadora de vídeo de alta definição, cabeamento completo de energia e sinal, assegurando qualidade de imagem, estabilidade e segurança elétrica.

A solução inclui ainda a implantação de sistema de sonorização por meio de caixas passivas tipo coluna e caixas de som ativas, com tripé, adequadas à acústica do plenário, garantindo distribuição uniforme do som, inteligibilidade da fala e qualidade sonora durante sessões plenárias, audiências públicas, solenidades e eventos institucionais.

Integram o conjunto televisores de grande formato (75 polegadas), com resolução 4K UHD e múltiplas interfaces de conectividade, instalados sobre suportes móveis com pedestal, dotados de ajuste de altura, rodízios com travas, passagem interna de cabos e bandeja para equipamentos auxiliares, possibilitando mobilidade, flexibilidade de uso e adequação a diferentes layouts e necessidades operacionais.

A contratação abrange, de forma completa, o fornecimento de todos os equipamentos, estruturas, cabos, acessórios, instalação, montagem, fixação, testes funcionais e



Estado do Rio Grande do Sul

Câmara de Vereadores de Venâncio Aires – RS

orientações básicas de uso, garantindo que o sistema seja entregue em pleno funcionamento, atendendo às exigências técnicas, operacionais e institucionais da Câmara Municipal.

Justificativas para o Parcelamento ou Não da Contratação

A contratação será parcelada por item, nos termos do art. 40, da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de bens e serviços divisíveis, padronizados e amplamente disponíveis no mercado, cuja contratação individualizada amplia a competitividade, favorece a obtenção da proposta mais vantajosa e não compromete a funcionalidade do sistema. Embora os itens componham um sistema audiovisual integrado, a compatibilidade técnica e o funcionamento conjunto são assegurados por meio de especificações objetivas, exigência de integração funcional e responsabilidade individual de cada fornecedor pelo item adjudicado, conforme definido no Termo de Referência.

O parcelamento, portanto, não compromete a execução, não transfere responsabilidades entre fornecedores e reduz riscos de dependência tecnológica, atendendo aos princípios da economicidade, competitividade e julgamento objetivo.

Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

Com a contratação, pretende-se alcançar:

- Modernização do plenário e dos espaços institucionais;
- Melhoria significativa na qualidade de áudio e vídeo;
- Maior transparência e compreensão dos atos legislativos;
- Valorização das sessões, eventos e transmissões oficiais;
- Atendimento às demandas atuais de comunicação pública.

Providências a Serem Adotadas pelo Poder Legislativo

Após a aprovação deste Estudo Técnico Preliminar, será elaborado o Termo de Referência, observando a contratação por item, com definição clara das responsabilidades individuais, contendo especificações técnicas detalhadas, critérios de julgamento, condições de fornecimento e forma de contratação, observando integralmente a Lei nº 14.133/2021.

Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes diretamente relacionadas ao objeto.



Estado do Rio Grande do Sul

Câmara de Vereadores de Venâncio Aires – RS

Descrição de Possíveis Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os impactos ambientais são mínimos, restritos à instalação dos equipamentos e eventual descarte de materiais antigos, devendo a contratada observar a destinação ambientalmente adequada, conforme legislação vigente.

Posicionamento Conclusivo

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é viável, necessária e adequada, atendendo ao interesse público, à modernização institucional e aos princípios da eficiência, economicidade e transparência da Administração Pública.

Tábita G. M. Nagel

Agente de Contratação Nível II

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nas informações, justificativas técnicas, levantamento de mercado, estimativa de preços e definição da solução apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, bem como na existência de dotação orçamentária compatível, declara-se viável a realização da contratação por item, para aquisição, fornecimento e instalação de bens e serviços destinados à composição de sistema audiovisual integrado para a Câmara Municipal de Venâncio Aires.

A contratação revela-se adequada sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, atendendo ao interesse público, às necessidades institucionais e aos princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, transparência e julgamento objetivo, previstos na Lei nº 14.133/2021.

Considerando tratar-se de bens e serviços comuns, com especificações técnicas objetivas e amplamente disponíveis no mercado, declara-se viável a realização de licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, nos termos do art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/2021, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Venâncio Aires, 06 de janeiro de 2026.

Nelsoir Battisti

Presidente da Câmara de Vereadores de Venâncio Aires