



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade subsidiar o processo de Registro de Preços para a futura ou eventual contratação de empresa especializada na recarga de toner, recarga de tinta e manutenção preventiva e corretiva de impressoras utilizadas pela Prefeitura Municipal de Tailândia e suas Secretarias.

A contratação se justifica pela necessidade de garantir a continuidade dos serviços administrativos e operacionais, que dependem do pleno funcionamento dos equipamentos de impressão. A adoção do Registro de Preços visa atender a essa demanda de forma ágil, econômica e eficiente, conforme a necessidade de cada setor.

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

**Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020).

A Prefeitura Municipal de Tailândia, por meio de suas diversas Secretarias Municipais, realiza atividades essenciais à administração pública, como atendimento ao cidadão, elaboração de relatórios, emissão de documentos oficiais, controle de processos administrativos, execução de programas sociais, educacionais, de saúde, infraestrutura, entre outros. Para tanto, é indispensável o uso contínuo e eficiente de equipamentos de impressão.

Atualmente, o parque de impressoras do município é composto por diversos modelos distribuídos nas secretarias e unidades descentralizadas, que operam de forma constante. Com o uso intensivo, é recorrente a necessidade de manutenção preventiva (limpeza, ajustes e revisões periódicas) e corretiva (conserto de defeitos e substituição de peças), além da recarga de toner e tinta, visando garantir o funcionamento adequado dos equipamentos e a continuidade dos serviços públicos.

A ausência de manutenção adequada ou de suprimentos pode acarretar a paralisação de atividades essenciais, prejuízos operacionais e atrasos no atendimento à população. Por isso, a contratação futura ou eventual de empresa especializada, por meio de Registro de Preços, é fundamental para garantir agilidade na prestação dos serviços sempre que houver necessidade, respeitando os princípios da economicidade, eficiência e continuidade administrativa.

Além disso, a terceirização desses serviços representa uma alternativa mais viável em comparação à aquisição de novos equipamentos ou à manutenção interna, visto que permite a atuação de profissionais capacitados, com fornecimento de materiais compatíveis e garantia de execução técnica qualificada.

### 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

**Fundamentação:** Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

O presente Estudo Técnico Preliminar não contempla o inciso II, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a necessidade de demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, em razão de que, ainda, não existe, no Município de Tailândia, o referido Plano.

A administração não elaborou o Plano de Contratação Anual, já que de acordo com o Decreto 10.947/2022 a sua obrigatoriedade se restringe a Administração pública Federal, embora seja recomendável para melhorar a governança das contratações públicas.

**Justificativa:** A ausência de um plano de contratações anual no município de Tailândia, fundamenta-se no Artigo 1º do Decreto 10.947/2022. É importante ressaltar que a ausência de um plano de contratações anual no município de Tailândia se deve a uma série de fatores que limitaram a sua implementação até o momento.

Embora a legislação (Artigo 12, VII, da Lei nº 14.133) estabeleça que:

#### *Inciso VII*

*a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias*

Faz-se necessário considerar as circunstâncias específicas que podem justificar a sua ausência temporária.

Um dos principais fatores que contribuíram para a falta do plano de contratações anual foi a escassez de técnicos disponíveis para a elaboração do referido plano.

Entretanto, é importante ressaltar que o município está tomando medidas para resolver essa situação.

O município já iniciou um processo de consultoria, com o objetivo de obter suporte técnico e fomento para a criação do plano de contratações anual.

Essa iniciativa demonstra o compromisso da administração municipal em cumprir com as exigências legais e implementar boas práticas de gestão.

É válido ressaltar que a elaboração de um plano de contratações anual demanda tempo e esforço, pois é necessário um levantamento minucioso das necessidades do município, bem como a análise de fornecedores e a definição de critérios claros para a contratação.

X  
RECADO

Portanto, o processo de consultoria em andamento é um passo fundamental para garantir que o plano de contratações seja bem estruturado e atenda às demandas específicas do município.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020).

A empresa contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, realizando as entregas em perfeitas condições, conforme especificações técnicas, prazos e locais definidos no Termo de Referência.

Para atender às necessidades da Prefeitura de Tailândia e suas Secretarias Municipais, a empresa a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

### 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

**Fundamentação:** 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 (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).

