ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

DADOS GERAIS	
Requisitante:	Secretaria de Administração.
Gestor do Contrato:	Vladimir Borges Bitencourt, Secretário de Administração, Matrícula nº 2879.
Fiscal do Contrato:	Débora Alexandre, Chefe de Gabinete, Matrícula nº 3030.

Contratação para aquisição de refrigerador duplex, com sistema de refrigeração frost free, capacidade aproximada de 377 litros, eficiência energética classe A e acabamento externo na cor inox/aço escovado, destinado ao atendimento das necessidades da Secretaria de Administração do Município de Maracajá, a ser instalado na cozinha existente no edifício do Centro Administrativo Municipal ou em outro prédio público indicado pela Administração.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação decorre da necessidade da Secretaria de Administração do Município de Maracajá de dispor de equipamento adequado para armazenamento e conservação de alimentos e bebidas utilizados no ambiente administrativo do Centro Administrativo Municipal.

No edifício onde funciona a estrutura administrativa do Município existe cozinha planejada sob medida, projetada para atender às necessidades de apoio às atividades internas, possuindo espaço específico destinado à instalação de refrigerador. Para o adequado funcionamento desse ambiente, torna-se necessário disponibilizar equipamento com dimensões compatíveis com o espaço físico existente, garantindo instalação adequada e plena funcionalidade do ambiente.

A ausência desse equipamento compromete a adequada conservação de alimentos e bebidas eventualmente utilizados no local, podendo ocasionar desperdício de produtos, condições inadequadas de armazenamento e prejuízos à organização do espaço de apoio administrativo.

Dessa forma, a aquisição do refrigerador visa estruturar adequadamente o ambiente de apoio existente no Centro Administrativo, proporcionando melhores condições de funcionamento do espaço utilizado pelos servidores e colaboradores da Administração Municipal, além de contribuir para a organização, higiene e conservação adequada de alimentos e bebidas no ambiente institucional.

3. DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente, o edifício destinado ao Centro Administrativo do Município de Maracajá dispõe de estrutura de cozinha planejada, projetada para atender às necessidades de apoio às atividades administrativas desenvolvidas no local. Contudo, o espaço destinado à instalação do refrigerador não possui equipamento disponível, o que limita o adequado funcionamento do ambiente.

A inexistência de refrigerador no local impede o armazenamento adequado de alimentos e bebidas, utilizados eventualmente pelos servidores durante a jornada de trabalho ou em atividades institucionais, resultando na necessidade de soluções improvisadas ou no armazenamento inadequado desses itens.

Além disso, considerando que a cozinha foi projetada com mobiliário sob medida e espaço específico para instalação do equipamento, a ausência do refrigerador compromete o pleno aproveitamento da estrutura existente e reduz a funcionalidade do ambiente planejado para apoio às atividades administrativas.

Nesse contexto, verifica-se que a aquisição de refrigerador compatível com o espaço disponível mostra-se necessária para garantir o adequado funcionamento do ambiente de apoio existente no Centro Administrativo, contribuindo para melhores condições de organização, conservação de alimentos e utilização da infraestrutura pública já instalada.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Levantamento das alternativas de materiais disponíveis no mercado

No mercado atual existem diferentes tipos de refrigeradores destinados ao armazenamento de alimentos e bebidas em ambientes domésticos e institucionais, variando principalmente quanto à capacidade de armazenamento, sistema de refrigeração, eficiência energética, dimensões físicas e configuração dos compartimentos.

Entre as principais alternativas identificadas, destacam-se:

- **Refrigeradores com degelo manual (cycle defrost):** modelos mais simples e geralmente de menor custo, porém que exigem manutenção periódica para retirada de gelo acumulado, o que pode gerar maior necessidade de intervenção operacional por parte dos usuários.
- **Refrigeradores com sistema de degelo semiautomático:** apresentam desempenho intermediário, reduzindo parcialmente a formação de gelo, mas ainda demandando manutenção eventual para limpeza e degelo.
- **Refrigeradores com sistema frost free:** equipamentos com sistema de degelo automático, que evitam a formação de gelo no interior do freezer, proporcionando maior praticidade de uso, melhor conservação dos alimentos e menor necessidade de manutenção.

