



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

Diretoria de Gestão de Áreas Comercial e de Alimentação

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 120837421 - SEPLAG/ICA-DGCA

Belo Horizonte, 20 de agosto de 2025.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Número do processo SEI!: 1500.01.0310159/2025-42

Número da Solicitação no Portal de Compras MG: 1501568 000063/2025

Área solicitante: Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG

Intendência - Núcleo de Operações e Logística

2. Equipe de Planejamento da Contratação:

Documento(s) de designação (número SEI!): 120061057, 120775542

ÓRGÃO DE LOTAÇÃO	ÁREA	NOME	MA SP/MATRÍCULA	CONTATO
SEPLAG/ICA-DGCA	TÉCNICA/ SOLICITANTE	ROBERTA SILVA DE OLIVEIRA	1.215.525-5	roberta.oliveira@planejamento.mg.gov.br
SEPLAG/ICA-DGCA	TÉCNICA/ SOLICITANTE	PAULO CÉSAR TEIXEIRA INÁCIO DA SILVA	1.434.644-9	paulo.teixeira@planejamento.mg.gov.br
SEPLAG/SUBCOMP/SCPLAN- DCAD	CONTRATAÇÃO	FABRÍCIA LUCIANA EVARISTO PEREIRA	14674-2	fabricia.pereira@planejamento.mg.gov.br

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, I e IV)

O Complexo Cidade Administrativa Presidente Tancredo de Almeida Neves (CA) foi concebido e projetado com o objetivo de centralizar a estrutura administrativa do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais em um espaço compartilhado. Essa iniciativa visa aprimorar a relação institucional e otimizar a eficiência na disposição física e na prestação de serviços que sustentam as atividades e finalidades dos órgãos e entidades estaduais.

Idealizado pelo renomado arquiteto Oscar Niemeyer e inaugurado em 2010, o CA abrange uma área total de 805.000m², incluindo espaços verdes, duas lagoas naturais, vias de acesso locais e sete edificações principais: Auditório Juscelino Kubitschek, Centro de Convivência, Edifício Tiradentes, Edifício Minas, Edifício Gerais, Edifício Alterosa e a Central de Água Gelada, totalizando 276.604,30m² de área construída. A Cidade Administrativa é a sede do Poder Executivo do Estado de Minas

Gerais e concentra a maior parte da estrutura administrativa estadual.

Nesse contexto, é responsabilidade desta Intendência, conforme Decreto nº 48.636, de 19/06/2023 (119848081), assegurar o bem-estar dos usuários, fornecendo todas as comodidades e serviços indispensáveis para o funcionamento regular dos edifícios. Com o intuito de atender às necessidades alimentares dos usuários do complexo, a Intendência disponibiliza eletrodomésticos, como micro-ondas, bebedouros e refrigeradores, nas áreas de convivência.

Com base nesse cenário, o complexo da Cidade Administrativa tem uma necessidade mínima de 206 (duzentos e seis) micro-ondas em pleno funcionamento para garantir o atendimento adequado à média diária de aproximadamente 10.000 usuários que utilizam os espaços de convivência e alimentação. Atualmente, o complexo conta com 52 refeitórios distribuídos entre os prédios Minas e Gerais, sendo cada refeitório equipado com 3 micro-ondas, totalizando 156 unidades em operação nesses dois edifícios. Além disso, há 50 micro-ondas instalados nos prédios Alterosas, Tiradentes, Auditório JK e nos subsolos, atendendo a outros pontos estratégicos de grande circulação.

Ao longo dos últimos cinco anos, tornou-se necessária a aquisição contínua de aparelhos micro-ondas com o objetivo de evitar a desassistência dos usuários, especialmente diante da elevada frequência de uso dos 206 equipamentos disponibilizados nos espaços de convivência. O desgaste natural e o uso intensivo e frequente têm ocasionado falhas recorrentes, vem comprometendo o funcionamento adequado e o bem-estar dos usuários dos refeitórios. Diante desse cenário, torna-se imprescindível a manutenção de uma reserva estratégica de equipamentos, visando garantir a substituição imediata daqueles que apresentem defeitos ou perda de funcionalidade. Nesse período, foram realizadas as seguintes aquisições para suprir essa demanda:

- Em 2021, aquisição de 140 unidades (Processo nº 1500.01.0138145/2021-72);
- Em 2022, aquisição de 108 unidades (Processo nº 1500.01.0149573/2022-70);
- Em 2025, aquisição emergencial de 95 unidades, realizadas em fevereiro (Processo nº 1500.01.0035723/2025-81).

