



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MANOEL DO PARANÁ

Estado do Paraná

Av. Indianópolis, 888 - Fone/Fax (044) 92001-3687

CEP 87.215-000 - São Manoel do Paraná - Paraná

E-mail: camara@camarasaomanoeldoparana.pr.gov.br

CNPJ - 01.309.021/0001-56

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 12/2026** **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2026 – CMSMP**

VALOR SIGILOSO: () SIM (X) NÃO

UNIDADE REQUISITANTE: Secretaria Geral do Legislativo

RESPONSÁVEL PELA DEMANDA: Kelen Cristina Soares de Oliveira

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade demonstrar a necessidade, a viabilidade e a solução mais adequadas para atendimento das demandas da Câmara Municipal de São Manoel do Paraná relacionadas à modernização e ao aprimoramento de sua infraestrutura tecnológica, de informática, áudio e vídeo.

1.1.1. O presente ETP integra a fase preparatória da contratação e foi estruturado para evidenciar o problema a ser resolvido, as alternativas consideradas e a solução considerada adequada, nos termos dos arts. 6º, inciso XX, e 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, sem prejuízo da observância da Resolução do Legislativo nº 03/2024 e das demais normas internas aplicáveis.

1.2. A Câmara Municipal utiliza equipamentos de informática, áudio e vídeo para o desenvolvimento de suas atividades administrativas e legislativas, especialmente para realização, gravação e transmissão das sessões plenárias, reuniões, eventos institucionais e demais atividades relacionadas ao exercício das funções do Poder Legislativo Municipal.

1.3. Verificou-se a necessidade de modernização e complementação da estrutura atualmente disponível, especialmente quanto à qualidade da captação e reprodução de áudio e vídeo, estabilidade das transmissões, processamento de dados, acompanhamento das matérias legislativas pelos vereadores e execução das atividades administrativas.

1.4. A necessidade compreende, especialmente:

- a) melhoria da infraestrutura computacional destinada às atividades administrativas e às transmissões das sessões;
- b) melhoria da qualidade e estabilidade da captação, processamento e reprodução de áudio;
- c) melhoria da qualidade das imagens utilizadas nas gravações e transmissões das sessões legislativas;
- d) disponibilização de equipamentos adequados aos vereadores para consulta e acompanhamento de matérias, documentos e informações durante as atividades legislativas;
- e) melhoria da estrutura de impressão e digitalização de documentos;
- f) adequada instalação, configuração, integração e calibração dos equipamentos de áudio e vídeo.

1.5. A contratação pretende proporcionar maior eficiência, continuidade, confiabilidade e qualidade na execução das atividades legislativas e administrativas, contribuindo também para a publicidade e transparência das atividades desenvolvidas pela Câmara Municipal.

2 – PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. A contratação deverá guardar compatibilidade com o Plano de Contratações Anual – PCA da Câmara Municipal de São Manoel do Paraná para o exercício de 2026, quando existente e aplicável, bem como com as leis orçamentárias vigentes.

2.2. A compatibilidade da contratação com o planejamento institucional e orçamentário deverá ser demonstrada nos autos do Processo Administrativo nº 12/2026.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MANOEL DO PARANÁ

Estado do Paraná

Av. Indianópolis, 888 - Fone/Fax (044) 92001-3687

CEP 87.215-000 - São Manoel do Paraná - Paraná

E-mail: camara@camarasaomanoeldoparana.pr.gov.br

CNPJ - 01.309.021/0001-56

2.3. Eventuais ajustes ou atualizações no planejamento deverão ser devidamente motivados e registrados no processo administrativo, observada a regulamentação interna da Câmara Municipal.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os bens a serem adquiridos deverão ser novos, sem uso anterior, de linha regular de fabricação e comercialização, acompanhados dos respectivos acessórios necessários ao seu funcionamento.

3.2. Os equipamentos deverão atender integralmente às especificações mínimas que serão estabelecidas no Termo de Referência, admitindo-se equipamentos com características superiores, desde que compatíveis com as necessidades da Administração e sem prejuízo da comparação objetiva das propostas.

3.3. Sempre que tecnicamente aplicável, os equipamentos deverão:

- a) possuir garantia mínima estabelecida no Termo de Referência;
- b) possuir compatibilidade com a infraestrutura existente na Câmara;
- c) possuir alimentação elétrica compatível com a rede disponível;
- d) atender às normas técnicas e de segurança aplicáveis;
- e) possuir componentes, interfaces e conexões adequados à finalidade pretendida;
- f) possuir assistência técnica e/ou suporte no território nacional, quando tecnicamente justificável.

