



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. DA UNIDADE REQUISITANTE

#### 1.1. Secretaria Municipal de Educação.

### 2. DO OBJETO

- 2.1. O presente estudo tem por finalidade analisar a necessidade de aquisição de **equipamentos de cozinha** destinados às creches da rede municipal, visando assegurar melhores condições de preparo de alimentos e apoio às atividades diárias de atendimento às crianças.

### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

- 3.1. A Secretaria Municipal de Educação identifica a necessidade de adquirir **equipamentos essenciais para o processamento e preparo de alimentos**, garantindo condições adequadas de funcionamento das cozinhas das creches municipais e assegurando a qualidade nutricional das refeições servidas às crianças.
- 3.2. A ausência, insuficiência ou desgaste dos equipamentos atualmente disponíveis compromete a agilidade, a segurança e a eficiência do preparo dos alimentos, podendo afetar diretamente a organização da rotina, o bem-estar das crianças e as condições de trabalho das equipes responsáveis pela alimentação escolar.
- 3.3. A aquisição torna-se necessária para aprimorar a infraestrutura das unidades, substituir itens obsoletos, ampliar a capacidade operacional e padronizar os recursos utilizados entre as creches, especialmente diante do aumento de matrículas e da ampliação das demandas alimentares e pedagógicas.
- 3.4. Considerando o início do ano letivo e a necessidade de que os equipamentos estejam disponíveis e instalados para o pleno funcionamento das unidades, a presente demanda visa garantir a continuidade do atendimento com qualidade, segurança e eficiência.
- 3.5. Assim, a aquisição dos referidos equipamentos justifica-se pela necessidade de modernizar e fortalecer a infraestrutura das cozinhas escolares, assegurar melhores condições de trabalho às equipes e atender ao interesse público, tratando-se de bens de uso comum e essenciais ao funcionamento adequado das creches municipais.

### 4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

- 4.1. O Plano Anual de Contratação ainda não foi implementado por esta Administração, cabendo sua regulamentação e elaboração. Contudo, diante da necessidade urgente de adequação da infraestrutura das creches, especialmente no que se refere aos equipamentos utilizados nas rotinas de preparo e manejo de alimentos, não seria possível aguardar tal regulamentação, considerando a imprescindibilidade desses itens para o pleno funcionamento das unidades.



## 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**5.1.** Para atender à necessidade identificada, a contratação deverá observar os seguintes requisitos:

**5.1.1.** Os equipamentos devem possuir especificações técnicas compatíveis com o uso em unidades de educação infantil, devendo ser seguros, resistentes e adequados às rotinas de preparo e manejo de alimentos;

**5.1.2.** Atendimento às normas de segurança elétrica, certificações obrigatórias e compatibilidade técnica com a infraestrutura disponível nas creches;

**5.1.3.** Conformidade com a legislação aplicável, especialmente:

- Lei nº 14.133/2021 (contratações públicas);
- Normas da ABNT pertinentes a equipamentos eletrodomésticos e de cozinha;
- Regulamentos técnicos do Inmetro, quando aplicável;

**5.1.4.** Os bens devem possuir garantia mínima conforme edital e assistência técnica acessível na região;

**5.1.5.** Devem observar critérios de sustentabilidade, priorizando equipamentos com menor consumo energético e eficiência operacional;

**5.1.6.** Os equipamentos devem ser novos, de primeiro uso, lacrados e de fabricação recente;

**5.1.7.** Os fornecedores devem comprovar regularidade e capacidade técnica por meio de notas, catálogos, certificações e demais documentos que demonstrem a qualidade e a conformidade dos produtos ofertados;

**5.1.8.** Deve-se exigir manuais em língua portuguesa, bem como informações claras sobre instalação, operação, segurança e manutenção dos equipamentos.

## 5.2. VISTORIA

**5.2.1.** É facultada a realização de vistoria, quando necessário, para verificação das condições de instalação e funcionamento dos equipamentos nas unidades de educação infantil, não cabendo à contratada alegações posteriores por desconhecimento do local ou das condições existentes.

