



MUNICÍPIO DE TUPANDI

Fones: (51) 3635-8222 - 3635-8040 - 3635-8030
Av. Salvador, 1919 - CEP: 95775-000 - TUPANDI-RS



TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de empresa especializada para a locação continuada, implantação, configuração, manutenção operacional e suporte técnico de sistema integrado de captação audiovisual, transmissão ao vivo, votação eletrônica e gestão digital das sessões legislativas da Câmara Municipal.

Processo Administrativo: Nº 2026/03

Órgão/Entidade: Câmara de Vereadores do Município de Tupandi/RS

Unidade Requisitante: Câmara de Vereadores

Data: 28 de janeiro de 2026

Lei nº 14.133/2021

1. Descrição do Objeto e Suas Especificações

1.1 Descrição do Objeto

O presente Termo de Referência tem por objeto a **contratação, por meio de pregão eletrônico**, de empresa especializada para a **locação continuada**, implantação, configuração, manutenção operacional e suporte técnico de **sistema integrado de captação audiovisual, transmissão ao vivo, votação eletrônica e gestão digital das sessões legislativas** da Câmara Municipal.

A contratação compreenderá solução tecnológica completa, em regime de **locação continuada**, englobando o fornecimento de **equipamentos, softwares, licenças de uso, atualizações, serviços técnicos especializados, manutenção preventiva e corretiva**, bem como suporte técnico contínuo, **sem transferência de propriedade** dos bens à Administração Pública, durante toda a vigência contratual.

1.2 Especificações Técnicas da Solução

A solução a ser contratada deverá contemplar, no mínimo, os seguintes componentes e funcionalidades:

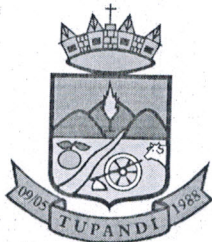
a) Sistema de Captação Audiovisual

- Câmeras fixas e individuais para os parlamentares e para o setor jurídico;
- Câmeras destinadas à visão geral do plenário, tribuna e público;
- Resolução mínima de **4 megapixels**, com lente **4 mm**;
- Instalação em **suportes estruturais em aço carbono**, garantindo estabilidade, segurança e padronização visual;
- Captação de áudio e vídeo com qualidade compatível com transmissões institucionais.

b) Infraestrutura de Transmissão

- Servidor de vídeo dedicado, com capacidade para transmissões simultâneas;

Luís *ls*



MUNICÍPIO DE TUPANDI

Fones: (51) 3635-8222 - 3635-8040 - 3635-8030
Av. Salvador, 1919 - CEP: 95775-000 - TUPANDI-RS



- Possibilidade de transmissão ao vivo em até **duas plataformas digitais**, tais como site institucional e redes sociais;
- Estabilidade, continuidade e qualidade de áudio e vídeo durante as sessões.

c) Sistema de Votação Eletrônica

- Sistema integrado à transmissão ao vivo;
- Registro digital dos votos;
- Exibição dos resultados em tempo real;
- Possibilidade de acompanhamento remoto das sessões legislativas.

d) Tablets e Dispositivos de Operação

- Tablets individuais para cada parlamentar, acompanhados de **suportes articulados**;
- Tablet específico para o setor jurídico;
- Tablet dedicado ao controle da transmissão, permitindo alternância de câmeras, gerenciamento da transmissão e monitoramento das plataformas digitais;
- Utilização dos tablets para votação eletrônica, acesso às pautas e interação em tempo real com o sistema legislativo digital.

e) Softwares de Gerenciamento

- Software integrado para controle e transição das imagens;
- Operação por meio de **painel touchscreen (tablet)**;
- Difusão simultânea das sessões em múltiplos canais digitais;
- Inserção gráfica em tempo real de informações institucionais, tais como:
 - Nome completo do parlamentar;
 - Partido;
 - Tema em discussão;
 - Legendas do áudio transmitido.

f) Módulo de Inteligência Artificial

- Módulo destinado à **geração automatizada da base da ata das sessões legislativas**;
- Utilização das pautas, falas e registros de votação;
- Apoio à padronização, agilidade e confiabilidade dos registros administrativos.

