



Prefeitura do Município de Cândido Rodrigues

Estado de São Paulo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, §1º, I – Lei Federal nº 14.133/21).

1.1. A Secretaria Municipal de Educação do Município de Cândido Rodrigues/SP, por meio da Cozinha Piloto Municipal, é responsável pelo preparo e fornecimento das refeições destinadas às crianças e jovens matriculados na rede municipal de ensino, em atendimento às diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e às normas de segurança alimentar e nutricional.

1.2. Atualmente, a infraestrutura existente encontra-se defasada, com equipamentos antigos, de baixa eficiência e elevado custo de manutenção, o que compromete a regularidade e a qualidade da produção das refeições. Tal situação acarreta riscos tanto à segurança alimentar quanto à continuidade do serviço público essencial de fornecimento de merenda escolar.

1.3. Diante disso, torna-se imprescindível a aquisição de novos equipamentos de cozinha industrial, compatíveis com a demanda atual e futura da rede municipal, garantindo maior capacidade produtiva, eficiência operacional, redução de custos de manutenção corretiva e observância das normas sanitárias vigentes.

1.4. A contratação, portanto, visa atender à necessidade de modernizar e estruturar adequadamente a Cozinha Piloto Municipal, assegurando condições adequadas para a execução das atividades de preparo e distribuição das refeições escolares, em conformidade com o dever constitucional do Município de promover a educação e assegurar alimentação saudável e de qualidade aos alunos da rede municipal.

1.6. Os itens que devem ser adquiridos são os seguintes:

ITEM	OBJETO	DESCRIÇÃO	QTD	VLR. UNIT.	VLR. TOTAL
01	Fogão industrial, 6 bocas com forno a gás GLP	Fogão industrial, modelo de centro, para uso sobre piso, com estrutura em aço inox Aisi 304, revestido em aço carbono com pintura eletrostática, alimentação a gás Glp, com 6 queimadores, duplos com ajustes gradual de chamas, em ferro fundido com pintura termoresistente, manipulou em baquelite individuais, contendo grelha de ferro fundido com pintura termoresistente, medindo no mínimo (40x40 cm), com chapa bifeiteira, sem banho maria, válvula reguladora de pressão na rede, registro de gás, latão cromado, desmontável e regulável, com indicação fechado, com forno, pés de aço inoxidável Aisi-304 ou ferro fundido, com sapatas reguláveis em polipropileno, com garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega do produto, sistema de assistência técnica On-site, fabricado de acordo com as normas vigentes obrigatórias da Abnt Nbr-10148/2011.	04	R\$ 4.657,22	R\$ 18.628,88
02	Carro Auxiliar Para Cozinha	Carro auxiliar para cozinha, em aço inox feito de aço inoxidável grosso de alta qualidade, suporta 180 kg, com 3 prateleiras, com alças tubulares para movimentação nos dois lados, prateleiras com rebaixo estampados para evitar queda de recipientes e garantir grande durabilidade, com 4 rodas giratórias de fácil movimentação. Com garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega do produto.	03	R\$ 1.181,75	R\$ 3.545,25
03	Refrigerador industrial com 4 portas (1.000 litros)	Refrigerador industrial vertical de 4 portas, monofásico 220V, compressor de 1/2hp, sistema de transmissão térmica convectiva de	01	R\$ 9.860,18	R\$ 9.860,18