Apesar da recente aquisição emergencial das 95 unidades, tem sido registrada a queima recorrente dos equipamentos, ocasionada pelo retorno presencial dos servidores e, principalmente, pelo desgaste natural e pela vida útil reduzida resultante do uso intenso e frequente.

Atualmente, 75 das 95 unidades adquiridas em 2025 já foram alocadas para uso, o que evidencia a pressão sobre o estoque disponível e reforça a urgência na continuidade da reposição gradativa dos aparelhos danificados, bem como na formação de um quadro de reserva adequado.

Cabe reforçar ainda que com a determinação do Governo de Minas Gerais para que os servidores públicos estaduais realizem pelo menos três dias de trabalho presencial por semana, a partir de 2025, o fluxo de pessoas no Complexo Cidade Administrativa aumentou significativamente. Essa medida, que busca promover maior integração entre as equipes e assegurar a eficiência na prestação de serviços públicos, reforça a necessidade de garantir o pleno funcionamento das instalações e dos equipamentos disponíveis para os usuários. Nesse contexto, os micro-ondas presentes nos refeitórios e áreas de convivência do Complexo tornam-se ainda mais essenciais, considerando o aumento no número de servidores utilizando as dependências do local, indisponibilidade desses equipamentos comprometeria diretamente o conforto e a rotina dos funcionários, impactando negativamente a qualidade do ambiente de trabalho e o bem-estar dos usuários.

Conforme informado, a aquisição dos micro-ondas considerou o aumento do fluxo de pessoas no Complexo Cidade Administrativa, decorrente da determinação do Governo de Minas Gerais de que os servidores realizem pelo menos três dias de trabalho presencial por semana, a partir de 2025.

Ainda que este planejamento tenha sido elaborado com base no cenário vigente, é importante ressaltar que foram consideradas margens de flexibilidade suficientes para adequação a possíveis mudanças na política de teletrabalho, de forma a garantir a continuidade do atendimento e o suprimento adequado das necessidades dos usuários do complexo.

O último contrato de manutenção registrado remonta ao ano de 2018 (1500.01.0000500/2017-41), encerrando-se em 2020. Em 2020 iniciou-se mais uma tentativa de realizar as manutenções no micro-ondas conforme processo (1500.01.0020742/2020-93), porém o processo não prosseguiu devido a necessidade de alteração substancial do objeto, conforme as ponderações do jurídico. Diante da crise financeira estadual, não foi possível estabelecer um novo contrato de manutenção. Intervenções pontuais foram realizadas por meio de COTEP (1500.01.0031651/2021-39) para garantir a operacionalidade de alguns equipamentos e evitar a escassez de recursos críticos.

Reconhecendo, no entanto, a necessidade de uma abordagem mais estruturada a longo prazo, foi tentada, em 2024, a contratação de serviços especializados para manutenção dos equipamentos (1500.01.0087899/2024-63). Contudo, o processo licitatório foi fracassado devido à inviabilidade do valor apresentado pelo licitante vencedor. Enquanto o lance foi de R\$ 290.000,00 (duzentos e noventa mil reais) (Ata de Pregão 119848358), o valor de referência era de R\$ 102.377,09 (cento e dois mil, trezentos e setenta e sete reais e nove centavos), conforme pesquisa de preços (119849014) e respeitando o limite de 40% do valor total dos maquinários, disposto no inciso VIII do Art. 2º do Decreto 45.242/2009:

[...]VIII
—
material

*recuperável
—
aquele
que,
embora
esteja
com
defeito,
pode
ser
recuperado,
desde
que o
custo
da
recuperação
não
supere
quarenta
por
cento
do
seu
valor
de
mercado
ou a
análise
de
custo/benefício
demonstre
ser
plenamente
justificável
a
recuperação.*

A manutenção exige mão de obra especializada e equipamentos adequados devido às características técnicas dos aparelhos, como componentes de alta tensão e sistemas que requerem calibração precisa para evitar riscos. Entretanto, o mercado apresenta escassez de fornecedores qualificados e dispostos a atender demandas em larga escala, resultando em processos de licitação deserto ou com valores inviáveis. Além disso, os custos elevados associados à manutenção desses equipamentos muitas vezes superam os limites de custo-benefício estabelecidos pela legislação, tornando essa alternativa menos vantajosa.

