

Tendo como base o disposto no artigo 18 - § 1º - o estudo técnico preliminar deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

O CPC/USP necessita substituir o forno de micro-ondas atualmente disponível para uso de servidores, estagiários, bolsistas e funcionários terceirizados. O equipamento, adquirido em 2012, apresenta desgaste decorrente do longo período de utilização e já foi submetido a diversos reparos, não sendo economicamente vantajosa a continuidade das manutenções. Considerando o uso intenso e coletivo do equipamento, a aquisição de dois novos fornos de micro-ondas permitirá atender adequadamente à demanda de alimentação dos trabalhadores, reduzindo filas e períodos de espera, além de proporcionar maior continuidade do serviço em caso de eventual indisponibilidade de um dos equipamentos.

II - Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, em todas as suas dimensões, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho.

A solução deverá contemplar dois equipamentos novos, de uso doméstico, com capacidade e potência adequadas ao uso coletivo, alimentação elétrica compatível com as instalações da unidade e condições de segurança, qualidade e durabilidade.

Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação e assegurando, durante o período de garantia, o reparo ou a substituição do equipamento, sem ônus para a Administração.

Deverão ser observados, quando aplicáveis, requisitos de eficiência energética, segurança e descarte ambientalmente adequado dos equipamentos ao final de sua vida útil, em conformidade com a legislação e as normas técnicas pertinentes.

III - Levantamento de mercado, consistente na análise das alternativas possíveis, e justificativas técnica e econômica da escolha da solução a contratar.

Foram consideradas como alternativas a manutenção do equipamento existente, a locação e a aquisição de novos equipamentos.

A manutenção não se mostra economicamente vantajosa em razão da idade do equipamento e da recorrência dos reparos.

A locação também não se mostra adequada, considerando o uso contínuo e a simplicidade do bem.

A aquisição de dois novos equipamentos apresenta-se como a solução mais adequada para atender ao uso intenso e coletivo, proporcionando maior capacidade de atendimento e disponibilidade da estrutura de apoio à alimentação, além de reduzir o risco de interrupção em caso de falha de um dos aparelhos.

IV - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

A solução consiste na aquisição de dois novos fornos de micro-ondas, com características e especificações adequadas ao atendimento das demandas de uso coletivo do CPC.

Por se tratar de equipamentos de baixa complexidade, não se prevê a necessidade de contratação de serviço específico de manutenção ou assistência técnica, devendo ser observadas as condições de garantia fornecidas pelo fabricante e pelo fornecedor.

V - Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

A quantidade estimada é de 2 (dois) fornos de micro-ondas, considerando o uso intenso e coletivo do equipamento por servidores, estagiários, bolsistas e funcionários terceirizados do CPC.

A aquisição de duas unidades permitirá atender à demanda diária de alimentação e reduzir o impacto de eventual indisponibilidade de um dos equipamentos.

Não foram identificadas outras contratações interdependentes que influenciem a definição da quantidade.

Vide anexo para o elemento V.

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

A estimativa do valor da contratação foi realizada mediante pesquisa de preços no sistema Compras.gov.br, considerando a aquisição de 02 (dois) fornos de micro-ondas, com capacidade de 23 litros.

Para a definição do preço estimado, foi adotado o método da mediana, considerando o filtro de pesquisa dos últimos 12 (doze) meses.

O valor unitário estimado obtido foi de R\$ 580,00 (quinhentos e oitenta reais), valor total estimado para a contratação: R\$ 1.160,00 (mil cento e sessenta reais).

VII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução.

Não haverá parcelamento da solução, considerando que a contratação consiste na aquisição de 2 (dois) equipamentos de mesma natureza e especificação. A realização da aquisição de forma conjunta favorece a padronização dos equipamentos, simplifica a gestão e o recebimento e pode proporcionar melhores condições de contratação.

VIII - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à aquisição dos equipamentos. A contratação poderá ser realizada de forma autônoma, não havendo dependência com outras aquisições ou serviços.

IX - Demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração, observadas as disposições do artigo 16 do Decreto nº 67.689, de 3 de maio de 2023.

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual – PCA do CPC/USP, sob o código identificador da futura contratação 931429/235/2026, conforme DFD nº 131/2025, estando, portanto, alinhada ao planejamento da Administração.

X - Demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Com a aquisição dos 2 (dois) novos fornos de micro-ondas, pretende-se assegurar a disponibilidade de equipamentos adequados ao uso intenso e coletivo, reduzir interrupções decorrentes de falhas e evitar gastos recorrentes com reparos do equipamento atualmente utilizado.