As quantidades estimadas para a contratação foram definidas com base em levantamento técnico realizado pelos setores de Tecnologia da Informação e administrativos das Secretarias Municipais, considerando os seguintes critérios:

- O número de impressoras atualmente em funcionamento nas diversas unidades administrativas da Prefeitura de Tailândia e suas Secretarias;
- A média de recargas de toner, tinta e manutenções realizadas no exercício anterior;
- A frequência de utilização dos equipamentos, considerando o volume de impressões gerado pelas atividades operacionais, técnicas, administrativas e de atendimento ao público;
- A necessidade de garantir o pleno funcionamento dos equipamentos, evitando interrupções nos serviços públicos essenciais prestados à população.

A análise desses dados permitiu a projeção dos serviços a serem contratados, incluindo recargas de toner e tinta, manutenções preventivas periódicas e atendimentos corretivos para solução de falhas técnicas, garantindo a continuidade, regularidade e eficiência das atividades desenvolvidas pelos órgãos da administração municipal.

A seguir, será apresentada a relação dos itens e respectivas quantidades estimadas, que servirão de base para elaboração do Termo de Referência e condução do processo licitatório por meio de Registro de Preços.

CARTUCHOS E TONERS			
ITEM	DESCRÍÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	CARTUCHO TONER BROTHER TN-730	300	UND

2	CARTUCHO TONER BROTHER TN-760	300	UND
3	CARTUCHO TONER BROTHER TN-770	300	UND
4	CARTUCHO TONER BROTHER, compatível HL-L2350DW	300	UND
5	CARTUCHO TONER BROTHER, compatível HL-L2370DW	300	UND
6	CARTUCHO TONER BROTHER, compatível HL-L2390DW	300	UND
7	CARTUCHO TONER BROTHER, compatível HL-L2395DW	300	UND
8	CARTUCHO TONER BROTHER, compatível HL-L2550DW	300	UND
9	CARTUCHO TONER BROTHER, compatível HL-L2710DW	300	UND
10	CARTUCHO TONER BROTHER, compatível HL-L2750DW	300	UND
11	CARTUCHO TONER – MLT-D111S: Compatível com os modelos Samsung M2020, M2020W, M2020FW, M2070, M2070W e M2070FW	300	UND
12	CARTUCHO TONER – MLT-D203U: Projetado para uso nas impressoras Samsung SL-M4020ND e SL-M4070FR, com rendimento aproximado de 15.000 páginas	300	UND
13	CARTUCHO TONER MLT-D116L: Compatível com os modelos Samsung SL-M2825ND, SL-M2835DW, SL-M2875FD e SL-M2885FW, oferecendo um rendimento médio de 3.000 páginas	300	UND
14	CARTUCHO TONER MLT-D101S: Indicado para as impressoras Samsung ML-2160, ML-2165, SCX-3400 e SCX-3405, com capacidade para aproximadamente 1.500 páginas	300	UND

**CILINDROS**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	CILINDRO para a impressora multifuncional Brother DCP-L5502DN modelo DR-3440	50	UND
2	CILINDRO DR-2340: Utilizado nas impressoras DCP-L2540, HL-L2320D, HL-L2360DW, MFC-L2700DW, entre outras. Oferece um rendimento médio de 12.000 páginas.	50	UND
3	CILINDRO DR-1060: Projetado para modelos como DCP-1602, DCP-1617NW, HL-1202 e HL-1212W. Tem capacidade para aproximadamente 10.000 páginas.	50	UND
4	CILINDRO DR-B021: Compatível com DCP-B7520DW, DCP-B7535DW e HL-B2080DW, com rendimento médio de 12.000 páginas	50	UND
5	CILINDRO MLT-R116: Compatível com os modelos Samsung Xpress SL-M2625, SL-M2826, SL-M2676, SL-M2675F, SL-M2875FD, SL-M2825ND, SL-M2626ND, SL-M2885FW e SL-M2835DW. Este cilindro possui um rendimento médio de 9.000 páginas	50	UND
6	CILINDRO MLT-R204: Projetado para uso nas impressoras Samsung ProXpress M3325, M3375, M3825, M3875, M4025 e M4075, com rendimento aproximado de 30.000 páginas	50	UND
7	CILINDRO SCX-R6555A: Indicado para os modelos Samsung SCX-6545N, SCX-6555N e SCX-6555NX, oferecendo um rendimento de até 80.000 páginas	50	UND
8	CILINDRO GPR-39 (27738004): Compatível com os modelos Canon imageRUNNER 1730, 1730iF, 1740, 1740iF, 1750, 1750iF, imageRUNNER ADVANCE 400iF e 500iF.	50	UND
9	CILINDRO GPR-15/GPR-16: Projetado para uso nas impressoras Canon imageRUNNER 2230, 2270, 2830, 2870, 3025, 3030, 3035, 3045, 3225, 3230, 3235, 3245, 3530, 3570 e 4570	50	UND