Com base em dados operacionais e na experiência técnica da equipe da Intendência da Cidade Administrativa, entende-se que é imprescindível a reposição imediata para manter a continuidade dos serviços e evitar a interrupção do uso nas áreas comuns, utilizadas diariamente por milhares de servidores.

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo principal analisar e justificar as soluções mais adequadas para garantir a continuidade e a eficiência no atendimento às demandas dos usuários do Complexo Cidade Administrativa. Neste contexto, busca-se avaliar, de forma técnica, a viabilidade de alternativas para garantir o aquecimento dos alimentos dos usuários da Cidade Administrativa, com maior eficiência energética e garantindo a segurança e o bem-estar dos usuários.

2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração (art. 6º, II)

A presente possível contratação não foi originalmente prevista no Planejamento Anual de Compras do órgão, elaborado nos termos da Resolução SEPLAG nº 14/2014, tendo em vista que, à época da sua elaboração, não havia indicativos concretos da necessidade de aquisição dos equipamentos ora demandados, entretanto o Formulário de atualização e revisão do PAC, foi preenchido para inclusão de demanda não planejada.

3. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 6º, III)

Para atender às necessidades de aquecimento dos alimentos dos usuários do Complexo da Cidade Administrativa, a possível solução a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos e condições:

I - Requisitos Necessários:

- **Eficiência Energética e Sustentabilidade:** a solução deve estar alinhada aos princípios de sustentabilidade, priorizando a eficiência energética e a redução de impactos ambientais.

- **Funcionalidade:** a solução deve garantir eficiência no aquecimento dos alimentos, de forma uniforme e segura.
- **Adequação ao Uso Coletivo:** a solução deve ser adequada para uso coletivo diário e intenso, suportando operação contínua e apresentando facilidade de manuseio.
- **Segurança:** a solução deve contemplar dispositivos ou mecanismos que assegurem a proteção do usuário durante o uso, minimizando riscos de acidentes.
- **Durabilidade e Confiabilidade:** a solução deve ser capaz de suportar uso frequente e prolongado, mantendo a qualidade e a regularidade de funcionamento.
- **Suporte e Assistência:** a solução deve prever condições de suporte ou assistência que assegurem a continuidade de uso, evitando desassistência dos usuários.

II - Padrões Mínimos de Qualidade:

- **Desempenho do Equipamento:** A solução devem garantir a eficiência no aquecimento dos alimentos, com tempo de operação adequado e funcionamento sem interrupções. O desempenho dos aparelhos deverá ser verificado por meio de testes de amostras, conforme exigido no processo licitatório.
- **Durabilidade e Resistência:** A solução ser resistente ao uso diário e frequente, com componentes internos e externos duráveis, garantindo uma vida útil prolongada, sem necessidade de manutenção constante.

III - Duração da Disponibilidade:

A possível contratação será realizada por Pregão Eletrônico com vigência inicial de 12 meses, conforme a demanda do Complexo Cidade Administrativa e o disposto na Lei nº 14.133/21.

Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental:

A solução deve estar alinhada aos princípios de sustentabilidade, priorizando equipamentos com selo de eficiência energética e que atendam aos critérios de reciclagem e descarte responsável, em conformidade com normas ambientais vigentes.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

1. Levantamento de Mercado (art. 6º, V)

Devido a natureza da demanda e as condições físicas dos ambientes de uso (copas e refeitórios da Cidade Administrativa), avaliou-se que as soluções, necessariamente, devem levar em consideração:

- **limitações de espaço físico e de infraestrutura elétrica** que inviabilizam a adoção de equipamentos de maior porte, como fornos de convecção ou estufas;
- **características da demanda**, que exigem aquecimento rápido e individualizado de refeições, compatível com a tecnologia de micro-ondas;
- **experiências anteriores da Administração** e de outros órgãos, que indicam que o equipamento mais utilizado em contextos análogos é o micro-ondas, em razão da praticidade, do baixo custo de aquisição e da facilidade de substituição.