Além disso, os equipamentos disponíveis no mercado apresentam diferentes capacidades de armazenamento, variando desde modelos compactos, com capacidade inferior a 300 litros, até modelos maiores, com capacidade superior a 400 litros. Para a necessidade identificada no Centro Administrativo, mostra-se mais adequado um equipamento com capacidade aproximada de 377 litros, que oferece equilíbrio entre espaço interno disponível e dimensões compatíveis com o ambiente onde será instalado.

Também foram observadas variações quanto ao acabamento externo dos equipamentos, sendo comuns as opções em cor branca, inox ou aço escovado, bem como diferenças em eficiência energética, tecnologias de controle de temperatura e organização interna.

Considerando as características analisadas, verifica-se que refrigeradores duplex com sistema frost free e capacidade aproximada de 377 litros representam solução adequada às necessidades da Administração, por oferecerem boa capacidade de armazenamento, facilidade de utilização e eficiência energética compatível com o uso institucional.

4.2. Levantamento das Alternativas de Execução

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as possíveis formas de execução disponíveis à Administração Pública, considerando aspectos de viabilidade técnica, operacional e econômica.

a. Execução direta pelo Município

A execução direta pelo Município não se mostra viável, uma vez que o objeto consiste na aquisição de equipamento industrializado, cuja fabricação depende de estrutura produtiva específica, tecnologia e cadeia de fornecimento própria da indústria de eletrodomésticos, inexistentes no âmbito da Administração Municipal.

b. Contratação de profissionais autônomos

A contratação de profissionais autônomos também não se apresenta como alternativa adequada, visto que o objeto não se refere à prestação de serviço técnico ou especializado, mas sim ao fornecimento de bem permanente, produzido e comercializado por fabricantes ou empresas do setor varejista e atacadista.

c. Contratação de empresa especializada

A contratação de empresa especializada no fornecimento de eletrodomésticos mostra-se a alternativa mais adequada para atendimento da demanda, uma vez que tais empresas possuem capacidade de fornecer equipamentos novos, com garantia do fabricante, nota fiscal e atendimento às especificações técnicas exigidas pela Administração.

Além disso, a contratação junto a empresa especializada permite acesso a diferentes modelos disponíveis no mercado, garantindo competitividade entre fornecedores e possibilitando à Administração selecionar a proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para fornecimento do equipamento constitui a solução mais adequada para atender à necessidade identificada.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ADOTADA

Com base no levantamento de mercado realizado e na análise das alternativas disponíveis, a solução adotada consiste na aquisição de refrigerador duplex, com sistema de refrigeração frost free, capacidade aproximada de 377 litros, eficiência energética classe A e acabamento externo na cor inox/aço escovado, destinado à instalação na cozinha existente no edifício do Centro Administrativo do Município de Maracajá.

A escolha dessa solução considera a compatibilidade das dimensões do equipamento com o espaço físico disponível na cozinha planejada existente no local, garantindo adequada instalação e integração com o mobiliário já instalado.

Além disso, a adoção de equipamento com sistema frost free proporciona maior praticidade de uso, eliminando a necessidade de degelo manual e reduzindo intervenções de manutenção operacional. A capacidade aproximada de 377 litros mostra-se adequada para atender às necessidades de armazenamento de alimentos e bebidas no ambiente administrativo, oferecendo equilíbrio entre capacidade interna e dimensões externas compatíveis com o espaço disponível.

Dessa forma, a solução proposta atende de forma adequada às necessidades identificadas pela Administração Municipal, garantindo funcionalidade do ambiente de apoio existente no Centro Administrativo, eficiência no armazenamento de alimentos e melhor aproveitamento da infraestrutura já instalada.