Prefeitura do Município de Cândido Rodrigues

Estado de São Paulo

		ar forçado através de evaporadores e condensadores, e eliminação automática de água de degelo (sistema frost-free), dotado de 8 prateleiras ajustáveis. Capacidade útil mínima de 1.000 litros. O equipamento deve possuir certificação do INMETRO, conforme estabelecido nas portarias no 371, de 29 de agosto de 2011. Com garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega do produto.			
04	Congelador horizontal	Freezer doméstico dupla função freezer/refrigerador, com duas portas, tipo horizontal, capacidade mínima de 510 litros, na cor branca, gabinete externo e interno com chapa de aço, medindo aproximadamente (940 x 1470 x 780 mm) = (a x l x p), consumo aproximado de 85 kwh/mês, 220V, contendo 01 grade, 4 pés com rodízio, dreno frontal e termostato no painel frontal, com garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega do produto; conforme normas NBR/Abnt vigentes.	05	R\$ 3.306,67	R\$ 16.533,35
05	Liquidificador comercial de 8 litros	Liquidificador comercial com capacidade de 8 litros, dotado de sistema de monitoramento de abertura da tampa, de alta rotação, 110V, fabricado em conformidade à Norma Regulamentadora do ministério do trabalho NR12. O aparelho deve possuir certificação do INMETRO, conforme estabelecido nas portarias no 371 do INMETRO, de 29 de dezembro de 2009 e no 328, de 8 de agosto de 2011. Com garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega do produto.	01	R\$ 1.665,56	R\$ 1.665,56
06	Batedeira Planetária 12 litros	Batedeira tipo industrial, com capacidade mínima para 12 litros, com copo em aço inox com acabamento e pintura epóxi, tigela em aço inox Aisi 304, com no mínimo 3 batedores: globo, raquete e espiral, com seletor para no mínimo 3 velocidades, com, com basculamento, potencia mínima do motor de 1/2cv, na cor branca, tensão de alimentação 220V, com garantia de 12 meses a partir da data de entrega do produto, assistência técnica no sistema balcão.	01	R\$ 4.083,47	R\$ 4.083,47
07	Processador de alimentos	Processador de alimentos comercial, dotado de sistema de monitoramento de abertura das tampas, fabricado em conformidade à Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho NR12 – Segurança no trabalho e máquinas e equipamentos, em aço inoxidável, voltagem 200V. O aparelho deve possuir certificação do INMETRO, conforme estabelecido nas portarias no 371 do INMETRO, de 29 de dezembro de 2009 e no 328, de 8 de agosto de 2011. Com garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega do produto.	01	R\$ 2.839,71	R\$ 2.839,71
08	Balança eletrônica digital de cozinha	Balança tipo eletrônica, com visor digital com indicação remota (sem coluna), com capacidade de 30kg, com menor divisão igual	01	R\$ 590,00	R\$ 590,00



Prefeitura do Município de Cândido Rodrigues

Estado de São Paulo

		ou melhor que 5g, medindo a plataforma de aço inox mínimo de 400x350mm, base em aço carbono, voltagem 110V, homologada pelo INMETRO, com cabos, acessórios e manuais necessários para instalação e operação, assistência técnica no Brasil e garantia mínima de 12 meses a contar da entrega do produto.			
09	Espremedor de fruta elétrico	Espremedor de frutas elétrico, industrial, com capacidade mínima para espremer 3 litros, copo em polietileno de alta densidade e peneira, corpo polido, pé antiderrapante em PVC flexível, castanha em polietileno de alto impacto, para espremer laranja e limão, medindo (390 x 240 x 195)mm (a x l x p), tampa protetora em polietileno de alta densidade, bica em alumínio polido, tensão de alimentação 100V, motor com potência mínima de 0,25cv, porta fio na parede inferior, com garantia mínima de 12 meses após a entrega do produto, garantia no sistema balcão.	02	R\$ 325,66	R\$ 651,32
TOTAL →					R\$ 58.397,72

2. DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRAÇÕES ANUAL (Art. 18, §1º, II – Lei Federal Nº 14.133/21).

2.1. O Município de Cândido Rodrigues/SP não editou o Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2025, razão pela qual a presente contratação está sendo processada diretamente por demanda da Secretaria solicitante.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III – Lei Federal nº 14.133/21).

3.1. A contratação deverá atender aos seguintes requisitos:

3.1.1. Requisitos Técnicos

- Os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, devidamente embalados e com manual em língua portuguesa;
- Devem ser compatíveis com uso industrial e contínuo, considerando a elevada demanda da Cozinha Piloto Municipal;
- Cada equipamento deverá atender às especificações mínimas descritas no Termo de Referência, incluindo dimensões, capacidade, potência, material de fabricação e demais características técnicas;
- Devem possuir certificação do INMETRO ou outro órgão competente, quando aplicável (ex.: refrigeradores, liquidificadores, processadores de alimentos, balanças e espremedores de frutas);
- Devem ser fabricados em conformidade com as normas da ABNT e da ANVISA, garantindo padrões de segurança, higiene e eficiência energética;
- Devem ser fornecidos com todos os acessórios necessários à instalação e uso imediato, incluindo cabos, registros, válvulas, manuais e certificados.

3.1.2. Requisitos de Garantia e Assistência Técnica

- Os equipamentos deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses, contados da data da entrega;
- O fornecedor deverá disponibilizar rede de assistência técnica autorizada no território nacional, preferencialmente em municípios próximos;



Prefeitura do Município de Cândido Rodrigues

Estado de São Paulo

- c) Deverá ser assegurado atendimento técnico on-site (quando previsto nas especificações) ou no sistema balcão, a depender da natureza do equipamento;
- d) Em caso de defeito, o fornecedor deverá realizar o conserto ou substituição imediata do item, sem ônus adicional para a Administração.