Nesse sentido, o levantamento de mercado realizado contemplou as três alternativas possíveis dentro desse escopo tecnológico:

A - Aquisição de Micro-ondas

Aquisição de novos micro-ondas

B - Contratação de empresa de manutenção corretiva com substituição e fornecimento de peças

Prestação de serviço de manutenção corretiva, com substituição e fornecimento de peças em micro-ondas, conforme a demanda

C - Locação de Micro-ondas

Contrato de aluguel de micro-ondas industriais com acionadores automáticos, incluindo instalação, manutenção corretiva, com substituição imediata quando necessário

Diante desse contexto, o levantamento realizado contempla as soluções tecnicamente viáveis para a Administração, considerando as restrições e necessidades identificadas.

Ademais, além das três soluções apontadas acima, também já foi pensando com intuito de identificar soluções mais eficientes e econômicas para o aquecimento de alimentos, foi, em 2018 foi adquirido, em caráter de teste, um marmiteiro industrial com capacidade para o aquecimento simultâneo de aproximadamente 100 marmitas, um banho-maria industrial, conforme registrado no processo SEI nº (1500.01.0001851/2018-33). No entanto, a experiência não obteve êxito, sendo constatadas, à época, diversas limitações operacionais e estruturais que inviabilizaram a continuidade de seu uso, entraves como o elevado custo de aquisição do equipamento, a necessidade de adequação de infraestrutura específica, a exigência de alocação diária de servidor para operação, a

complexidade do processo de limpeza com riscos de acidentes e o risco de contaminação cruzada durante o aquecimento simultâneo de marmitas.

2. Estimativa do valor da contratação (art. 6º, VI)

	ITEM	QUANTITATIVO	VALOR	VALOR TOTAL
A	FORNO - TIPO: MICROONDAS PROFISSIONAL; CAPACIDADE: MINIMO 30 LITROS; POTENCIA: MINIMA DO MAGNETRON 1000 WATTS; TEMPERATURA: NAO APLICAVEL; TENSAO: CONFORME ORGAO SOLICITANTE	100	R\$ 680,10 (valor unitário)	R\$ 68,010,00 (valor total)
B	MANUTENCAO CORRETIVA E REPAROS EM MICRO-ONDAS,COM FORNECIMENTO DE PECAS	100	R\$ 450,00 (valor unitário)	R\$ 45.000,00 (valor anual)
C	SERVICO DE LOCACAO DE ELETRODOMESTICO PARA COZINHA (MICRO-ONDAS)	100	R\$ 16.000,00 (valor mensal)	R\$ 192.000,00 (valor anual)

Foi conduzida uma pesquisa online para obter informações sobre a locação de micro-ondas no site da Empresa Ormiloc, identificada pelo CNPJ: 08.738.250/0001-35 (119916158), como parte da elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP). Durante essa pesquisa, encontramos o valor mensal de R\$ 160,00 (cento e sessenta reais) por micro-ondas, totalizando o valor de R\$ 192.000,00 (cento e noventa e dois mil reais) por ano, para um total de de 100 (cem) micro-ondas por ano.

Para a manutenção corretiva, que envolve a substituição de peças, foi estimado o limite máximo de 40%, previsto no art. 2º, VIII, do Decreto Estadual 45.242/2009, abrangendo todas as intervenções nos micro-ondas. Esse cálculo foi baseado no valor total de mercado de todos os micro-ondas, conforme especificado na planilha (120849819) encaminhada por e-mail, no dia 07 de agosto de 2025 pela Diretoria de Patrimônio e Layout da Intendência da Cidade Administrativa (120850093). Assim, o valor unitário para a manutenção, mão-de-obra e substituição de peças, não deveria ultrapassar R\$ 337,79 (trezentos e trinta e sete reais e setenta e nove centavos) por micro-ondas e R\$ 33.779,00 (trinta e três mil setecentos e setenta e nove reais), porém conforme os valores obtidos em pesquisa no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, encontramos o processo de de Manutenção de 3 (três) microondas, realizado pela FUNDACAO NACIONAL DO INDIO, que teve valor homologado em R\$ 1.350,00 (um mil trezentos e cinquenta reais) (120850330), assim considerando como valor unitário R\$ 450,00 (quatrocentos e cinquenta reais) por micro-ondas, o que geraria um montante de R\$ 45.000,00 (quarenta e cinco mil reais), para a manutenção de 100 (cem) micro-ondass, ultrapassando os valores legais para a manutenção.

