ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Órgão requisitante:	*Secretaria Municipal de Fazenda*
Servidor responsável:	*Edson Pereira de Paula*
Matrícula:	*001373*
Telefone:	*(41) 3677-4064*
E-mail:	*edsonpereira@campomagro.pr.gov.br*

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO / AQUISIÇÃO

Objeto:	*Aquisição de bebedouros elétricos eletrônicos.*
Natureza:	*Compra de bens comuns.*
Órgão Gerenciador:	*Secretaria Municipal de Fazenda.*
Órgãos Participantes:	*Demais Secretarias Municipais, conforme Documentos de Formalização de Demanda.*
Forma de Contratação:	*Licitação na modalidade pregão eletrônico.*

2. FUNDAMENTAÇÃO E BASE LEGAL

Este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com:

- Art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021 - definição de ETP;
- Art. 6º, inciso XLI, da Lei nº 14.133/2021 - definição de bens e serviços comuns;
- Art. 17º da Lei nº 14.133/2021 – realização preferencial por meio eletrônico;
- Art. 18, §1º da Lei nº 14.133/2021 - elementos obrigatórios do ETP;
- Art. 28, inciso I da Lei nº 14.133/2021 – modalidades de licitação;
- Art. 11 da Lei nº 14.133/2021 - princípios da contratação pública;
- Art. 23 da Lei nº 14.133/2021 - estimativa de preços;
- Art. 40 da Lei nº 14.133/2021 - planejamento das contratações.

Também observa:

- Princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público;
- Boas práticas de governança e gestão de contratações públicas.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Verifica-se que a maioria dos órgãos solicitantes não dispõe de bebedouros instalados em suas dependências, ao passo que os demais contam com equipamentos obsoletos, de baixa eficiência operacional ou em quantidade insuficiente para atendimento adequado da demanda existente. Tal cenário compromete significativamente a adequada disponibilização de água potável, em condições satisfatórias de consumo, tanto para os servidores públicos quanto para os munícipes que frequentam as unidades administrativas, podendo impactar negativamente as condições de trabalho, o atendimento ao público e o cumprimento de normas básicas de saúde e bem-estar.

Considerando que algumas unidades realizam atendimento contínuo aos munícipes, com intenso fluxo diário de pessoas e permanência prolongada de servidores em ambiente interno, a disponibilização de água potável em quantidade e condições adequadas configura-se como medida indispensável de saúde ocupacional, higiene, conforto térmico e eficiência no serviço público.

A instalação de bebedouros atende às exigências previstas na NR-24, que estabelece critérios mínimos de condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho, incluindo o fornecimento de água potável em quantidade suficiente e acessível a todos os usuários.

A aquisição dos equipamentos permitirá sua distribuição estratégica nos setores de atendimento e nas áreas internas, assegurando acesso amplo e contínuo à água potável, promovendo melhores condições de trabalho, bem como respeito aos princípios da dignidade, da salubridade e da eficiência administrativa.

Considerando que o objeto da contratação se caracteriza como bem comum, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos e amplamente

disponíveis no mercado, caracterizando-se como bem comum, razão pela qual a contratação será realizada por meio de licitação na modalidade pregão eletrônico, nos termos da Lei nº 14.133/2021, de modo a assegurar ampla competitividade, isonomia entre os licitantes, transparência do processo e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

4. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Para a realização da presente contratação serão utilizadas as dotações orçamentárias das Secretarias Solicitantes:

- Secretaria Municipal de Fazenda;
- Secretaria Municipal de Assistência Social;
- Secretaria Municipal de Viação e Obras Públicas;
- Secretaria Municipal de Turismo;
- Secretaria Municipal de Indústria, Comércio e Trabalho;
- Chefe de Gabinete;
- Controladoria Geral do Município;
- Procuradoria Geral do Município.

5. INTERESSE PÚBLICO

A presente contratação atende de forma direta e inequívoca ao interesse público, na medida em que visa assegurar condições adequadas de saúde, higiene e bem-estar aos servidores públicos e aos usuários dos serviços prestados pela Administração, por meio da disponibilização contínua de água potável em padrões apropriados de consumo. Ademais, contribui para a mitigação de riscos sanitários decorrentes da ausência ou inadequação de equipamentos apropriados, em consonância com as normas vigentes de saúde pública e segurança do trabalho.