6. REQUISITOS INDISPENSÁVEIS DA CONTRATAÇÃO | ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

Para atendimento da necessidade identificada, o equipamento a ser fornecido deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos e operacionais:

- Ser refrigerador duplex, com compartimentos independentes para refrigerador e freezer;
- Possuir sistema de refrigeração frost free, que dispense a necessidade de degelo manual;
- Apresentar capacidade total aproximada de 377 litros, compatível com a necessidade de armazenamento e com o espaço físico disponível na cozinha do Centro Administrativo;
- Possuir eficiência energética classificada como classe A, garantindo menor consumo de energia elétrica e maior eficiência operacional;

- Possuir acabamento externo na cor inox ou aço escovado, compatível com o padrão estético da cozinha existente no edifício administrativo;
- Apresentar dimensões compatíveis com o espaço destinado ao equipamento na cozinha planejada existente, garantindo adequada instalação e utilização do ambiente;
- Ser equipamento novo, sem uso anterior, acompanhado de manual de instruções em língua portuguesa e garantia mínima de 12 (doze) meses, fornecida pelo fabricante ou fornecedor;
- Ser fornecido com plugue padrão brasileiro de três pinos, em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- A entrega deverá ser realizada pela empresa contratada no Centro Administrativo do Município de Maracajá ou em outro prédio público municipal indicado pela Administração, devidamente acompanhado de nota fiscal.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa de quantidade a ser contratada foi definida com base na necessidade identificada pela Secretaria de Administração do Município de Maracajá, considerando a estrutura existente no Centro Administrativo e a demanda por equipamento destinado ao armazenamento e conservação de alimentos e bebidas no ambiente de apoio administrativo.

Dessa forma, estima-se a aquisição de 01 (uma) unidade de refrigerador, quantidade suficiente para atender à necessidade atualmente identificada para o local de instalação previsto.

A definição dessa quantidade leva em consideração que o espaço físico disponível na cozinha planejada do edifício administrativo comporta apenas um equipamento, sendo esta unidade suficiente para atender às necessidades operacionais do ambiente, não havendo, no momento, demanda para aquisição de equipamentos adicionais.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi estabelecida com base em pesquisa de preços realizada junto a fornecedores e plataformas de comercialização, considerando valores praticados para refrigeradores com características técnicas equivalentes às especificadas para atendimento da necessidade da Administração.

A partir das cotações obtidas, verificou-se que o menor preço encontrado foi de R$ 2.900,00 (dois mil e novecentos reais), valor que foi adotado como referência para a estimativa da contratação, observando-se os princípios da economicidade e da eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Destaca-se que a planilha contendo os orçamentos obtidos encontra-se anexada ao processo administrativo, servindo como base para a definição do valor estimado da contratação.

9. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (FORMA DE JULGAMENTO)

A solução não será parcelada, considerando que o objeto da contratação consiste na aquisição de um único aparelho eletrodoméstico, com especificações técnicas previamente definidas e plenamente atendidas por fornecimento unitário.

Dessa forma, a contratação será realizada por item único, com julgamento pelo menor preço, assegurando atendimento integral à necessidade administrativa, observância aos princípios da economicidade, eficiência e simplicidade procedimental, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias para a implementação da solução proposta.

A aquisição do refrigerador constitui contratação independente, sendo suficiente, por si só, para atender à necessidade identificada pela Administração, não havendo necessidade de contratação adicional de serviços, obras ou fornecimentos complementares para sua utilização.

Dessa forma, conclui-se que a contratação poderá ser realizada de forma isolada, sem dependência de outros processos licitatórios ou contratações vinculadas.

11. ALINHAMENTO COM O PCA – PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação encontra-se alinhada às necessidades administrativas do Município de Maracajá, especialmente no que se refere à manutenção da estrutura de apoio às atividades desenvolvidas no Centro Administrativo.

Embora se trate de aquisição de baixo valor, a contratação está em consonância com o planejamento institucional da Administração Municipal, uma vez que visa garantir a adequada estruturação dos ambientes de trabalho e o funcionamento regular das dependências administrativas.

Assim, a aquisição do equipamento contribui para o atendimento das demandas operacionais da Secretaria de Administração, estando compatível com os objetivos de organização e melhoria das condições de trabalho no âmbito da Administração Pública Municipal.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização da contratação, pretende-se proporcionar melhores condições de estrutura e funcionamento do ambiente de apoio existente no Centro Administrativo do Município de Maracajá, garantindo a disponibilidade de equipamento adequado para armazenamento e conservação de alimentos e bebidas.

Entre os principais resultados esperados, destacam-se:

- Adequada conservação de alimentos e bebidas, evitando desperdícios e deterioração de produtos;
- Melhor organização do ambiente de apoio administrativo, com utilização adequada da cozinha existente no edifício;
- Aproveitamento da infraestrutura já instalada, considerando que o espaço foi planejado para receber o equipamento;
- Maior praticidade de uso, em razão do sistema de refrigeração frost free, que reduz a necessidade de manutenção operacional;
- Eficiência energética, com utilização de equipamento classificado com nível adequado de consumo de energia.