**5.2.2.** A ausência de vistoria não exime a contratada da responsabilidade de entregar equipamentos plenamente compatíveis com a infraestrutura disponível nas creches e aptos ao uso imediato, conforme as especificações do Termo de Referência.

## 6. BENEFÍCIOS QUE SERÃO ALCANÇADOS COM A EFETIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

**6.1.** Modernização Melhoria da infraestrutura das creches, com equipamentos adequados às rotinas de preparo, organização e manipulação de alimentos;

**6.2.** Aumento da segurança alimentar, com processos mais eficientes e conformes às normas sanitárias aplicáveis à alimentação escolar;

**6.3.** Maior agilidade e eficiência nas atividades internas de cozinha, reduzindo o tempo de preparo das refeições e melhorando a logística de atendimento às crianças;

**6.4.** Melhoria das condições de trabalho das equipes responsáveis pela alimentação, com



equipamentos modernos, seguros e mais funcionais;

- 6.5. Padronização dos recursos utilizados nas unidades de educação infantil, promovendo equidade entre as creches da rede municipal;
- 6.6. Ampliação da capacidade operacional das unidades, garantindo maior regularidade, qualidade e continuidade dos serviços de alimentação escolar;
- 6.7. Contribuição para o bem-estar, desenvolvimento saudável e atendimento integral das crianças, mediante oferta de refeições preparadas com segurança, qualidade e eficiência.

## 7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (Obrigatório)

7.1.1 As quantidades foram determinadas com base em levantamento realizado junto às creches da Rede Municipal de Educação, considerando as necessidades de adequação e reforço da infraestrutura utilizada nas rotinas de preparo e manejo de alimentos.

7.1.2 A priorização levou em consideração:

- o número de crianças atendidas;
- a estrutura física e capacidade operacional das cozinhas;
- as demandas decorrentes das rotinas de alimentação escolar;
- a insuficiência, desgaste ou inexistência de equipamentos atualmente disponíveis nas unidades.

7.1.3 Os preços estimados foram obtidos por meio de pesquisa no Banco de Preços e consultas a fornecedores privados.

7.1.4 Após a conclusão deste Estudo Técnico Preliminar, nova cotação será realizada para confirmar ou atualizar os valores estimados.

### 7.1.5

PRODUTO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
Liquidificador	1	R\$ 271,60	R\$ 271,60
Cooktop	1	R\$ 556,84	R\$ 556,84
Espremedor	1	R\$ 291,85	R\$ 291,85
TV 32"	2	R\$ 1.248,90	R\$ 2.497,80
Total		R\$ 3.618,09	

## 8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 8.1. Foi realizado levantamento de mercado com análise de preços, características e especificações técnicas dos equipamentos disponíveis para uso em unidades de educação infantil;
- 8.2. Constatou-se ampla disponibilidade de fornecedores aptos a fornecer os equipamentos necessários, atendendo aos requisitos de segurança, desempenho e conformidade normativa;
- 8.3. Verificou-se que não há solução interna capaz de atender à demanda, uma vez que o município não produz, não mantém estoque e não dispõe de equipamentos equivalentes para suprir as necessidades das creches;
- 8.4. Foram analisados editais e referências de outras administrações públicas, constatando-se que



os equipamentos apresentam padrões amplamente utilizados em unidades de alimentação e nutrição escolar;

- 8.5.** Dessa forma, confirmou-se a viabilidade técnica e a plena disponibilidade de mercado para a aquisição dos itens pretendidos.