Sob a perspectiva administrativa, a medida promove maior eficiência operacional, ao garantir infraestrutura adequada ao funcionamento das unidades, refletindo positivamente na qualidade do atendimento ao cidadão. Soma-se a isso a racionalização dos gastos públicos, uma vez que a substituição de equipamentos obsoletos ou ineficientes reduz custos recorrentes com manutenção corretiva e consumo energético elevado, alinhando-se aos princípios da economicidade e da eficiência previstos na legislação vigente.

6. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO / AQUISIÇÃO

6.1 Requisitos técnicos mínimos

Os equipamentos a serem adquiridos deverão atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas, de forma a garantir desempenho adequado, durabilidade, segurança e eficiência no uso institucional:

- Possuir sistema de refrigeração do tipo elétrico-eletrônico, com capacidade de resfriamento compatível com a demanda de uso coletivo;
- Permitir o fornecimento de água nas temperaturas natural e gelada, de forma contínua e estável;
- Apresentar capacidade operacional adequada ao atendimento simultâneo de usuários em ambientes administrativos;
- Ser construídos com materiais de elevada resistência mecânica e à corrosão, garantindo maior vida útil e adequação a ambientes de uso intensivo;
- Operar com baixo nível de ruído, de modo a não comprometer o conforto ambiental nas unidades administrativas;
- Apresentar eficiência energética compatível com padrões atuais de consumo, preferencialmente com certificação ou classificação emitida por órgão competente, como o INMETRO;
- Ser compatíveis com sistema de abastecimento por garrafão padrão ou sistema de filtragem, conforme especificações constantes no Termo de Referência;
- Dispor de bandeja coletora removível, facilitando a higienização e manutenção do equipamento;

- Incorporar dispositivos de segurança elétrica, incluindo proteção contra sobrecarga, curto-circuito e outros riscos operacionais.

6.2 Requisitos normativos

- Os equipamentos deverão estar em conformidade com a legislação e normas técnicas vigentes, especialmente:
- Possuir certificação compulsória ou voluntária do INMETRO, quando aplicável;
- Atender às diretrizes e normas sanitárias estabelecidas pela ANVISA, no que se refere à qualidade e segurança no fornecimento de água para consumo humano;
- Estar em conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis (ABNT), bem como demais regulamentos pertinentes à segurança elétrica, eficiência energética e qualidade do produto.

6.3 Requisitos de sustentabilidade

Em observância ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, os equipamentos deverão contemplar, sempre que possível:

- Baixo consumo de energia elétrica, contribuindo para a redução de impactos ambientais e custos operacionais;
- Utilização de materiais recicláveis ou de menor impacto ambiental em sua composição;
- Maior durabilidade e vida útil prolongada, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, consequentemente, a geração de resíduos;
- Facilidade de manutenção e possibilidade de reposição de peças, prolongando o ciclo de vida do equipamento.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades a serem adquiridas foi fundamentada nos Documentos de Formalização de Demanda (DFDs) encaminhados pelas Secretarias participantes, os quais refletem as necessidades específicas de cada unidade administrativa, considerando suas características operacionais, fluxo de servidores e atendimento ao público.

A consolidação das demandas individuais em uma contratação única observa critérios técnicos e gerenciais que visam assegurar maior eficiência e racionalidade na aplicação dos recursos públicos.

A definição dos quantitativos considerou os seguintes parâmetros:

- Atendimento proporcional à demanda de cada unidade administrativa, levando em conta o número de servidores, a circulação de usuários e a natureza das atividades desenvolvidas;
- Prevenção de superdimensionamento ou subdimensionamento da aquisição, garantindo o equilíbrio entre necessidade e economicidade;
- Padronização dos equipamentos entre os órgãos participantes, facilitando a gestão, manutenção e operação;
- Possibilidade de obtenção de economia de escala, em razão da consolidação das demandas em um único processo licitatório, resultando em melhores condições comerciais.

A distribuição dos equipamentos será realizada conforme demonstrado:

ÓRGÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Secretaria Municipal de Fazenda	Unidade	3
Chefe de Gabinete	Unidade	3
Controladoria Geral do Município	Unidade	1
Procuradoria Geral do Município	Unidade	1
Secretaria Municipal de Assistência Social	Unidade	15
Secretaria Municipal de Viação e Obras Públicas	Unidade	1
Secretaria Municipal de Turismo	Unidade	4
Secretaria Municipal de Indústria, Comércio e Trabalho	Unidade	2
TOTAL		30

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise das soluções disponíveis no mercado com vistas à identificação da alternativa mais adequada para atendimento da necessidade administrativa.