3.4. As câmeras destinadas à transmissão deverão possuir características adequadas à utilização com o sistema atualmente empregado pela Câmara Municipal, especialmente compatibilidade com o software OBS Studio e conexão por USB, conforme especificações técnicas do Termo de Referência.

3.5. Os equipamentos de áudio deverão apresentar compatibilidade entre si e com a estrutura utilizada para gravação, sonorização e transmissão das sessões.

3.5.1. Os microfones destinados ao Plenário deverão ser do tipo gooseneck profissional, condensador, com fio e padrão polar supercardióide, com conexão XLR-3 e características compatíveis com o console de som e com o sistema de sonorização, gravação e transmissão, conforme especificações mínimas do Termo de Referência.

3.6. Os serviços de instalação, configuração e calibração deverão compreender todos os procedimentos necessários para colocar os respectivos equipamentos em condições adequadas de funcionamento e integração.

3.7. As especificações técnicas deverão priorizar requisitos de desempenho, qualidade, funcionalidade e compatibilidade, evitando-se direcionamento indevido a marcas ou modelos específicos.

3.8. Eventuais referências a marca ou modelo deverão possuir caráter meramente indicativo ou de parâmetro de qualidade, quando tecnicamente justificadas, admitindo-se produto equivalente ou superior, ressalvadas as hipóteses legalmente justificadas.

3.9. Os bens objeto da contratação não se caracterizam como bens de luxo, devendo ser observados padrões de qualidade compatíveis com a necessidade administrativa.

3.10. Os bens e serviços pretendidos apresentam características usuais de mercado e poderão ser definidos objetivamente por especificações técnicas usuais, caracterizando-se, em princípio, como bens e serviços comuns para fins de adoção da modalidade pregão, sem prejuízo da confirmação durante a instrução processual.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. As quantidades foram estimadas a partir do levantamento das necessidades administrativas, legislativas e operacionais da Câmara Municipal, considerando a estrutura atualmente existente, os postos e ambientes que serão atendidos, a utilização simultânea dos equipamentos e a necessidade de modernização e complementação da infraestrutura. A memória de cálculo e os documentos que dão suporte aos quantitativos deverão integrar os autos, em observância ao art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MANOEL DO PARANÁ

Estado do Paraná

Av. Indianópolis, 888 - Fone/Fax (044) 92001-3687

CEP 87.215-000 - São Manoel do Paraná - Paraná

E-mail: camara@camarasaomanoeldoparana.pr.gov.br

CNPJ - 01.309.021/0001-56

4.2. A estimativa inicial compreende:

Item	Descrição resumida	Unidade	Quantidade
01	Computador Desktop	Unid.	01
02	Monitor	Unid.	02
03	Console de Som Digital	Unid.	01
04	Câmera PTZ	Unid.	03
05	Tablet	Unid.	09
06	Caixa Acústica Ativa	Unid.	02
07	Caixa Acústica Passiva	Unid.	02
08	Microfone Tipo Gooseneck Profissional	Unid.	12
09	Serviço de Instalação, Configuração e Calibração	Serviço	01
10	Impressora Multifuncional	Unid.	02

4.3. As especificações técnicas detalhadas serão consolidadas no Termo de Referência, observando-se as necessidades identificadas neste ETP.

4.4. Os quantitativos constituem estimativa da necessidade administrativa e deverão estar respaldados por memória de cálculo e documentos de suporte. Para o sistema audiovisual, deverão ser considerados os pontos de captação e reprodução de áudio e vídeo do Plenário, inclusive a necessidade de 12 (doze) microfones tipo gooseneck profissionais para atendimento dos pontos de fala previstos. Para os demais equipamentos, deverão ser considerados os respectivos usuários, ambientes, postos de trabalho e finalidades institucionais, evitando-se quantitativos superiores ou inferiores à necessidade efetivamente demonstrada.

4.5. A quantidade de 12 (doze) microfones tipo gooseneck profissionais decorre da necessidade de disponibilizar pontos de captação de voz no Plenário, com uso institucional contínuo e integração ao console de som, às gravações e às transmissões. A especificação detalhada deverá constar do Termo de Referência, preservando requisitos mínimos de desempenho e compatibilidade sem direcionamento indevido de marca.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

5.1. Para atendimento da necessidade administrativa, foram analisadas alternativas disponíveis no mercado, considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais, de vida útil, disponibilidade permanente, integração com a infraestrutura existente e custos associados à implantação e manutenção:

Alternativa I – Manutenção exclusiva dos equipamentos atualmente disponíveis.