## 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Obrigatório)

**9.1.** O valor estimado para a aquisição dos equipamentos e utensílios descritos neste Termo de Referência, com base nas cotações obtidas no levantamento inicial, é de **R\$ 3.618,09 (três mil seiscentos e dezoito reais e nove centavos).**

### 9.2. Produto e especificação

item	Produto	Especificação
1	Liquidificador	marca: electrolux; modelo: EBL1500; Frequência: 60 Hz; Altura do produto: 44,5 cm; Largura do produto: 20,1 cm; Profundidade do produto: 20 cm; Peso do produto: 2,1 kg; Frequência 220V: 60Hz; Frequência 127V: 60Hz; Velocidades: Velocidade variável; Função pulsar: Sim; Trava de segurança: Sim; Tipo de lâmina: Aço Inoxidável; Tampa embrorrachada: Não; Pés embrorrachados: Sim; Livre de BPA: Sim; Lâminas removíveis: Não; Início suave: Não; Indicador de volume: Sim; Cor predominante: Cinza; Comprimento do cabo elétrico (m): 0,8m; Armazenamento do cabo elétrico no corpo do produto: Sim; Capacidade total (L): 3,2 L; Potência: 1500W.
2	Cooktop	5 bocas: 1 queimador rápido (3000W) e 4 semi-rápido (1750W); medida – altura: 11,5cm; largura: 68,5cm; profundidade: 46cm; peso: 8,60 kg; voltagem: bivolt; acendimento superautomático.
3	Espremedor	motor de 250w; capacidade de 1 litro; 2 cones para extração: cone maior para preparar sucos de laranja; cone extra para frutas menores, como limão; bivolt: pode ser utilizada em ambas as voltagens: 127V e 220V; motor blindado com proteção térmica; dimensões do produto: 19P x 19,5L x 27A; material: polipropileno (PP); características especiais: guarda-fio.
5	TV 32"	marca Samsung; Modelo SH9456; Nome do modelo LS32BETBLGGXZD; Certificação Não aplicável; Número da peça SH9456; Interface do hardware HDMI, USB; Resolução 1080i; Características especiais Plana; Tecnologia de controle remoto infravermelho; Tecnologia da tela LED; tamanho da tela 32; Proporção da tela 16:9; Diagonal da tela 16:9; Resolução 1,366 x 768; Entrada de áudio compatível com o produto HDMI, USB; Modo de saída de áudio Estéreo, Surround; Configuração de canais de surround sound nos alto-falantes 2.0; Voltagem 110 Volts, 220 Volts; Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) 100; Tipo de fonte de energia Energia elétrica; Funciona com baterias Não; Taxa de atualização 60; Total de entradas USB 1; Tecnologia de conexão Wi-fi; Tipo de suporte ou fixação Montagem na parede; Cor Preta; Conexões Wi-fi Wi-fi; Distância focal máxima USB, HDMI; Peso do produto 4 Kilograms; Número do modelo SH9456; Dimensões do produto 74,1 x 737,4 x 438 cm;



## **10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.**

**10.1.**A solução consiste na aquisição de equipamentos novos, com garantia e adequados ao uso nas rotinas de preparo, organização e manejo de alimentos nas creches, visando equipar as unidades de educação infantil de forma padronizada, segura e funcional, atendendo às necessidades operacionais e estruturais das instituições.

## **11. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Obrigatório)**

**11.1.**Considerando o objeto deste Estudo Técnico Preliminar — aquisição de equipamentos destinados às cozinhas das creches municipais — verifica-se que a licitação em lote único apresenta vantagem administrativa e econômica. A contratação agrupada possibilita ganho de escala, favorecendo a apresentação de propostas mais competitivas pelos licitantes, sem prejuízo à ampla competitividade do certame.

**11.2.**A adoção de licitação por lote único está fundamentada no princípio da economicidade (art. 5º, IV, da Lei nº 14.133/2021) e segue as recomendações do Tribunal de Contas da União, que orienta a Administração a agrupar itens quando tal medida resultar em menor custo ou maior eficiência, desde que não haja restrição injustificada ao caráter competitivo.

**11.3.**Durante a análise técnica e econômica realizada por esta Administração Pública, avaliou-se a possibilidade de parcelamento do objeto em diversos lotes, segmentando os itens por categorias de equipamentos de cozinha. Contudo, verificou-se que o fracionamento poderia resultar em aumento de processos, maior complexidade de fiscalização, múltiplos contratos e possível elevação de custos diretos e indiretos. Assim, a contratação em lote único apresenta-se mais vantajosa ao interesse público.