A análise considerou aspectos técnicos, operacionais e econômicos, bem como práticas adotadas por outros entes públicos em contratações similares.

8.1 Alternativa 1 - Aquisição de equipamentos novos (solução recomendada)

Consiste na aquisição direta de bebedouros elétricos eletrônicos novos, com fornecimento por empresa especializada.

Vantagens:

- Maior vida útil dos equipamentos, garantindo melhor aproveitamento do investimento público ao longo do tempo;
- Disponibilidade de garantia do fabricante, assegurando suporte técnico e substituição em caso de defeitos;
- Redução dos custos iniciais com manutenção corretiva, em razão da condição de novo dos equipamentos;
- Possibilidade de padronização tecnológica e operacional entre os órgãos participantes, facilitando a gestão e manutenção;
- Maior eficiência energética, conforme padrões atuais de mercado.

Desvantagens:

- Necessidade de investimento inicial mais elevado em comparação a outras alternativas.

8.2 Alternativa 2 - Locação de equipamentos

Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização dos equipamentos mediante pagamento periódico, geralmente com serviços de manutenção incluídos.

Vantagens:

- Redução do desembolso inicial por parte da Administração;
- Possibilidade de inclusão de serviços de manutenção preventiva e corretiva no contrato.

Desvantagens:

- Custo global mais elevado no médio e longo prazo, em função dos pagamentos contínuos;
- Dependência contratual permanente da empresa fornecedora;
- Menor autonomia da Administração quanto à gestão dos equipamentos;
- Risco de descontinuidade dos serviços em caso de eventual rescisão contratual.

8.3 Alternativa 3 - Manutenção dos equipamentos existentes

Consiste na continuidade da utilização dos equipamentos atualmente disponíveis, com realização de manutenções corretivas e/ou preventivas.

Vantagens:

- Baixo investimento inicial imediato;
- Aproveitamento de ativos já existentes.

Desvantagens:

- Ineficiência operacional decorrente da obsolescência dos equipamentos;
- Elevado custo recorrente com manutenção;
- Baixa confiabilidade e maior risco de falhas;
- Inviabilidade de atendimento integral da demanda, especialmente nas unidades que não possuem equipamentos;
- Ausência de padronização.

8.4 Conclusão técnica do levantamento de mercado

Após análise comparativa das alternativas disponíveis, conclui-se que a aquisição de equipamentos novos se apresenta como a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

Tal alternativa proporciona maior durabilidade, melhor desempenho, redução de custos ao longo do ciclo de vida dos equipamentos e maior eficiência na prestação dos serviços públicos, além de permitir a padronização dos bens e a adequada cobertura da demanda existente.

A adoção do pregão eletrônico mostra-se compatível com a solução escolhida, por se tratar de bem comum, com ampla oferta no mercado e possibilidade de competição entre fornecedores.

Dessa forma, a solução proposta mostra-se plenamente alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DE CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em metodologia compatível com as diretrizes estabelecidas no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, adotando-se, para tanto, múltiplas fontes de pesquisa, de modo a assegurar maior confiabilidade, aderência aos preços praticados no mercado e observância aos princípios da economicidade e eficiência.

Para a formação do preço estimado, foram consideradas as seguintes fontes:

- Consulta ao Painel de Preços do Governo Federal, como referência de contratações públicas similares;
- Pesquisa direta com fornecedores do ramo pertinente, visando identificar os valores praticados no mercado atual;
- Análise de contratações similares realizadas por outros entes da Administração Pública;
- Consulta a bancos de preços públicos e sistemas especializados de pesquisa de mercado.

A utilização de múltiplas fontes permite a mitigação de distorções e contribui para a obtenção de um valor estimado mais fidedigno, em consonância com as boas práticas de governança nas contratações públicas.

Ressalta-se que o valor definitivo da contratação será consolidado na fase interna do processo licitatório, mediante a realização de pesquisa de preços formal,

devidamente instruída, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, podendo sofrer ajustes em função das condições efetivas de mercado à época da licitação.