Consideramos pôr fim a possibilidade de adquirir novos micro-ondas como uma alternativa. Ao consultar os melhores preços do Portal de Compras de Minas para a aquisição de 100 (cem) micro-ondas encontramos um valor estimado de R\$ 680,10 (seiscentos e oitenta reais e dez centavos) por micro-ondas (119916158), sendo assim geraria um valor estimado de R\$ 68,010,00 (sessenta e oito reais e um centavo). Esse valor é significativamente inferior ao montante anual estimado para locação dos equipamentos e o valor que foi proposto para manutenção.

Embora parte dos micro-ondas atualmente em uso ainda apresente condições de funcionamento, a ausência de garantias de fábrica reforça de parte deles e a necessidade de um planejamento cuidadoso para garantir a continuidade das operações. Destaca-se, ainda, a dificuldade recorrente em contratar empresas para serviços de manutenção, agravada pelos altos valores apresentados nos certames anteriores, que frequentemente superam os limites previstos no Decreto Estadual 45.242/2009. Nesse cenário, a aquisição de novos micro-ondas surge como uma solução viável, permitindo a formação de um estoque estratégico para substituições imediatas e reduzindo a dependência de contratos de manutenção complexos e onerosos, além de promover a modernização do parque de equipamentos.

3. Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º)

Quadro Comparativo de Soluções

Soluções	Vantagens (pontos fortes)	Desvantagens (riscos, limitações, problemas)
----------	---------------------------	--

Soluções	Vantagens (pontos fortes)	Desvantagens (riscos, limitações, problemas)
Aquisição de micro-ondas	- Aquisição definitiva, eliminando custos recorrentes de locação; - Redução de custos a médio e longo prazo com manutenção preventiva; - Modernização do parque de equipamentos, com modelos avançados e mais eficientes; - Possibilidade de criar um estoque estratégico, garantindo substituições rápidas quando necessário; - Maior controle e autonomia na gestão dos equipamentos; - Solução mais econômica e sustentável a longo prazo, com benefícios patrimoniais e menor geração de resíduos.	- Necessidade de investimento inicial mais alto; - Exigência de espaço adequado para armazenagem de reposição.
Contratação de empresa especializada em manutenção de micro-ondas	- Empresas de manutenção trazem conhecimento técnico especializado, garantindo serviços de qualidade; - Ajuste dos serviços de manutenção conforme a demanda; - A empresa assume total responsabilidade pela manutenção;	- Dificuldade de estimar com precisão o quantitativo de manutenções corretivas e custos de peças devido à falta de histórico desse serviço; - Risco de indisponibilidade de fornecedores qualificados em razão de valores acima do limite estabelecido pelo Decreto Estadual 45.242/2009; - Custo total elevado comparado à aquisição direta; - Dependência contínua de terceiros para manutenção.
Locação de Micro-ondas	- Despesas mensais previsíveis e fixas, facilitando o controle financeiro; - Manutenção corretiva inclusa.	- Alto custo anual que, a longo prazo, supera o valor de aquisição; - Dependência do fornecedor para substituição e atualização de modelos; - Dificuldade de encontrar fornecedores locais, - Ausência de propriedade dos equipamentos, dificultando a reutilização ou remanejamento em situações emergenciais; - Modelo pouco sustentável por gerar despesas contínuas sem retorno patrimonial.

É importante ressaltar que, os equipamentos danificados são encaminhados à Unidade da Bolsa de Material da SEPLAG, podendo ser leiloados ou doados a outros órgãos, como a SEJUSP, para reaproveitamento em Casas de Detenção.

A Administração prevê substituir os equipamentos sempre que houver dano. Em princípio, não se pretende contratar serviços de manutenção, tendo em vista que a Intendência já tentou realizar dois pregões para esse fim, sem sucesso, conforme detalhado no item II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL.

A vida útil média de um micro-ondas novo, considerando o uso intenso na Cidade Administrativa, é de 3 a 5 anos, conforme pesquisa de mercado e experiência em aquisições anteriores. Esse prazo justifica a escolha da aquisição frente à contratação de manutenção de equipamentos antigos, pois garante maior previsibilidade de funcionamento, reduz custos com reparos e evita indisponibilidade para os usuários.