Essa alternativa não se mostra suficiente para solucionar integralmente as necessidades identificadas, especialmente quanto à modernização da infraestrutura tecnológica e melhoria da qualidade e estabilidade das transmissões e atividades legislativas.

Alternativa II – Locação dos equipamentos.

A locação poderá ser adequada em determinadas situações, entretanto, para os equipamentos objeto desta demanda, deverá ser avaliada considerando a utilização contínua pela Câmara, a vida útil esperada dos bens, os custos recorrentes e a necessidade de disponibilidade permanente.

Alternativa III – Aquisição de equipamentos novos, acompanhada dos serviços necessários à instalação, configuração e calibração.

5.2. A manutenção exclusiva da estrutura atual não soluciona as limitações identificadas. A locação implicaria custos recorrentes e dependência contínua de terceiros para bens de utilização permanente. A aquisição permite a incorporação dos equipamentos ao patrimônio, disponibilidade contínua, maior controle sobre sua utilização e integração com a estrutura própria. Assim, consideradas as características da demanda e sem prejuízo da confirmação pela pesquisa de mercado e de preços, a aquisição dos bens, acompanhada dos serviços técnicos necessários à implantação, mostra-se técnica e economicamente mais adequada.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MANOEL DO PARANÁ

Estado do Paraná

Av. Indianópolis, 888 - Fone/Fax (044) 92001-3687

CEP 87.215-000 - São Manoel do Paraná - Paraná

E-mail: camara@camarasaomanoeldoparana.pr.gov.br

CNPJ - 01.309.021/0001-56

5.3. O levantamento de mercado e a pesquisa de preços deverão permanecer documentados nos autos, com identificação das fontes consultadas e elementos suficientes para demonstrar a compatibilidade da solução escolhida com as práticas de mercado e a vantagem da contratação.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor estimado da contratação será apurado mediante pesquisa de preços formalmente documentada, observados o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, a regulamentação aplicável no âmbito da Câmara Municipal e as orientações dos órgãos de controle.

6.2. A pesquisa deverá buscar preços compatíveis com aqueles praticados no mercado, mediante utilização de fontes adequadas e diversificadas, sempre que possível.

6.3. Será elaborado Mapa Comparativo de Preços, acompanhado das respectivas fontes consultadas e da memória de cálculo utilizada para definição do preço estimado.

6.4. A metodologia utilizada para obtenção do valor estimado deverá ser tecnicamente justificada, especialmente quando houver exclusão de valores considerados inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados.

6.5. Após a conclusão da pesquisa, o valor estimado da contratação será registrado nos autos e utilizado como referência para o procedimento licitatório.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução consiste na aquisição de equipamentos de informática, áudio, vídeo, eletroeletrônicos e periféricos, acompanhada dos serviços necessários à instalação, configuração e calibração dos equipamentos pertinentes.

7.2. A solução busca formar uma infraestrutura tecnológica adequada e integrada para atendimento das atividades administrativas e legislativas da Câmara Municipal.

7.3. Os equipamentos de áudio e vídeo deverão possibilitar adequada integração com a estrutura utilizada nas sessões e transmissões institucionais, proporcionando melhoria da qualidade de captação, processamento e reprodução de áudio e vídeo.

7.4. Os equipamentos de informática e periféricos deverão proporcionar condições adequadas para execução das atividades administrativas e legislativas.

7.5. Os tablets serão destinados ao apoio das atividades parlamentares, permitindo acesso a matérias legislativas, documentos, pautas e demais informações necessárias ao exercício das funções dos vereadores.

7.6. As impressoras multifuncionais contribuirão para as atividades administrativas de impressão, digitalização e reprodução de documentos.

7.7. Os serviços de instalação, configuração e calibração deverão assegurar que os equipamentos abrangidos sejam entregues em condições adequadas de utilização e integração com a infraestrutura existente.

8 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Considerando que o objeto é composto por equipamentos e serviços de naturezas distintas, será observado o parcelamento quando técnica e economicamente viável, em conformidade com os princípios e regras aplicáveis da Lei Federal nº 14.133/2021, com vistas à ampliação da competitividade, ao aproveitamento das especialidades do mercado e à obtenção da proposta mais vantajosa.

8.2. Em princípio, os equipamentos que possuam autonomia funcional poderão ser licitados e adjudicados individualmente.

8.3. Quanto aos equipamentos de áudio, vídeo e respectivos serviços de instalação, configuração e calibração, deverá ser considerada a necessidade de compatibilidade e integração técnica.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MANOEL DO PARANÁ

Estado do Paraná

Av. Indianópolis, 888 - Fone/Fax (044) 92001-3687

CEP 87.215-000 - São Manoel do Paraná - Paraná

E-mail: camara@camarasaomanoeldoparana.pr.gov.br

CNPJ - 01.309.021/0001-56

8.4. Eventual agrupamento de itens somente deverá ser adotado quando houver justificativa técnica e/ou econômica demonstrando que a contratação conjunta é necessária ou mais adequada ao atendimento da necessidade administrativa.