Memória de cálculo da estimativa preliminar

A estimativa preliminar do valor da contratação encontra-se demonstrada na tabela a seguir:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNIT. (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1	Bebedouro elétrico eletrônico para galão de 20 litros, cor branca, atendendo, no mínimo, às seguintes características: • Equipamento de mesa, com estrutura fabricada em material plástico de alta resistência ou chapa de aço tratada e pintada na cor branca, resistente à oxidação e fácil limpeza; • Sistema de refrigeração por compressor hermético de baixo consumo energético e baixo nível de ruído; • Capacidade para utilização de galão de 20 litros padrão de mercado; • Duas torneiras independentes: uma para água natural e outra para água gelada; • Bandeja coletora removível para escoamento e higienização; • Acionamento das torneiras por meio de botão ou alavanca ergonômica, de fácil manuseio e durabilidade; • Equipamento com função bivolt automática ou chave seletora de voltagem (127V / 220V), ou somente 127V; • Sistema de controle de temperatura com termostato automático ajustável; • Reservatório interno de água gelada fabricado em aço inoxidável atóxico e de fácil higienização ou de plástico atóxico; • Pés antiderrapantes para maior estabilidade. • Produto novo, de primeiro uso, em perfeitas condições de funcionamento; • Deve possuir selo de eficiência energética do INMETRO e certificação do órgão competente; • Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação; • Manual de instruções em língua portuguesa, contendo orientações de instalação, uso e manutenção.	399200	Unidade	30	598,25	17.947,50
Total						17.947,50

Considerações técnicas

O valor unitário estimado reflete a média dos preços obtidos nas fontes consultadas, estando compatível com o padrão de mercado para equipamentos com as especificações definidas. A consolidação da demanda em contratação única contribui para a obtenção de melhores condições comerciais, em razão do ganho de escala.

O valor estimado servirá como referência para a instrução do processo licitatório, especialmente para a análise de aceitabilidade das propostas no âmbito do pregão eletrônico.

A estimativa observa os parâmetros de razoabilidade e compatibilidade com os preços praticados no mercado, servindo como referência para o julgamento das propostas no certame.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após a realização do Estudo Técnico Preliminar, com a devida análise das alternativas disponíveis no mercado para atendimento das necessidades das Secretarias demandantes, concluiu-se que a solução mais adequada, sob os aspectos técnico, econômico e operacional, consiste na aquisição de bebedouros elétricos eletrônicos novos.

A solução proposta foi selecionada por apresentar melhor relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida dos equipamentos, maior eficiência operacional, maior durabilidade e capacidade de atendimento integral da demanda identificada, além de permitir a padronização dos equipamentos entre os órgãos participantes.

A contratação deverá contemplar o fornecimento completo dos equipamentos, observando todas as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, bem como as condições necessárias para sua adequada utilização no ambiente institucional.

Componentes da solução

A solução abrange, de forma integrada, os seguintes elementos:

- Aquisição de bebedouros elétricos eletrônicos novos, em conformidade com as especificações técnicas mínimas estabelecidas;
- Entrega dos equipamentos nos locais indicados pelas Secretarias participantes, devidamente acondicionados e em perfeitas condições de uso;
- Fornecimento de garantia mínima, conforme padrões de mercado, assegurando a correção de eventuais defeitos de fabricação;

- Disponibilização de manual técnico de operação e manutenção, em língua portuguesa, contendo orientações para uso adequado do equipamento;
- Prestação de assistência técnica autorizada durante o período de garantia, garantindo suporte adequado e tempestivo;
- Substituição do equipamento ou de componentes defeituosos, quando constatados vícios de fabricação ou falhas de funcionamento, sem ônus adicional para a Administração, dentro do prazo de garantia.

Considerações operacionais

A solução deverá ser executada de forma a garantir a plena operacionalidade dos equipamentos desde a entrega, não sendo admitidos produtos em desacordo com as especificações técnicas ou que apresentem restrições de funcionamento.

Adicionalmente, a padronização dos equipamentos contribuirá para a simplificação dos processos de manutenção, reposição de peças e gestão contratual, promovendo maior eficiência administrativa.

A solução será operacionalizada por meio de processo licitatório na modalidade pregão eletrônico, garantindo ampla competitividade, isonomia entre os licitantes e seleção da proposta mais vantajosa.

11. JUSTIFICATIVA DO NÃO PARCELAMENTO

A contratação será realizada em lote único, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e padronização administrativa, devidamente fundamentada no art. 40, § 3º, e art. 23 da Lei nº 14.133/2021, bem como nas diretrizes consolidadas dos órgãos de controle.