g) Equipamentos Complementares

- Computador dedicado ao controle do sistema;

Jaio

8



MUNICÍPIO DE TUPANDI

Fones: (51) 3635-8222 - 3635-8040 - 3635-8030
Av. Salvador, 1919 - CEP: 95775-000 - TUPANDI-RS



- Periféricos necessários ao funcionamento local (teclado, mouse e similares);
- Infraestrutura de rede e energia, incluindo, no mínimo:
 - Switch **Gigabit PoE 4 portas – 65W**;
 - Roteador Wi-Fi;
 - **50 metros de cabo de rede CAT6 100% cobre**;
 - Rack e dispositivos de energia.

Todos os equipamentos permanecerão sob responsabilidade da **CONTRATADA**, cabendo a esta a manutenção e substituição sempre que necessário, **sem ônus à Administração**, exceto nos casos de danos decorrentes de mau uso, negligência, imprudência, imperícia ou utilização em desconformidade com as orientações técnicas fornecidas.

h) Serviços Inclusos

- Instalação inicial, configuração, integração e testes operacionais;
- Suporte técnico online contínuo, em dias úteis e horário comercial;
- Extensão do atendimento até as **22h nos dias de sessão legislativa**;
- Visita técnica presencial antes do início de cada sessão, garantindo o pleno funcionamento do sistema.

1.3 Finalidade da Contratação

A solução contratada deverá assegurar maior **transparência, acessibilidade, eficiência e modernização** das atividades legislativas, promovendo amplo acesso da população às sessões da Câmara Municipal, segurança dos registros audiovisuais e aprimoramento da gestão das atividades do Poder Legislativo.

2. Justificativa da Escolha da Modalidade Licitatória

A escolha da modalidade **pregão eletrônico** para a contratação do objeto descrito neste Termo de Referência justifica-se pelo fato de tratar-se de **serviço comum**, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no instrumento convocatório, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XLI, e art. 28, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

O objeto envolve a **locação continuada de equipamentos**, bem como a prestação de serviços técnicos de instalação, configuração, manutenção operacional e suporte técnico de sistema integrado de captação audiovisual, transmissão ao vivo, votação eletrônica e gestão digital das sessões legislativas, cujas características técnicas e funcionais são passíveis de descrição clara, precisa e objetiva, permitindo a comparação direta entre as propostas apresentadas pelos licitantes.

A adoção do **pregão eletrônico** possibilita maior **ampliação da competitividade**, transparência do certame, isonomia entre os participantes e obtenção da **proposta mais vantajosa para a Administração**, especialmente pela adoção do critério de julgamento do **menor preço**, em conformidade com os princípios da economicidade e da eficiência.

Jaio

8



MUNICÍPIO DE TUPANDI

Fones: (51) 3635-8222 - 3635-8040 - 3635-8030
Av. Salvador, 1919 - CEP: 95775-000 - TUPANDI-RS



Além disso, a forma **eletrônica** contribui para a celeridade do procedimento, redução de custos administrativos e maior controle dos atos do processo licitatório, ampliando o acesso de fornecedores de diferentes localidades, em consonância com as boas práticas de governança pública e com os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, a escolha do **pregão eletrônico** mostra-se a modalidade mais adequada para a contratação pretendida, atendendo ao interesse público e às diretrizes legais aplicáveis.

3. Fundamentação da Contratação

A presente contratação encontra amparo legal na **Lei nº 14.133/2021**, que estabelece as normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública, especialmente quanto ao dever de planejamento, à busca da proposta mais vantajosa e à observância dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade e transparência.

Nos termos do **art. 5º da Lei nº 14.133/2021**, a Administração Pública deve adotar soluções que promovam a eficiência, a modernização dos processos administrativos e a ampla publicidade dos atos públicos. Nesse contexto, a contratação de sistema integrado de captação audiovisual, transmissão ao vivo, votação eletrônica e gestão digital das sessões legislativas atende diretamente a tais princípios, ao ampliar o acesso da população às atividades do Poder Legislativo e assegurar maior controle social.