3.1.3. Requisitos de Entrega e Instalação

- a) O fornecimento deverá ocorrer no prazo máximo estabelecido no edital, a contar da emissão da nota de empenho;
- b) Os equipamentos deverão ser entregues e instalados, quando necessário, na Cozinha Piloto Municipal de Cândido Rodrigues/SP;
- c) O transporte, a descarga e a instalação (quando exigida) correrão por conta do fornecedor, sem custos adicionais para a Administração;
- d) A entrega deverá ser acompanhada de nota fiscal, termo de garantia e manuais de operação.

3.1.4. Requisitos de Conformidade e Segurança

- Todos os itens deverão ser entregues em conformidade com as normas de segurança do trabalho, especialmente a NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- O fornecedor deverá observar as normas de higiene e segurança alimentar, evitando materiais que comprometam a saúde pública;
- Não serão aceitos produtos com avarias, recondicionados ou usados.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, IV – Lei Federal nº 14.133/21).

4.1. A estimativa de quantitativos foi realizada a partir do levantamento das necessidades operacionais da Cozinha Piloto Municipal, considerando a capacidade de produção exigida para o atendimento da rede municipal de ensino e o diagnóstico da situação atual dos equipamentos.

4.2. A tabela do item 1.6 demonstra os itens, suas especificações resumidas, as quantidades necessárias e os respectivos valores médios obtidos em pesquisa de mercado.

4.3. A presente estimativa reflete as reais necessidades da Cozinha Piloto Municipal, visando assegurar a adequada infraestrutura para o preparo e fornecimento de refeições aos alunos da rede municipal de ensino, em conformidade com as normas de alimentação escolar e de segurança alimentar.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, V – Lei Federal nº 14.133/21).

5.1. A estimativa de custos foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada no sistema Banco de Preços, que consolida dados de contratações públicas em âmbito nacional, servindo como parâmetro confiável para aferição de valores médios de mercado.

a) Fonte utilizada na pesquisa

- **Banco de Preços:** sistema eletrônico que reúne informações de notas fiscais eletrônicas e processos licitatórios, permitindo identificar o valor médio praticado para cada item objeto da presente contratação.

b) Critérios de consolidação

- Para cada item foi considerada a média dos preços registrados no Banco de Preços, em consultas recentes;
- Foram desconsiderados valores atípicos, muito abaixo ou acima da média, que poderiam comprometer a fidedignidade da estimativa;
- Todos os valores adotados já contemplam tributos incidentes e consideram entrega no local de destino (Cozinha Piloto Municipal de Cândido Rodrigues/SP).



Prefeitura do Município de Cândido Rodrigues

Estado de São Paulo

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, VI – Lei Federal nº 14.133/21).

6.1. Com base na pesquisa realizada no Banco de Preços, obteve-se o seguinte valor consolidado: **R\$ 58.397,72 (cinquenta e oito mil, trezentos e noventa e sete reais e setenta e dois centavos)**.

6.2. Ressalta-se que a presente contratação será custeada com recursos repassados pelo Governo do Estado de São Paulo, em atendimento à **d demanda registrada sob o nº 028859**, vinculada ao processo **SEDUC-PRC-2022-02135-DM**, destinados especificamente para o fortalecimento da infraestrutura da alimentação escolar no Município de Cândido Rodrigues/SP.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, VII – Lei Federal nº 14.133/21).

7.1. A solução proposta consiste na aquisição integrada de equipamentos de cozinha industrial destinados à modernização e ao pleno funcionamento da Cozinha Piloto Municipal de Cândido Rodrigues/SP, unidade responsável pelo preparo e fornecimento de refeições a todas as crianças e jovens matriculados na rede municipal de ensino.

7.2. A contratação contempla um conjunto de equipamentos complementares entre si, abrangendo fogões industriais, refrigeradores, congeladores, liquidificador de grande capacidade, batedeira planetária, processador de alimentos, balança eletrônica, espremedores de frutas e carros auxiliares em aço inox. A composição desse lote de itens garante a cobertura de todas as etapas da produção de refeições, desde o recebimento e conservação dos gêneros alimentícios até o preparo e a distribuição segura e eficiente das refeições escolares.

7.3. A solução como um todo visa:

- **Aumentar a capacidade produtiva** da Cozinha Piloto, permitindo atender à demanda atual e futura de alunos da rede municipal;
- **Assegurar maior qualidade e segurança alimentar**, com equipamentos certificados e em conformidade com as normas da ABNT, ANVISA e INMETRO;
- **Padronizar processos de preparo**, reduzindo riscos de contaminação e perdas de insumos;
- **Reduzir custos de manutenção**, mediante a substituição de equipamentos antigos e obsoletos por novos bens de maior durabilidade e eficiência energética;
- **Oferecer melhores condições de trabalho** aos servidores, com equipamentos modernos, seguros e ergonômicos;
- **Cumprir as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**, garantindo refeições saudáveis, nutritivas e preparadas em conformidade com as normas sanitárias vigentes.