A análise comparativa demonstra que a aquisição de micro-ondas apresenta vantagens em termos de custo-benefício, eficiência operacional e sustentabilidade. Além disso, essa alternativa reduz a dependência de serviços externos e os riscos de custos recorrentes, atendendo de forma mais ampla aos objetivos da administração pública.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VII)

Após análise detalhada das opções disponíveis, concluiu-se que a aquisição de **100 (cem) micro-ondas**, por meio de Pregão Eletrônico, é a solução mais adequada para atender às demandas da Cidade Administrativa. Essa escolha foi baseada em critérios de custo-benefício, eficiência operacional, sustentabilidade e garantia de assistência técnica durante o período de garantia contratual, assegurando a continuidade dos serviços.

O quantitativo, se baseia em dados operacionais e na experiência técnica acumulada ao longo dos anos pela Intendência da Cidade Administrativa, identificam-se diversos fatores que justificam a necessidade de aquisição de novos micro-ondas. Observa-se uma recorrência de queima e falhas técnicas nos equipamentos, muitas vezes ocasionadas por manuseio

inadequado, que compromete o funcionamento e a segurança dos aparelhos. Além disso, os equipamentos sofrem desgaste acelerado devido ao uso contínuo e intenso ao longo do dia, característico de ambientes coletivos, o que reduz significativamente sua vida útil em comparação com o uso residencial.

Outro ponto crítico é a necessidade de manter uma reserva técnica adequada para reposições imediatas, de forma a garantir a continuidade dos serviços e a manutenção da infraestrutura mínima de apoio aos servidores e colaboradores. Tal medida é essencial para evitar a interrupção do uso das áreas comuns e preservar o bom funcionamento da estrutura da Cidade Administrativa.

Critério	Quantitativo estimado	Justificativa técnica
Média anual de queimas/substituições	70 unidades/ano	Histórico de falhas por desgaste, mau uso e defeitos
Reserva técnica preventiva (para reposição imediata e manutenção da operação)	30 unidades	Garantia de agilidade na reposição sem prejuízo ao usuário
Total estimado para aquisição	100 unidades	Baseado em histórico de uso, falhas e necessidade operacional

Não será vedada a indicação de marca ou modelo, desde que os equipamentos estejam em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no ETP e posteriormente detalhadas no Termo de Referência. Essa abordagem garante competitividade entre os fornecedores, permitindo que diferentes marcas atendam aos requisitos mínimos de qualidade e desempenho exigidos pela Administração.

Não será exigida garantia complementar à legal, considerando que, no mercado, é usual que os fornecedores ofereçam apenas a garantia legal prevista no Código de Defesa do Consumidor, acrescida da garantia contratual do fabricante, geralmente de 12 meses, cobrindo defeitos de fabricação ou funcionamento. A exigência de garantias adicionais poderia desestimular a participação de fornecedores, elevando custos e reduzindo a competitividade, sem trazer benefícios proporcionais à Administração, especialmente em relação a bens de baixo grau de complexidade e fácil reposição.

O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso, tendo em vista que essa abordagem visa preservar a competitividade e a integridade do processo licitatório, evitando que os licitantes conheçam os extremos de preço, ou seja, o preço mínimo do fornecedor e o preço máximo estipulado pelo órgão. A ausência desse conhecimento impede que os licitantes baseiem suas propostas simplesmente aplicando percentuais de redução aos valores estabelecidos pelo órgão, sem a devida realização de um trabalho técnico e responsável. Tal prática poderia resultar em propostas desalinhadas com os requisitos do edital, sem uma análise detalhada de todos os elementos envolvidos. Ao manter o custo estimado como informação confidencial, buscamos assegurar que os licitantes apresentem propostas fundamentadas em suas próprias análises de custos, estratégias de precificação e capacidades técnicas. Isso promove uma competição mais equitativa, estimulando a qualidade e eficiência nas propostas, ao invés de simplesmente competir com base em reduções de valores sem embasamento técnico. Ressaltamos que esta abordagem está alinhada com a busca por um processo licitatório transparente, eficiente e justo.

A contratação não é considerada contínua, pois se refere à entrega de bens para atender a uma demanda específica e pontual, sem caráter permanente. Uma vez finalizada a entrega, a necessidade que motivou o contrato estará atendida, não havendo obrigação de fornecimento contínuo ao longo do tempo.