A contratação também contribuirá para o melhor aproveitamento dos recursos financeiros, mediante a substituição de equipamento antigo cuja manutenção não se mostra economicamente vantajosa, e dos recursos humanos, ao reduzir a necessidade de providências relacionadas a consertos e indisponibilidade do equipamento.

XI - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

Previamente à contratação, deverá ser verificada a disponibilidade de espaço adequado e de pontos de energia compatíveis com os equipamentos.

Não são necessárias adaptações estruturais, licenças ou autorizações específicas, nem capacitação adicional dos servidores para utilização dos equipamentos.

A gestão e a fiscalização da contratação serão realizadas por servidor(es) designado(s) pela Administração, observadas as normas e procedimentos aplicáveis.

XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

A contratação apresenta baixo potencial de impacto ambiental. Como medida de mitigação, deverão ser priorizados equipamentos com adequada eficiência energética e que atendam às normas de segurança e eficiência aplicáveis.

XIII - Manifestação conclusiva sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Diante das informações apresentadas, conclui-se que a aquisição de 2 (dois) fornos de micro-ondas é adequada e suficiente para atender à necessidade do CPC/USP, proporcionando estrutura apropriada para o uso coletivo, maior disponibilidade dos equipamentos e redução de gastos recorrentes com a manutenção do equipamento atualmente utilizado. A solução mostra-se compatível com o planejamento da unidade e adequada aos princípios de economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Relatório emitido em 23/09/2026 10:37

Informações básicas

Número da Pesquisa

47/2026

UASG

931429

Status

Rascunho

Editado por

BRUNA GABRIELA ELIAS

Título: Micro-ondas**Observações:****Total de itens cotados:** 1**Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 1.160,0000

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
393482 - Forno Microondas Material: Aço Inoxidável , Capacidade: 23 L, Potência: 1300 W, Voltagem: 110/220 V, Características Adicionais: Painel Digital, Trava Segurança, Relógio Digital	Unidade	2
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 530,0200	R\$ 589,5226	R\$ 580,0000
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 6,8735% Desvio Padrão: 40,5209 Maior Preço: R\$ 731,7700		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 608,0000	09/09/2026	Sim
2	I	ESTADO DO PIAUI - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 600,0000	12/08/2026	Sim
3	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VICOSA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 565,9900	03/08/2026	Sim
4	I	TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO TST - Compras.gov.br	88	Unidade	R\$ 550,0000	30/07/2026	Sim
5	I	TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO TST - Compras.gov.br	297	Unidade	R\$ 590,0000	30/07/2026	Sim
6	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 565,6500	30/07/2026	Sim
7	I	CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMOVEIS/AP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 731,7700	25/06/2026	Sim
8	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 592,0200	14/06/2026	Sim
		ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO -					

9	I	USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 554,0600	12/05/2026	Sim
10	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC. E TEC. DO MARANHÃO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 576,0000	15/04/2026	Sim
11	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 551,0000	26/03/2026	Sim
12	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	34	Unidade	R\$ 578,0000	26/03/2026	Sim
13	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 588,8900	24/03/2026	Sim
14	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 571,0000	08/01/2026	Sim
15	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 530,0200	08/01/2026	Sim
16	I	CONSELHO REGIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA 2ª - RS - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 593,9900	07/12/2025	Sim
17	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 570,0000	17/11/2025	Sim
18	I	ESP-ESCOLA PREPARATOR. DE CADETES DO EXÉRCITO - Compras.gov.br	14	Unidade	R\$ 599,5000	11/11/2025	Sim
19	I	CONSELHO REGIONAL DE FARMACIA /SP - Compras.gov.br	16	Unidade	R\$ 580,0000	03/11/2025	Sim
20	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 579,0000	17/10/2025	Sim
21	I	SUPERINTENDENCIA REG. POL. RODOVI. FEDERAL-MA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 600,0000	15/10/2025	Sim
22	I	INSTITUTO DO PATRIMONIO HIST. E ART. NACIONAL - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 618,4800	13/10/2025	Sim
23	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 665,6500	12/10/2025	Sim

Legenda:

- ▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
- i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$



USPAssina - Autenticação digital de documentos da USP

Registro de assinatura(s) eletrônica(s)

Este documento foi assinado de forma eletrônica pelos seguintes participantes e sua autenticidade pode ser verificada através do código XVTI-6VYP-EXLY-RRK2 no seguinte link: <https://portalservicos.usp.br/iddigital/XVTI-6VYP-EXLY-RRK2>

Clarissa Maria Rosa Gagliardi

Nº USP: 5556076

Data: 23/09/2026 12:12