A adoção do critério de não parcelamento justifica-se tecnicamente pelos seguintes aspectos:

- Padronização dos equipamentos: a aquisição conjunta assegura uniformidade de especificações técnicas, desempenho, manutenção e operação, facilitando a gestão do parque de equipamentos e garantindo maior compatibilidade entre os itens;

- Ganho de escala e economicidade: a contratação em lote único possibilita a obtenção de preços mais vantajosos, em razão do aumento do volume contratado, reduzindo o custo unitário dos itens;
- Simplificação da gestão contratual: a centralização da contratação em um único fornecedor reduz a complexidade administrativa, facilitando o acompanhamento, a fiscalização e a execução contratual;
- Uniformidade na garantia e assistência técnica: assegura-se tratamento homogêneo quanto a prazos, condições de garantia e suporte técnico, evitando divergências operacionais entre múltiplos fornecedores;
- Redução de riscos operacionais: minimiza-se a possibilidade de incompatibilidades técnicas e falhas decorrentes da aquisição de equipamentos de diferentes fornecedores.

Adicionalmente, ressalta-se que o parcelamento do objeto, nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, deve ser adotado apenas quando técnica e economicamente viável, o que não se verifica no presente caso. A divisão da contratação não traria benefícios à Administração, podendo, ao contrário, resultar em aumento de custos, fragmentação da responsabilidade contratual e prejuízo à padronização desejada.

A adoção de lote único no pregão eletrônico contribui para maior competitividade qualificada, padronização dos equipamentos e redução de custos administrativos.

Dessa forma, conclui-se que o não parcelamento do objeto é a solução mais adequada e vantajosa para a Administração Pública, atendendo plenamente ao interesse público e às boas práticas de governança nas contratações.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A implementação da solução proposta tem como finalidade atender de forma eficiente, contínua e padronizada às necessidades institucionais das Secretarias demandantes, proporcionando benefícios operacionais, econômicos e administrativos, conforme detalhado a seguir:

- Garantia de fornecimento contínuo de água potável: assegurar o acesso permanente à água própria para consumo humano, em condições adequadas de

qualidade, temperatura e higiene, contribuindo para o atendimento às normas de saúde e segurança no ambiente de trabalho;

- Melhoria das condições de trabalho e bem-estar dos usuários: disponibilizar infraestrutura adequada para hidratação dos servidores, colaboradores e público atendido, promovendo maior conforto, satisfação e produtividade no ambiente institucional;
- Redução de custos operacionais e de manutenção: a aquisição de equipamentos novos, com garantia e maior eficiência tecnológica, tende a minimizar gastos com manutenções corretivas frequentes, substituições emergenciais e paralisações de uso;
- Padronização do parque de equipamentos: uniformizar os modelos de bebedouros utilizados pelas unidades administrativas, facilitando os processos de gestão, manutenção, reposição de peças e treinamento de usuários;
- Aumento da eficiência administrativa e da governança contratual: simplificar os processos de gestão e fiscalização contratual, reduzir a complexidade operacional e assegurar maior controle sobre a execução do objeto, alinhando-se aos princípios da eficiência e da economicidade;
- Maior confiabilidade e disponibilidade dos equipamentos: garantir funcionamento regular e desempenho adequado dos bebedouros, reduzindo interrupções no serviço e assegurando maior previsibilidade operacional;
- Atendimento ao interesse público com solução sustentável e duradoura: assegurar que a contratação proporcione benefícios ao longo do ciclo de vida dos equipamentos, com adequada relação custo-benefício e alinhamento às boas práticas de gestão pública.

Dessa forma, espera-se que a solução contribua diretamente para a melhoria da infraestrutura institucional, promovendo maior qualidade dos serviços prestados e eficiência na utilização dos recursos públicos.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a adequada instrução do processo de contratação e a regular execução do objeto, faz-se necessária a adoção de um conjunto de providências prévias por parte da Administração, em consonância com as disposições da Lei nº 14.133/2021 e com as boas práticas de planejamento das contratações públicas.