Não será exigida garantia da contratação.

Especificações Técnicas Essenciais da Solução

Os micro-ondas a serem adquiridos deverão atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Potência mínima do magnetron: 1000 W;
- Capacidade mínima: 30 litros;
- Painel digital de fácil leitura e operação;
- Cor branca;
- Timer ajustável;
- Prato giratório removível;
- Sistema de ventilação eficiente para evitar superaquecimento;

- Tensão compatível com a infraestrutura elétrica disponível;
- Selo de eficiência energética do INMETRO/Procel;
- Conformidade com normas de segurança da ABNT;
- Garantia mínima de 12 (doze) meses, incluindo assistência técnica na cidade de Belo Horizonte.

Critério de Seleção do Fornecedor

O critério de seleção será o menor preço por item, desde que atendidos todos os requisitos técnicos e de garantia, assegurando economicidade e conformidade com a legislação vigente. A escolha pelo menor preço entre soluções tecnicamente compatíveis permite à Administração obter a proposta mais vantajosa sem comprometer qualidade e desempenho.

Subcontratação

Não será permitida a subcontratação para fornecimento dos micro-ondas, visto que se trata de aquisição de bens padronizados, cuja responsabilidade integral deve permanecer com o fornecedor contratado. Caso haja necessidade de serviços acessórios, como transporte e entrega, a subcontratação poderá ser permitida de forma parcial, desde que explicitada no contrato e aprovada pela Administração, garantindo controle e responsabilização efetiva sobre a execução do objeto contratado.

Outras Considerações

Não haverá reserva de lotes ou exclusividade para microempresas, pois o mercado é amplo e diversificado, não havendo justificativa para tratamento diferenciado previsto no Decreto nº 47.437/2018 e na LC nº 123/2006. A participação de consórcios também não será permitida, considerando a simplicidade do objeto e a necessidade de procedimentos ágeis. A contratação de empresa individual facilita a gestão e a fiscalização contratual, contribuindo para maior eficiência no processo.

Modalidade de Contratação:

A possível contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, de acordo com o previsto na Lei nº 14.133/21, permitindo a aquisição dos micro-ondas conforme a necessidade do Complexo Cidade Administrativa.

Local de entrega:

Os equipamentos deverão ser entregues na Rodovia Papa João Paulo II, bairro Serra Verde, Belo Horizonte – MG, CEP: 31.630-901. A entrega será agendada previamente, observando-se os prazos estipulados no contrato.

Pagamento:

O pagamento será realizado via Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, mediante ordem bancária a crédito do beneficiário, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da aprovação dos documentos fiscais pela contratante.

2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

Após análise técnica e econômica, concluiu-se que a contratação não será parcelada, com base nos seguintes fundamentos:

- **Natureza do objeto:** A aquisição de 100 micro-ondas caracteriza-se como objeto indivisível em relação à sua funcionalidade e ao atendimento das necessidades da Administração Pública. A fragmentação dessa aquisição em itens ou lotes comprometeria a padronização dos equipamentos, dificultando a gestão e a manutenção técnica.
- **Economia de escala:** A contratação global proporciona maior competitividade no certame e ganhos significativos decorrentes da economia de escala, reduzindo os custos unitários e otimizando o uso dos recursos públicos.
- **Ampla competitividade:** O mercado fornecedor de micro-ondas apresenta ampla capacidade para atender à demanda de forma integral, garantindo a competitividade e evitando a concentração do mercado em um número restrito de fornecedores.
- **Eficiência operacional:** A aquisição em lote único reduz os custos administrativos relacionados à gestão de múltiplos contratos e à logística de entrega, promovendo maior agilidade na implementação da solução.

Com base no art. 40, §2º, da Lei nº 14.133/2021, verificou-se que a divisão do objeto em lotes não é tecnicamente viável nem economicamente vantajosa, considerando que os benefícios da contratação em lote único superam eventuais vantagens do parcelamento. Ademais, não há prejuízo à competitividade, nem afronta aos princípios da economicidade e da eficiência.

Dessa forma, a opção pela aquisição integral atende aos princípios legais e às necessidades estratégicas da Administração, garantindo uma solução eficiente e vantajosa para o interesse público.