A contratação também se fundamenta no **art. 18 da Lei nº 14.133/2021**, que exige a realização de planejamento prévio da contratação, devidamente demonstrado por meio do Estudo Técnico Preliminar, no qual restaram evidenciadas a necessidade, a viabilidade técnica, operacional e econômica, bem como a adequação da solução proposta ao interesse público.

Além disso, o **art. 6º, inciso XLI**, da Lei nº 14.133/2021, define como serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, característica presente no objeto desta contratação, o que justifica sua execução por meio de **pregão eletrônico**, conforme já demonstrado.

A opção pela **locação continuada** encontra respaldo na busca pela economicidade e eficiência, evitando a aquisição de bens sujeitos à rápida obsolescência tecnológica, transferindo à contratada a responsabilidade pela manutenção, atualização e substituição dos equipamentos e softwares, conforme as melhores práticas de gestão pública.

Dessa forma, a contratação pretendida encontra-se **legalmente fundamentada**, devidamente planejada e alinhada às disposições da Lei nº 14.133/2021, atendendo ao interesse público e às necessidades institucionais da Câmara Municipal.

4. Exigências de Qualificação Técnica

Para fins de habilitação, as licitantes deverão comprovar sua **qualificação técnica**, demonstrando aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da contratação, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

Serão exigidos os seguintes documentos:

4.1 Qualificação Técnica

a) **Atestado(s) de Capacidade Técnica**, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante já executou ou está executando serviços compatíveis



MUNICÍPIO DE TUPANDI

Fones: (51) 3635-8222 - 3635-8040 - 3635-8030
Av. Salvador, 1919 - CEP: 95775-000 - TUPANDI-RS



com o objeto desta contratação, especialmente relacionados à **locação, implantação, manutenção ou suporte de sistemas integrados de captação audiovisual, transmissão ao vivo, votação eletrônica ou soluções tecnológicas similares**, em quantidades e características compatíveis com o objeto licitado;

b) O(s) atestado(s) deverá(ão) conter, no mínimo:

- Identificação da entidade emitente;
- Identificação da empresa contratada;
- Descrição dos serviços prestados;
- Período de execução;
- Declaração de que os serviços foram executados de forma satisfatória;

c) Será admitida a comprovação da capacidade técnica por meio de **mais de um atestado**, desde que, em conjunto, demonstrem a aptidão da licitante para a execução do objeto;

d) Não será exigida comprovação de quantitativos mínimos ou tempo mínimo de execução superiores aos estritamente necessários, em observância aos princípios da **razoabilidade, proporcionalidade e competitividade**.

4.2 Disposições Gerais

A exigência de atestado de capacidade técnica tem por finalidade assegurar que a empresa contratada possua **experiência prévia e capacidade operacional**, reduzindo riscos de falhas na execução contratual e garantindo a adequada prestação dos serviços, sem restringir indevidamente a competitividade do certame.

5. Prazo de Execução do Contrato

O prazo para **instalação, implantação, configuração, integração e início da operação do sistema** será de até **05 (cinco) dias corridos**, contados a partir do recebimento da **Ordem de Início de Serviços** ou instrumento equivalente emitido pela Câmara Municipal.

Após a implantação inicial, a contratação terá caráter de **prestação continuada**, permanecendo a empresa contratada responsável pela **manutenção operacional, suporte técnico, atualizações, substituições preventivas ou corretivas dos equipamentos e softwares**, durante toda a vigência contratual.

O sistema deverá estar **integralmente funcional e apto para uso** ao término do prazo estabelecido, incluindo a realização de testes operacionais, capacitação básica dos usuários e validação pela fiscalização do contrato.

O descumprimento do prazo estabelecido sujeitará a contratada às **penalidades previstas no contrato e na legislação vigente**, sem prejuízo das demais sanções cabíveis, conforme a Lei nº 14.133/2021.

6. Critérios de Aceitação e Medição do Objeto

A aceitação do objeto contratado estará condicionada à **verificação do atendimento integral** às especificações técnicas, funcionais e operacionais estabelecidas neste Termo de Referência, bem como à comprovação do pleno funcionamento do sistema integrado de



MUNICÍPIO DE TUPANDI

Fones: (51) 3635-8222 - 3635-8040 - 3635-8030
Av. Salvador, 1919 - CEP: 95775-000 - TUPANDI-RS



captação audiovisual, transmissão ao vivo, votação eletrônica e gestão digital das sessões legislativas.