Nesse contexto, destacam-se as seguintes medidas preparatórias:

- Consolidação das demandas dos órgãos participantes: levantamento e consolidação das necessidades apresentadas pelas unidades administrativas envolvidas, com a devida validação das quantidades e especificações técnicas, visando assegurar a correta dimensão do objeto a ser contratado;
- Elaboração do Termo de Referência: documento técnico já concluído, contendo a definição detalhada do objeto, requisitos, especificações técnicas, critérios de aceitação, obrigações das partes e demais condições necessárias à contratação;
- Realização de pesquisa de preços: levantamento formal de valores praticados no mercado, com base em múltiplas fontes, conforme previsto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, com vistas à definição do valor estimado da contratação;
- Verificação e reserva de dotação orçamentária: confirmação da existência de disponibilidade orçamentária suficiente para fazer frente à despesa, bem como a devida reserva de recursos, em observância às normas de responsabilidade fiscal;
- Designação da equipe de gestão e fiscalização contratual: definição formal dos agentes públicos responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização e gestão do contrato, conforme previsto nos arts. 117 e seguintes da Lei nº 14.133/2021;
- Planejamento logístico para entrega e distribuição dos equipamentos: organização prévia das condições necessárias para o recebimento, conferência e distribuição dos bens nos locais indicados, incluindo definição de responsáveis, cronograma e adequação dos espaços físicos;
- Adoção de medidas administrativas complementares: realização de eventuais ajustes internos, como adequação de infraestrutura, definição de fluxos operacionais e comunicação entre os órgãos participantes, de modo a assegurar a plena implementação da solução.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Para fins de adequado planejamento da contratação, foram identificadas contratações correlatas e potencialmente interdependentes que possuem relação direta ou indireta com o objeto pretendido, podendo impactar sua plena execução, operação e manutenção ao longo do ciclo de vida dos equipamentos.

Nesse contexto, destacam-se as seguintes contratações:

- Fornecimento de água mineral: eventual contratação destinada ao abastecimento dos galões de 20 litros, imprescindível para a plena utilização dos bebedouros, constituindo-se como contratação diretamente relacionada ao funcionamento da solução;
- Serviços de manutenção predial e infraestrutura: contratos que abrangem instalações elétricas e adequações físicas dos ambientes, podendo ser necessários para garantir condições adequadas de instalação e operação dos equipamentos;
- Serviços de higienização e limpeza: essenciais para a manutenção das condições sanitárias dos bebedouros e dos ambientes em que estão instalados, contribuindo para a qualidade da água disponibilizada e para a saúde dos usuários;
- Aquisição de insumos e acessórios complementares: tais como suportes, bandejas coletoras, filtros (quando aplicável), extensões elétricas ou estabilizadores, que podem ser necessários para a adequada utilização dos equipamentos;
- Serviços de manutenção corretiva fora do período de garantia: embora os equipamentos contem com garantia inicial, poderá haver necessidade futura de contratação específica para manutenção após o término desse prazo;
- Gestão de resíduos e sustentabilidade: eventuais contratações relacionadas ao descarte adequado de equipamentos inservíveis ou obsoletos, em conformidade com a legislação ambiental vigente;
- Contratações de apoio logístico: serviços relacionados ao transporte interno, distribuição e remanejamento dos equipamentos entre unidades administrativas, quando necessário.

Considerações técnicas:

Ressalta-se que tais contratações não configuram, necessariamente, dependência direta para a formalização do presente processo licitatório, porém devem ser consideradas no planejamento global da Administração, de modo a assegurar a plena funcionalidade da solução e evitar descontinuidade na prestação do serviço.

A adequada articulação entre essas contratações contribui para maior eficiência administrativa, melhor aproveitamento dos recursos públicos e atendimento integral ao interesse público.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação pretendida, embora de baixo impacto ambiental direto, apresenta potenciais efeitos que devem ser devidamente considerados no planejamento, em observância aos princípios do desenvolvimento sustentável e às diretrizes da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere à promoção de contratações públicas sustentáveis.

15.1 Impactos ambientais identificados:

- Consumo de energia elétrica: os bebedouros elétricos demandam energia para funcionamento contínuo, contribuindo para o aumento do consumo energético das unidades administrativas;
- Geração de resíduos ao final da vida útil: os equipamentos, ao se tornarem inservíveis ou obsoletos, podem gerar resíduos eletroeletrônicos, que exigem destinação ambientalmente adequada;
- Impactos indiretos associados à cadeia produtiva: relacionados à fabricação, transporte e comercialização dos equipamentos, incluindo consumo de recursos naturais e emissão de poluentes;
- Potencial descarte inadequado de componentes: especialmente peças eletrônicas e plásticas, que podem causar impactos ambientais caso não sejam corretamente gerenciadas.