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI)

O objeto da contratação em análise não apresenta interdependência com outras contratações pretendidas pela Intendência. Contudo, registra-se a existência do processo nº 1500.01.0035723/2025-81, referente à aquisição de micro-ondas, realizada em razão do insucesso na tentativa de contratação dos serviços de manutenção.

4. Resultados pretendidos (art. 6º, IX)

A aquisição dos micro-ondas para a Cidade Administrativa visa alcançar os seguintes resultados:

Economicidade:

- Redução dos custos a longo prazo, comparada às alternativas de locação ou manutenção corretiva recorrente, devido à durabilidade e eficiência dos equipamentos adquiridos.

Melhor aproveitamento de recursos financeiros:

- Uso mais eficiente do orçamento público, por meio de uma aquisição planejada que elimina custos variáveis e imprevisíveis com locação ou manutenção externa.

Sustentabilidade:

- Contribuição para a sustentabilidade com a aquisição de equipamentos modernos e mais eficientes, que ajudam a economizar energia elétrica e reduzir o impacto ambiental.

Apoio à qualidade de vida dos usuários:

- Melhoria no dia a dia dos servidores e visitantes da Cidade Administrativa, com acesso a equipamentos modernos e de qualidade para atender suas necessidades.

Esses resultados tem por objetivo final assegurar o funcionamento contínuo e a disponibilidade dos micro-ondas para os servidores e visitantes da Cidade Administrativa. Todo o processo de aquisição será planejado e executado com base nos critérios de eficiência, economicidade e sustentabilidade, garantindo o atendimento pleno das necessidades da Administração Pública.

5. Providências a serem adotadas (art. 6º, X)

Após análise, constatou-se que não se faz necessária a adoção de providências específicas pela Administração. Foram avaliados os aspectos indicados, como adequação da estrutura física, infraestrutura elétrica e orientação aos usuários. A rede elétrica e a estrutura física já se encontram preparadas para receber os equipamentos, não sendo necessária adaptação ou ampliação. Quanto às orientações de uso, estas já são disponibilizadas nas copas, por meio de regras e instruções fixadas nos espaços, garantindo a correta utilização e a preservação dos equipamentos.

6. Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII)

Após avaliação, verificou-se que a contratação de micro-ondas apresenta impactos ambientais mínimos e não demanda medidas mitigadoras específicas. Entretanto, em atenção às recomendações constantes da diligência, foram consideradas as referências indicadas, como o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (AGU), a Cartilha: Como inserir critérios de sustentabilidade nas contratações públicas e o Decreto Estadual nº 48.938/2024, que orientam para a adoção de práticas mais sustentáveis nas aquisições públicas.

Como requisito adicional, será exigido que os micro-ondas possuam Selo Procel de Eficiência Energética nível A, assegurando menor consumo de energia elétrica durante sua utilização.

Ademais na constatação do desuso dos equipamentos, esses são transferidos para a Unidade da Bolsa de Material da SEPLAG, para leilão ou doados para outros órgãos como a SEJUSP para reaproveitamento em Casas de detenção.

Dessa forma, o planejamento reforça o compromisso da Administração com critérios de sustentabilidade, alinhando economicidade, eficiência e preservação ambiental.

V - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, XIII)

Com base na análise realizada e nas informações constantes neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a aquisição de micro-ondas se mostra a solução mais adequada para atender à necessidade identificada.

A escolha fundamenta-se na capacidade dos equipamentos de atenderem às demandas dos usuários, garantindo eficiência no uso, redução de custos operacionais e alinhamento com práticas de sustentabilidade ambiental.

Não foram identificadas alternativas mais vantajosas ou adequadas para atender ao interesse público e institucional de forma tão eficaz e economicamente viável. Dessa forma, a aquisição proposta é considerada plenamente viável e apta a promover os resultados esperados.

ASSINATURAS:

- Equipe de Planejamento da Contratação e Autoridade Competente nos termos do art. 5º da Resolução SEPLAG nº 115/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Fabília Luciana Evaristo Pereira**, **Empregado(a) Público(a)**, em 26/08/2025, às 10:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Paulo César Teixeira Inácio da Silva**, **Servidor(a) Público(a)**, em 26/08/2025, às 10:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Roberta Silva de Oliveira**, **Diretor (a)**, em 26/08/2025, às 11:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **120837421** e o código CRC **6080C8EC**.