6.1 Critérios de Aceitação

Serão considerados como critérios mínimos para aceitação do objeto:

- a) Instalação completa e adequada de todos os equipamentos, câmeras, infraestrutura de rede e dispositivos complementares;
- b) Implantação e configuração dos softwares, sistemas de transmissão, votação eletrônica e gestão digital das sessões;
- c) Funcionamento pleno do sistema de captação de áudio e vídeo, com qualidade compatível com transmissões institucionais;
- d) Operacionalização das transmissões ao vivo em até duas plataformas digitais, conforme especificado;
- e) Disponibilização e funcionamento dos tablets individuais dos parlamentares, tablet do setor jurídico e tablet de controle da transmissão;
- f) Funcionamento correto do sistema de votação eletrônica, com registro e exibição dos votos em tempo real;
- g) Funcionamento do módulo de inteligência artificial para geração da base da ata da sessão;
- h) Prestação do suporte técnico inicial, com realização de testes operacionais e validação pela fiscalização do contrato.

6.2 Medição do Objeto

A medição do objeto será realizada pela **fiscalização do contrato**, designada pela Administração, mediante:

- a) Conferência técnica dos equipamentos e sistemas instalados;
- b) Verificação prática do funcionamento durante sessão legislativa real ou simulada;
- c) Emissão de **Termo de Recebimento Provisório**, após a implantação inicial e validação do funcionamento;
- d) Emissão de **Termo de Recebimento Definitivo**, após período de operação satisfatória e inexistência de inconformidades.

Para fins de pagamento, a medição dos serviços será realizada de forma **mensal**, considerando a efetiva disponibilização, funcionamento contínuo do sistema e prestação dos serviços de suporte e manutenção, devidamente atestados pelo fiscal do contrato.

A aceitação definitiva do objeto ficará condicionada à inexistência de pendências técnicas, falhas operacionais ou descumprimento das obrigações contratuais, podendo a Administração recusar, no todo ou em parte, os serviços que não atendam às especificações estabelecidas.

7. Previsão de Penalidades e Condições de Inadimplemento



MUNICÍPIO DE TUPANDI

Fones: (51) 3635-8222 - 3635-8040 - 3635-8030
Av. Salvador, 1919 - CEP: 95775-000 - TUPANDI-RS



O inadimplemento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada sujeitará a mesma às **sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021**, especialmente nos arts. 156 a 163, sem prejuízo da responsabilização civil e penal cabível.

7.1 Penalidades Aplicáveis

Em caso de descumprimento contratual, poderão ser aplicadas, conforme a gravidade da infração e assegurado o contraditório e a ampla defesa, as seguintes penalidades:

- a) **Advertência**, nas hipóteses de infrações de menor gravidade, quando não houver prejuízo significativo à Administração;
- b) **Multa**, a ser aplicada sobre o valor total ou parcial do contrato, nos percentuais definidos no instrumento contratual, nos casos de:
 - Atraso injustificado na execução dos serviços;
 - Falhas na prestação do suporte técnico;
 - Descumprimento de prazos ou obrigações contratuais;
- c) **Impedimento de licitar e contratar** com a Administração Pública, pelo prazo de até 03 (três) anos, nos termos do art. 156, inciso III, da Lei nº 14.133/2021;
- d) **Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**, nos casos de infrações graves, conforme art. 156, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

7.2 Condições de Inadimplemento

Constituem hipóteses de inadimplemento contratual, dentre outras:

- a) Não cumprimento ou cumprimento irregular das obrigações previstas neste Termo de Referência e no contrato;
- b) Atraso injustificado na implantação do sistema ou na prestação dos serviços;
- c) Interrupção injustificada dos serviços de transmissão ou suporte técnico;
- d) Prestação dos serviços em desacordo com as especificações técnicas exigidas;
- e) Falta de manutenção adequada dos equipamentos e sistemas.