15.2 Medidas mitigadoras e de sustentabilidade:

Com o objetivo de minimizar os impactos identificados, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- Aquisição de equipamentos com maior eficiência energética: priorização de modelos que apresentem menor consumo de energia, preferencialmente com certificações de eficiência energética reconhecidas;
- Uso racional dos equipamentos: adoção de práticas internas que promovam o uso consciente, como desligamento em períodos de inatividade prolongada, quando aplicável;
- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos: garantia de que os equipamentos inservíveis sejam descartados em conformidade com a legislação ambiental vigente, especialmente a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- Preferência por fornecedores comprometidos com práticas sustentáveis: incentivo à contratação de empresas que adotem políticas de responsabilidade ambiental, incluindo logística reversa, quando disponível;
- Manutenção preventiva: realização de ações que prolonguem a vida útil dos equipamentos, reduzindo a necessidade de substituição precoce;
- Educação e conscientização dos usuários: promoção de orientações quanto ao uso adequado dos equipamentos, contribuindo para a redução de desperdícios e aumento da durabilidade.

15.3 Considerações finais:

A adoção dessas medidas contribui para a mitigação dos impactos ambientais associados à contratação, promovendo o uso mais eficiente dos recursos públicos e o alinhamento da Administração às práticas de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.

16. ANÁLISE DE RISCOS

Em atendimento às diretrizes de planejamento estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021 e às boas práticas de governança, procedeu-se à identificação, análise e tratamento dos principais riscos associados à contratação, considerando as fases de seleção do fornecedor e execução contratual.

A análise tem por objetivo antecipar possíveis eventos que possam comprometer o alcance dos resultados pretendidos, bem como estabelecer medidas mitigadoras adequadas para redução da probabilidade de ocorrência e/ou de seus impactos.

16.1 Riscos identificados:

- Aquisição de equipamentos de baixa qualidade ou em desconformidade com as especificações técnicas: risco de fornecimento de produtos que não atendam aos requisitos mínimos estabelecidos, comprometendo a durabilidade e a eficiência da solução;
- Falhas na entrega dos equipamentos: possibilidade de atrasos, entregas parciais ou fornecimento em desacordo com as condições pactuadas, impactando o cronograma de implementação;
- Ausência ou insuficiência de assistência técnica: risco de indisponibilidade de suporte técnico adequado durante o período de garantia, dificultando a manutenção e a continuidade do uso dos equipamentos;
- Superdimensionamento ou subdimensionamento da demanda: inadequação na estimativa quantitativa, podendo gerar desperdício de recursos ou insuficiência de equipamentos para atendimento das necessidades institucionais;
- Descontinuidade do fornecimento ou inadimplemento contratual: possibilidade de o fornecedor não cumprir integralmente as obrigações assumidas, afetando a execução do objeto;
- Riscos operacionais na fase de utilização: uso inadequado dos equipamentos, ausência de manutenção preventiva ou falhas na instalação, podendo reduzir a vida útil dos bens;
- Risco de apresentação de propostas irrealizáveis durante o certame.

16.2 Medidas mitigadoras:

Com vistas à prevenção e mitigação dos riscos identificados, serão adotadas as seguintes medidas:

- Elaboração de especificação técnica detalhada no Termo de Referência: definição clara e objetiva dos requisitos mínimos de qualidade, desempenho e conformidade dos equipamentos;
- Exigência de garantia contratual e do fabricante: estabelecimento de prazo mínimo de garantia, assegurando a correção de defeitos sem ônus adicional para a Administração;
- Qualificação técnica do fornecedor: verificação da capacidade técnica e operacional da empresa contratada, mediante critérios de habilitação compatíveis com o objeto;
- Estabelecimento de prazos e condições de entrega bem definidos: previsão contratual de cronograma, penalidades e mecanismos de controle para assegurar o cumprimento das obrigações;
- Designação de equipe de fiscalização contratual: acompanhamento sistemático da execução do contrato, conforme previsto na legislação, garantindo a verificação da conformidade dos bens entregues;
- Aprimoramento da estimativa de demanda: validação prévia das quantidades junto às unidades demandantes, com base em critérios técnicos e histórico de consumo;
- Previsão de sanções administrativas: inclusão de penalidades em caso de inadimplemento, visando coibir falhas na execução contratual;
- Orientação quanto ao uso adequado dos equipamentos: adoção de práticas de conscientização dos usuários e rotinas básicas de manutenção preventiva;
- Análise de viabilidade das propostas, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

16.3 Considerações finais:

A adoção das medidas mitigadoras propostas contribui para a redução significativa dos riscos associados à contratação, aumentando a probabilidade de sucesso na execução do objeto e assegurando maior eficiência, economicidade e conformidade com o interesse público.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nas análises técnicas, operacionais e econômicas realizadas no âmbito do presente Estudo Técnico Preliminar, declara-se que a contratação pretendida mostra-se plenamente viável, atendendo de forma adequada às necessidades da Administração Pública.