Dessa forma, a contratação contribuirá para melhorar as condições de utilização da estrutura administrativa existente, garantindo maior organização, funcionalidade e eficiência no ambiente institucional.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a efetivação da contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas e técnicas:

- Consolidação do presente Estudo Técnico Preliminar;
- Elaboração do Termo de Referência, com base nas diretrizes e informações constantes deste estudo;
- Solicitação e confirmação da dotação orçamentária junto ao setor competente;
- Encaminhamento do processo para análise jurídica;
- Adoção das medidas necessárias para a realização da Dispensa de Licitação, conforme a legislação vigente.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição e utilização de refrigeradores pode gerar impactos ambientais relacionados principalmente ao consumo de energia elétrica e ao uso de gases refrigerantes empregados no sistema de refrigeração do equipamento.

Nesse sentido, a especificação do equipamento busca minimizar possíveis impactos ambientais, priorizando a aquisição de refrigerador com eficiência energética classificada como nível A, o que contribui para a redução do consumo de energia elétrica durante sua operação.

Além disso, os equipamentos disponíveis atualmente no mercado utilizam gases refrigerantes com menor impacto ambiental, como o gás R600a, considerado menos agressivo ao meio ambiente quando comparado a tecnologias mais antigas.

Também deverá ser observado, ao final da vida útil do equipamento, que o descarte seja realizado de forma ambientalmente adequada, em conformidade com as normas aplicáveis, evitando impactos negativos ao meio ambiente.

Dessa forma, a adoção de equipamento com melhor eficiência energética e tecnologia mais moderna contribui para reduzir os possíveis impactos ambientais decorrentes da utilização do objeto da contratação.

15. ADEQUAÇÃO DA FORMA DE JULGAMENTO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Considerando que o objeto consiste na aquisição de 01 (um) aparelho refrigerador, de natureza comum, padronizado e amplamente disponível no mercado, bem como o enquadramento da contratação como dispensa de licitação por valor, mostra-se adequada a adoção da seguinte configuração:

Modalidade de contratação: Dispensa de licitação, nos termos da Lei nº 14.133/2021;

Critério de julgamento: Menor preço por item.

Tal definição é compatível com a simplicidade do objeto, o quantitativo unitário e a necessidade de garantir economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

16. CONCLUSÃO

Com base nas análises realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, verifica-se que a aquisição de refrigerador duplex, com sistema frost free, capacidade aproximada de 377 litros e eficiência energética classe A, mostra-se solução adequada para atender à necessidade identificada pela Secretaria de Administração do Município de Maracajá.

A solução proposta atende às condições técnicas necessárias para instalação no espaço existente na cozinha do Centro Administrativo Municipal, considerando que o ambiente foi planejado com espaço específico destinado à instalação do equipamento, sendo necessária a aquisição de refrigerador com dimensões compatíveis.

Além disso, a contratação apresenta viabilidade técnica, operacional e econômica, tendo sido identificados equipamentos disponíveis no mercado que atendem às especificações necessárias, com valor estimado compatível com os preços praticados.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é viável e adequada para atendimento da necessidade administrativa, contribuindo para a organização e funcionamento do ambiente de apoio existente no Centro Administrativo do Município de Maracajá.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DO ESTUDO

Com base nas informações levantadas e nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a aquisição de refrigerador duplex com sistema frost free, capacidade aproximada de 377 litros, eficiência energética classe A e acabamento em inox/aço escovado é tecnicamente viável e adequada para atender à necessidade identificada pela Secretaria de Administração do Município de Maracajá.

Verificou-se que existem equipamentos disponíveis no mercado que atendem às especificações técnicas necessárias, bem como que o valor estimado da contratação é compatível com os preços praticados, demonstrando viabilidade econômica para a Administração.

Dessa forma, declara-se viável a contratação proposta, recomendando-se a continuidade do processo administrativo para a formalização da contratação, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Vladimir Borges Bitencourt
Matrícula 2879
Secretário de Administração

Maracajá, 16 de março de 2026.