7.4. Dessa forma, a solução proposta configura-se como um conjunto integrado de medidas voltadas a assegurar a continuidade, a qualidade e a eficiência do serviço público de alimentação escolar, promovendo benefícios diretos aos alunos da rede municipal e contribuindo para a efetividade das políticas públicas de educação e saúde alimentar.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (art. 18, §1º, VIII – Lei Federal nº 14.133/21).

8.1. A Lei nº 14.133/2021, em seu art. 40, inciso V, alínea “b”, prevê o parcelamento do objeto como regra, sempre que este for tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração Pública, com o objetivo de ampliar a competitividade e assegurar a seleção da proposta mais vantajosa. O §3º do mesmo artigo permite o não parcelamento em casos devidamente justificados, nos quais o fracionamento se revele impraticável, antieconômico ou contrário ao interesse público.

8.2. No presente caso, a solução adotada consiste na aquisição de equipamentos de cozinha industrial destinados à Cozinha Piloto Municipal de Cândido Rodrigues/SP. Embora todos os itens componham, em conjunto, a estrutura necessária ao preparo, conservação e distribuição de refeições escolares, tratam-se de bens autônomos e independentes entre si, cada qual com função e características técnicas próprias (fogões industriais, refrigeradores, congeladores, liquidificador, batedeira planetária, processador de alimentos, balança eletrônica, espremedores de frutas e carros auxiliares em aço inox).



Prefeitura do Município de Cândido Rodrigues

Estado de São Paulo

8.3. Dessa forma, o parcelamento do objeto em itens distintos mostra-se tecnicamente viável e economicamente vantajoso, pois possibilita a participação de empresas especializadas em segmentos específicos do mercado de equipamentos industriais, amplia a competitividade, permite a obtenção de melhores condições de preço e qualidade em cada grupo de bens e não gera dificuldades de gestão contratual, tendo em vista o número limitado de itens a serem adquiridos.

8.4. Assim, a contratação será realizada de forma parcelada por itens, em estrita observância ao art. 40 da Lei nº 14.133/2021, garantindo maior eficiência, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX – Lei Federal nº 14.133/21).

9.1. Com a aquisição dos equipamentos de cozinha industrial, a Administração Municipal de Cândido Rodrigues – SP pretende alcançar os seguintes resultados:

9.1.1. Melhoria na Qualidade do Serviço de Alimentação Escolar

9.1.2. Aumento da Eficiência Operacional da Cozinha Piloto

9.1.3. Otimizar o tempo e os recursos humanos empregados no preparo das refeições, por meio do uso de equipamentos modernos, eficientes e adequados ao alto volume de produção;

9.1.4. Melhoria das Condições de Trabalho

9.1.5. Maior Confiabilidade e Sustentabilidade do Serviço

9.1.6. Assegurar continuidade e confiabilidade no fornecimento de alimentação escolar, reduzindo a dependência de equipamentos obsoletos ou ineficientes;

9.1.7. Estimular o uso racional de energia e insumos, com equipamentos mais modernos e econômicos, contribuindo para a sustentabilidade ambiental e financeira do serviço público.

9.1.8. Atendimento Integral à Demanda Atual e Futura

9.1.9. Ampliar a capacidade instalada da Cozinha Piloto, de forma a acompanhar o crescimento da rede municipal de ensino e as eventuais variações de demanda ao longo do ano letivo.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (art. 18, §1º, X – Lei Federal nº 14.133/21).

10.1. Para a adequada instrução, formalização e execução da presente contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas, conforme determina a Lei nº 14.133/2021 e os regulamentos aplicáveis:

10.1.1. **Elaboração e aprovação do Termo de Referência:** A área técnica responsável deverá concluir o Termo de Referência contendo as especificações detalhadas dos itens, incluindo a descrição mínima exigida, além dos critérios de recebimento e fiscalização.

10.1.2. **Reserva de dotação orçamentária:** A unidade orçamentária competente deverá emitir a reserva de dotação específica para garantir a cobertura financeira da contratação, conforme determina o art. 7º, §2º, da Lei nº 4.320/64 e art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

10.1.3. **Publicidade em meio oficial do Município:** Considerando que o Município de Cândido Rodrigues/SP possui população inferior a 20.000 habitantes, nos termos do art. 176, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, não se exige a publicação da contratação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), mas deverá ser publicado o aviso no site oficial do município para permitir uma maior participação e obter valores mais vantajosos, nos termos do art. 75, §3º, da Lei 14.133/21.