A conclusão pela viabilidade fundamenta-se nos seguintes aspectos:

- Necessidade da contratação: restou devidamente demonstrada a demanda institucional, considerando a importância da disponibilização contínua de água potável em condições adequadas para servidores, colaboradores e usuários dos serviços públicos;
- Adequação técnica da solução proposta: a alternativa selecionada — aquisição de bebedouros elétricos eletrônicos — atende integralmente aos requisitos técnicos e operacionais identificados, apresentando desempenho, durabilidade e confiabilidade compatíveis com as necessidades da Administração;
- Viabilidade econômica: a solução demonstra-se vantajosa sob o ponto de vista econômico, considerando o custo-benefício ao longo do ciclo de vida dos equipamentos, a redução de despesas com manutenção corretiva e o ganho de escala decorrente da contratação consolidada;
- Atendimento ao interesse público: a contratação contribui diretamente para a melhoria das condições de trabalho, promoção da saúde e bem-estar dos usuários e aumento da eficiência administrativa, em consonância com os princípios da Administração Pública;
- Conformidade legal e normativa: o processo de contratação encontra-se alinhado às disposições da Lei nº 14.133/2021, bem como às boas práticas de planejamento, governança e gestão de contratações públicas.

Conclusão:

Diante do exposto, conclui-se que a contratação pretendida é necessária, adequada, economicamente justificável, juridicamente possível e viável por meio de licitação na modalidade de pregão eletrônico, razão pela qual se recomenda o seu prosseguimento para as fases subsequentes do processo licitatório.

18. CONCLUSÃO FINAL

À luz das análises técnicas, operacionais, econômicas e de riscos desenvolvidas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a aquisição de bebedouros elétricos eletrônicos configura-se como a solução mais adequada, eficiente e vantajosa para o atendimento das demandas das Secretarias Municipais participantes.

O objeto não apresenta complexidade técnica relevante, sendo padronizado e amplamente ofertado no mercado, o que reforça sua classificação como bem comum e a adequação da modalidade pregão eletrônico.

A alternativa proposta demonstra plena aderência aos requisitos institucionais identificados, proporcionando fornecimento contínuo de água potável em condições adequadas de qualidade, segurança e acessibilidade, além de contribuir diretamente para a melhoria das condições de trabalho, o bem-estar dos servidores e a qualidade do atendimento ao público.

Sob o aspecto técnico, a solução assegura padronização dos equipamentos, confiabilidade operacional e facilidade de manutenção, fatores que favorecem a gestão do parque instalado e reduzem riscos de descontinuidade. Do ponto de vista econômico, evidencia-se vantajosidade ao longo do ciclo de vida dos equipamentos, com redução de custos operacionais e ganhos de escala decorrentes da contratação consolidada.

Adicionalmente, a solução está alinhada às boas práticas de sustentabilidade, à gestão eficiente de recursos públicos e aos princípios da Administração Pública, notadamente a eficiência, economicidade e planejamento.

Por fim, destaca-se que a contratação encontra-se integralmente fundamentada e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, bem como com as diretrizes de governança e planejamento das contratações públicas.

Conclui-se que a contratação por meio de licitação na modalidade pregão eletrônico constitui a solução mais eficiente, econômica e adequada para atendimento das demandas das Secretarias Municipais, garantindo competitividade, transparência e seleção da proposta mais vantajosa, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Diante do exposto, recomenda-se o prosseguimento do processo licitatório, por restar devidamente demonstrado que a solução adotada atende ao interesse público de forma adequada, segura e juridicamente respaldada.

Campo Magro (PR), 10 de julho de 2026.

Rodrigo Nascimento Costa Secretário Secretaria Municipal de Fazenda	*Edson Pereira de Paula* Assistente de Administração Secretaria Municipal de Fazenda