**11.4.**Ressalta-se que o Tribunal de Contas da União dispõe que o parcelamento deve ser adotado sempre que for técnica e economicamente viável, desde que proporcione maior competitividade e economicidade (Acórdãos TCU nº 1.214/2013 – Plenário e nº 1.793/2011 – Plenário). No presente caso, conforme demonstrado, a agregação dos itens em um único lote atende melhor à economicidade e à eficiência da gestão, garantindo maior racionalidade na execução contratual.

**11.5.**Por fim, a licitação em lote único é tecnicamente viável, especialmente porque os equipamentos adquiridos possuem finalidade comum, relacionada ao preparo, armazenamento e manipulação de alimentos nas creches. Ademais, a fiscalização será centralizada em um único contrato, fortalecendo o controle, a rastreabilidade e a conformidade do objeto entregue, sem comprometer a execução e assegurando atendimento integral às necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

## **12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

- 12.1.** Modernização das cozinhas e áreas de preparo de alimentos nas creches;
- 12.2.** Melhoria da qualidade no preparo e na conservação dos alimentos servidos às crianças;
- 12.3.** Maior segurança alimentar, com equipamentos adequados para armazenamento, refrigeração e manipulação de alimentos;



- 12.4.**Aumento da eficiência no trabalho das equipes de cozinha, reduzindo tempo de preparo e facilitando rotinas;
- 12.5.**Garantia de condições adequadas para o cumprimento das normas sanitárias e de vigilância;
- 12.6.**Redução de custos operacionais por meio de equipamentos mais eficientes e duráveis;
- 12.7.**Melhoria no atendimento das necessidades nutricionais das crianças, contribuindo para o bem-estar e desenvolvimento saudável.

### **13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.**

- 13.1.** Não há providências adicionais necessárias para execução.

### **14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

- 14.1.** Não foram identificadas contratações interdependentes neste caso.

### **15. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS**

- 15.1.**O principal impacto ambiental refere-se ao descarte dos equipamentos de cozinha anteriormente utilizados, como liquidificadores, cooktops e fritadeiras antigas. Para mitigação, recomenda-se:

- **destinação adequada dos equipamentos substituídos**, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS);
- **encaminhamento para coleta especializada** de eletrodomésticos, priorizando reciclagem e reaproveitamento de componentes metálicos e plásticos;
- **preferência por equipamentos energeticamente mais eficientes**, reduzindo o consumo de eletricidade e o impacto ambiental durante o uso;
- **orientação às unidades para realização de manutenção preventiva**, prolongando a vida útil dos novos equipamentos e reduzindo a geração futura de resíduos.

### **16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO/MODALIDADE**

- 16.1.**A contratação é viável e necessária, alinhada ao interesse público e às necessidades educacionais;
- 16.2.**Há disponibilidade de mercado e justificativa técnica suficiente;
- 16.3.**Recomenda-se o prosseguimento da contratação conforme este Estudo Técnico Preliminar.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIA DA FÉ – MG**

CNPJ: 18.025.957/0001-58

Praça Getúlio Vargas nº 60 – Centro – CEP:37.517-000 – Tel.: (35) 3662-1463

Secretaria Municipal de Educação – Tel.: (35) 3662-1550

E-mail: smemariadafe@yahoo.com.br



Secretaria Municipal de Educação

Maria da Fé - MG

Maria da Fé, 12 de dezembro de 2025.

Maria Magali Borges Costa  
Secretaria Municipal de Educação



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIA DA FÉ – MG**

CNPJ: 18.025.957/0001-58

Praça Getúlio Vargas nº 60 – Centro – CEP:37.517-000 – Tel.: (35) 3662-1463

Secretaria Municipal de Educação – Tel.: (35) 3662-1550

E-mail: smemariadafe@yahoo.com.br



Secretaria Municipal de Educação  
Maria da Fé - MG

Maria da Fé, 12 de dezembro de 2025.

*Maria Magali Borges Costa*

Maria Magali Borges Costa  
Secretaria Municipal de Educação