10.1.4. **Elaboração do parecer jurídico prévio:** A Procuradoria Jurídica do Município deverá emitir parecer quanto à legalidade da contratação direta à luz do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, com análise dos documentos apresentados e da compatibilidade da proposta com o interesse público.

10.1.5. **Verificação da regularidade da entidade contratada:** Deverá ser verificado o atendimento dos requisitos de contratação, em especial a regularidade fiscal, trabalhista e cadastral, observando os requisitos do art. 69 da Lei nº 14.133/2021.



Prefeitura do Município de Cândido Rodrigues

Estado de São Paulo

10.1.6. **Celebração do contrato administrativo:** Após a aprovação jurídica e orçamentária, deverá ser formalizado contrato administrativo contendo cláusulas essenciais previstas no art. 92 da Lei nº 14.133/2021, inclusive as que tratam de fiscalização, prazos, forma de pagamento, penalidades e rescisão.

10.1.7. **Designação formal do fiscal do contrato:** A autoridade competente deverá nomear formalmente o servidor responsável pela fiscalização da execução contratual, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

10.1.8. **Acompanhamento da execução e liquidação da despesa:** A entrega dos itens deverá ser acompanhada e atestada pelo fiscal designado, sendo condição para o pagamento a verificação da conformidade com as especificações técnicas constantes no Termo de Referência.

10.1.9. **Arquivamento e controle do processo:** Encerrada a contratação, o processo deverá ser devidamente arquivado com todos os documentos obrigatórios em ordem cronológica, para fins de controle interno, externo e prestação de contas.

11. CONTRATAÇÃO CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, XI – Lei Federal nº 14.133/21).

11.1. Não se verifica, nesta unidade, contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação da demanda descrita neste Estudo Técnico Preliminar.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, §1º, XII – Lei Federal nº 14.133/21).

12.1. A contratação ora proposta envolve a aquisição de equipamentos de cozinha industrial destinados à Cozinha Piloto Municipal de Cândido Rodrigues/SP. Considerando a natureza do objeto, os impactos ambientais potenciais concentram-se principalmente nos seguintes aspectos:

1. **Consumo de energia elétrica:** o uso contínuo de equipamentos como refrigeradores, congeladores, liquidificadores e batedeiras impacta diretamente no consumo energético. Para mitigar esse efeito, serão priorizados equipamentos com certificação de eficiência energética do INMETRO.
2. **Emissão de gases e uso de combustíveis:** o fogão industrial a gás GLP implica em consumo de combustível fóssil, com emissão de gases de combustão. Entretanto, trata-se da fonte energética mais adequada para cozinhas industriais, devendo-se zelar pelo uso eficiente, com regulação periódica dos queimadores.
3. **Descarte de resíduos sólidos:** a substituição de equipamentos antigos pode gerar sucata metálica, plásticos e componentes eletrônicos. Recomenda-se que os bens inservíveis sejam destinados de forma ambientalmente correta, privilegiando a coleta seletiva, reciclagem ou descarte junto a empresas credenciadas.
4. **Uso de materiais recicláveis:** parte dos equipamentos é fabricada em aço inoxidável e outros metais recicláveis, o que contribui para reduzir os impactos de longo prazo quando destinados adequadamente ao fim da vida útil.

12.2. Medidas mitigadoras

- a) Exigir, no edital, equipamentos com selo do INMETRO de eficiência energética;
- b) Orientar o uso racional de energia elétrica e GLP pelos servidores da Cozinha Piloto;
- c) Dar destinação ambientalmente adequada aos equipamentos antigos que serão substituídos;
- d) Priorizar fornecedores que comprovem práticas de sustentabilidade em seus processos produtivos.

12.3. Assim, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são mínimos e controláveis, podendo ser adequadamente mitigados com a adoção das medidas acima, sem comprometer a viabilidade da aquisição.



Prefeitura do Município de Cândido Rodrigues

Estado de São Paulo

POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (art. 18, §1º, XIII – Lei Federal nº 14.133/21).

- 13.1. Após os estudos preliminares, constatamos que as aquisições relacionadas são de fundamental importância para a execução de serviço público de relevante interesse da população.
- 13.2. Mostra-se possível e necessária, e diante das justificativas aqui expostas, declara-se viável a contratação pretendida.

14. RESPONSÁVEIS.

14.1. Declaro que participei ativamente de todas as deliberações acontecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

Candido Rodrigues/SP, em 15 de julho de 2025.

KATIANI AP. DO NASCIMENTO DIAS

Nutricionista