A aplicação das penalidades observará os princípios da **proporcionalidade, razoabilidade, legalidade e motivação**, sendo precedida de regular processo administrativo, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

8. Orçamento Estimado

O orçamento estimado para a contratação do sistema integrado de captação audiovisual, transmissão ao vivo, votação eletrônica e gestão digital das sessões legislativas foi definido com base em **pesquisa de preços realizada junto a fornecedores do mercado**, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar.

A partir das cotações obtidas, o valor médio estimado da contratação é de **R\$ 24.466,67 (vinte e quatro mil quatrocentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos)**.



MUNICÍPIO DE TUPANDI

Fones: (51) 3635-8222 - 3635-8040 - 3635-8030
Av. Salvador, 1919 - CEP: 95775-000 - TUPANDI-RS



O valor estimado contempla a **locação continuada dos equipamentos**, fornecimento de softwares e licenças, serviços de instalação, configuração, manutenção operacional e suporte técnico especializado, estando compatível com os preços praticados no mercado e com o escopo técnico do objeto.

O orçamento estimado será utilizado como **parâmetro de referência para análise de exequibilidade das propostas**, não constituindo limite máximo absoluto para a contratação, em observância aos princípios da razoabilidade, competitividade e busca da proposta mais vantajosa, conforme a Lei nº 14.133/2021.

Cálculo da média:

- Exploretec: R\$ 20.000,00
- Jeferson Rodrigo Schulz: R\$ 28.200,00
- JV Monitoramento: R\$ 25.200,00

$$\text{Média} = (20.000 + 28.200 + 25.200) \div 3 = \text{R\$ } 24.466,67$$

9. Dotação Orçamentária

As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta de **dotação orçamentária própria da Câmara Municipal**, a ser consignada no orçamento vigente e/ou nas peças orçamentárias correspondentes, conforme classificação orçamentária específica a ser informada pelo setor competente.

A contratação somente será efetivada após a **existência de saldo orçamentário suficiente**, devidamente empenhado, em atendimento ao disposto na legislação orçamentária e financeira aplicável, especialmente à Lei nº 4.320/1964 e à Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

10. Conclusão

Diante das informações apresentadas neste **Termo de Referência**, resta devidamente caracterizada a necessidade e a adequação da contratação de empresa especializada para a **locação continuada, implantação, configuração, manutenção operacional e suporte técnico de sistema integrado de captação audiovisual, transmissão ao vivo, votação eletrônica e gestão digital das sessões legislativas** da Câmara Municipal.

A contratação proposta encontra-se **tecnicamente justificada, juridicamente fundamentada e economicamente viável**, estando alinhada aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, publicidade e transparência, previstos na Lei nº 14.133/2021.

O objeto, as especificações técnicas, a modalidade licitatória, os critérios de seleção, os prazos, as exigências de qualificação, os critérios de aceitação, as penalidades e o orçamento estimado foram definidos de forma clara e objetiva, assegurando condições adequadas para a realização do certame e para a obtenção da **proposta mais vantajosa para a Administração Pública**.

Dessa forma, conclui-se pela **viabilidade e conveniência da contratação**, recomendando-se a adoção das providências administrativas necessárias para a deflagração do procedimento licitatório, por meio de **pregão eletrônico**, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Jaíro

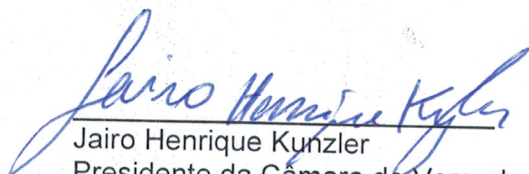
8

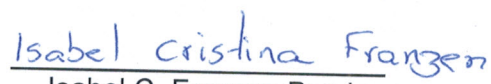


MUNICÍPIO DE TUPANDI

Fones: (51) 3635-8222 - 3635-8040 - 3635-8030
Av. Salvador, 1919 - CEP: 95775-000 - TUPANDI-RS




Jairo Henrique Kunzler
Presidente da Câmara de Vereadores


Isabel C. Franzen Bervian
Diretora de Planejamento
Secretaria da Administração