8.5. A definição final da forma de adjudicação deverá ser estabelecida no Termo de Referência e no edital e estar expressamente motivada nos autos. O eventual agrupamento de itens tecnicamente interdependentes deverá demonstrar a necessidade de integração e compatibilidade, enquanto os itens autônomos deverão, sempre que viável e vantajoso, preservar a competição individualizada.

9 – RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Com a contratação, pretende-se alcançar, entre outros, os seguintes resultados:

- a) modernização da infraestrutura tecnológica da Câmara Municipal;
- b) melhoria da qualidade de áudio e vídeo das sessões;
- c) maior estabilidade e confiabilidade das transmissões;
- d) melhoria da qualidade das gravações e registros audiovisuais;
- e) redução de falhas e interrupções decorrentes de equipamentos inadequados ou insuficientes;
- f) melhoria das condições para execução das atividades administrativas;
- g) disponibilização de recursos tecnológicos adequados ao exercício das atividades parlamentares;
- h) maior eficiência operacional;
- i) melhoria da publicidade e transparência das atividades legislativas;
- j) melhor aproveitamento dos recursos públicos empregados na modernização tecnológica.

9.2. A solução deverá contribuir para o aprimoramento da prestação dos serviços legislativos e administrativos à população.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

10.1. Antes da contratação e execução do objeto, deverão ser adotadas, quando aplicáveis, as seguintes providências:

- a) verificar a infraestrutura elétrica e lógica disponível para instalação dos equipamentos;
- b) verificar pontos de rede, conexões USB, cabeamento e demais interfaces necessárias;
- c) verificar a compatibilidade dos equipamentos de áudio e vídeo com a estrutura existente;
- d) definir os locais adequados para instalação e posicionamento das câmeras e equipamentos de áudio;
- e) verificar a integração com o software utilizado nas transmissões, especialmente o OBS Studio;
- f) providenciar a designação do gestor e do fiscal da contratação;
- g) definir os procedimentos para recebimento, conferência e teste dos equipamentos;
- h) realizar testes de funcionamento após a instalação e configuração, quando aplicáveis.

10.2. A Administração deverá assegurar que os servidores responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização tenham conhecimento suficiente das condições estabelecidas no Termo de Referência e no instrumento contratual.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. A contratação possui relação operacional com a infraestrutura tecnológica já utilizada pela Câmara Municipal, especialmente serviços de internet, rede interna, computadores, sistemas e demais equipamentos empregados na transmissão das sessões.

11.2. Contudo, salvo demonstração técnica em contrário durante a instrução processual, tais serviços e equipamentos existentes não impedem a realização independente da presente contratação.

11.3. Deverá ser assegurada a compatibilidade entre os novos equipamentos e a infraestrutura existente.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MANOEL DO PARANÁ

Estado do Paraná

Av. Indianópolis, 888 - Fone/Fax (044) 92001-3687

CEP 87.215-000 - São Manoel do Paraná - Paraná

E-mail: camara@camarasaomanoeldoparana.pr.gov.br

CNPJ - 01.309.021/0001-56

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

12.1. Considerando a natureza dos equipamentos, poderão ocorrer impactos ambientais relacionados ao consumo de energia, geração de embalagens, baterias e descarte futuro de equipamentos eletroeletrônicos.

12.2. Sempre que compatível com o objeto e sem restringir indevidamente a competitividade, deverão ser priorizados equipamentos que apresentem:

- a) eficiência energética;
- b) menor consumo de energia;
- c) maior durabilidade e vida útil;
- d) possibilidade de manutenção e substituição de componentes;
- e) embalagens adequadas e, preferencialmente, recicláveis.

12.3. Ao final da vida útil dos equipamentos, deverá ser observada a legislação aplicável à destinação ambientalmente adequada dos resíduos eletroeletrônicos, inclusive mecanismos de logística reversa quando cabíveis.

12.4. A Administração deverá evitar exigências ambientais desnecessárias ou desproporcionais que possam restringir indevidamente a competitividade.

13 – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1. A adoção do Sistema de Registro de Preços – SRP somente deverá ocorrer se a Administração demonstrar, nos autos, sua adequação às características concretas da contratação, especialmente quanto à conveniência de contratações futuras ou parceladas, à impossibilidade ou inconveniência de definição prévia do momento exato das aquisições e às demais hipóteses admitidas pela Lei Federal nº 14.133/2021 e pela regulamentação interna aplicável.

13.2. Caso adotado o SRP, a estimativa de quantitativos deverá permanecer realista, tecnicamente fundamentada e acompanhada das respectivas memórias de cálculo, não sendo a inexistência de obrigação de aquisição integral fundamento para estimativas superiores à necessidade administrativa demonstrada.

13.3. A utilização do Sistema de Registro de Preços deverá observar a Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente as disposições relativas ao SRP, bem como a Resolução do Legislativo nº 03/2024 e demais regulamentações internas aplicáveis, conforme seu efetivo conteúdo e âmbito de incidência.

14 – ANÁLISE DE RISCOS

14.1. Foram identificados preliminarmente riscos relacionados à contratação, tais como:

- Risco
- Medida preventiva/mitigadora
- Especificação excessivamente restritiva
- Utilizar requisitos de desempenho e características mínimas tecnicamente justificadas
- Equipamentos incompatíveis
- Estabelecer requisitos objetivos de compatibilidade e realizar testes no recebimento
- Equipamentos de qualidade inadequada
- Exigir garantia e especificações mínimas suficientes
- Atraso na entrega
- Estabelecer prazos e condições de execução no TR
- Falhas na instalação/configuração
- Definir claramente o escopo do serviço e critérios de aceitação
- Pesquisa de preços inadequada
- Utilizar fontes diversificadas e metodologia devidamente documentada



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO MANOEL DO PARANÁ

Estado do Paraná

Av. Indianópolis, 888 - Fone/Fax (044) 92001-3687

CEP 87.215-000 - São Manoel do Paraná - Paraná

E-mail: camara@camarasaomanoeldoparana.pr.gov.br

CNPJ - 01.309.021/0001-56

- Ausência de propostas para determinado item
- Evitar especificações restritivas e realizar adequado levantamento de mercado
- Descontinuidade tecnológica
- Priorizar equipamentos de linha atual e suporte disponível
- Incompatibilidade com OBS/estrutura de transmissão
- Prever expressamente os requisitos de integração e realizar testes
- Descarte inadequado
- Adotar procedimentos de destinação ambientalmente adequada

14.2. O gerenciamento de riscos deverá acompanhar a contratação durante suas etapas, podendo ser complementado em documento próprio quando exigido pela regulamentação interna ou quando a complexidade da contratação assim recomendar.

15 – JUSTIFICATIVA DA MODALIDADE E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

15.1. Considerando que os padrões de desempenho e qualidade dos bens e serviços pretendidos podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, a contratação apresenta características de bens e serviços comuns.

15.2. Dessa forma, mostra-se adequada, em princípio, a utilização da modalidade Pregão, na forma eletrônica, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, observada a conclusão da fase preparatória e a análise jurídica do procedimento.

15.3. O critério de julgamento deverá ser o de menor preço, observada a forma de adjudicação tecnicamente definida no Termo de Referência e no edital.

16 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

16.1. Com base na necessidade identificada, nas alternativas avaliadas e nas características preliminares da solução, conclui-se que a contratação pretendida se mostra tecnicamente viável e adequada ao atendimento da necessidade administrativa, condicionada à regular conclusão dos demais atos da fase preparatória.

16.2. A solução proposta contribuirá para a modernização da infraestrutura tecnológica da Câmara Municipal, melhoria da qualidade das transmissões e registros das sessões, aprimoramento das atividades administrativas e legislativas e maior eficiência na prestação dos serviços públicos.

16.3. A viabilidade econômica deverá ser confirmada pela pesquisa de preços e pela demonstração da compatibilidade da despesa com a disponibilidade orçamentária e financeira.

16.4. Assim, declara-se preliminarmente viável o prosseguimento da contratação, recomendando-se a continuidade da instrução do Processo Administrativo nº 12/2026, com elaboração e/ou consolidação do Termo de Referência, memória de cálculo dos quantitativos, pesquisa e mapa comparativo de preços, análise e tratamento dos riscos, demonstração da disponibilidade orçamentária, definição motivada da forma de parcelamento/adjudicação e, se for o caso, justificativa específica para adoção do Sistema de Registro de Preços, além da elaboração do edital e demais atos pertinentes, observadas a Lei Federal nº 14.133/2021, a regulamentação aplicável, as orientações do Tribunal de Contas do Estado do Paraná e a Resolução do Legislativo nº 03/2024.

São Manoel do Paraná, 02 de setembro de 2026.

KELEN CRISTINA SOARES DE OLIVEIRA
Secretária Geral do Legislativo