10	CILINDRO GPR-22: Indicado para os modelos Canon imageRUNNER 1018, 1019, 1020, 1022, 1023 e 1025.	50	UND	FL - 62
11	CILINDRO GPR-51 (8520B003AA): Compatível com Canon imageRUNNER ADVANCE C250iF, C255iF, C350iF, C350P e C355iF	50	UND	62 Rubrica
12	CILINDRO Epson S051104 - Projetada para determinados modelos de impressoras a laser Epson	50	UND	
13	CILINDRO Epson S051228: Compatível com os modelos Epson WorkForce AL-M300D, AL-M300DN, AL-M300DT, AL-M300DTN, AL-MX300DN e AL-MX300DNF, oferecendo um rendimento de até 100.000 páginas	50	UND	
14	BOMBA DE TINTA EPSON P/N 1735794 – Compatível com diversos modelos de multifuncional EcoTank	25	UND	
15	CORREIA (BELT): compatível com diversos modelos da linha EcoTank	50	UND	
16	KIT ROLOS DE SEPARAÇÃO E ALIMENTAÇÃO – EPSON SCANER ES-580W – KITS 80 ROLOS	10	UND	

**TINTAS**

ITEM	DESCRÍÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	FRASCO DE TINTA EPSON ECOTANK - PRETO – 70 ML - Compatível com as impressoras EPSON Expression ET-2500; Expression ET-2550; WorkForce ET-4500	500	UND
2	FRASCO DE TINTA EPSON ECOTANK - MAGENTA - 70 ML - Compatível com as impressoras EPSON Expression ET-2500; Expression ET-2550; WorkForce ET-4500	500	UND
3	FRASCO DE TINTA EPSON ECOTANK - CIANO - 70 ML - Compatível com as impressoras EPSON Expression ET-2500; Expression ET-2550; WorkForce ET-4500	500	UND
4	FRASCO DE TINTA EPSON ECOTANK - AMARELO - 70 ML - Compatível com as impressoras EPSON Expression ET-2500; Expression ET-2550; WorkForce ET-4500	500	UND
5	TINTA EPSON - EcoTank L3250 500ml Inova Ink - Kit 4 Cores	50	UND
6	TINTA EPSON - EcoTank L4260 500ml Inova Ink - Kit 4 Cores	50	UND
7	TINTA EPSON - EcoTank L5590 500ml Inova Ink - Kit 4 Cores	50	UND
8	TINTA EPSON - EcoTank L6270 500ml Inova Ink - Kit 4 Cores	50	UND
9	TINTA EPSON L3250 L3210 T544 L3150 - Kit 04 Cores – Unidade por frasco 70 ml	50	UND

**SERVIÇOS**

ITEM	DESCRÍÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	SERVIÇOS DE RECARGA DE TONER Brother DCP-L2540DW, Compatível com os toners TN-2340 e TN-2370	350	UND
2	SERVIÇOS DE RECARGA DE TONER Brother DCP-L5502 DN, Compatível com os toners TN-3422, TN-3442 e TN-3472	350	UND
3	SERVIÇOS DE RECARGA DE TONER Brother DCP-L5502DN, Compatível com os toners TN-3422, TN-3442 e TN-3472	350	UND
4	SERVIÇOS DE RECARGA DE TONER Brother DCP-L5652DN, Compatível com os toners TN-3422, TN-3442 e TN-3472	350	UND
5	SERVIÇOS DE RECARGA DE TONER MLT-D111S: Compatível com os modelos Samsung M2020, M2020W, M2020FW, M2070, M2070W e M2070FW	350	UND

6	SERVIÇOS DE RECARGA DE TONER - Compatível com os modelos Canon imageRUNNER 1730, 1730iF, 1740, 1740iF, 1750, 1750iF, imageRUNNER350 ADVANCE 400iF e 500iF.		UND	
7	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE IMPRESSORA BROTHER: 1. Limpeza Regular dos Componentes Internos: Rolos de Alimentação de Papel; Cabeças de Impressão: Em modelos a jato de tinta, a limpeza previne obstruções e mantém a qualidade das impressões. Unidade Fusora: Responsável por fixar o toner no papel em impressoras a laser. A limpeza evita manchas e falhas na impressão. 2. Substituição de Peças Desgastadas: Cartuchos de Toner ou Tinta: Substitua-os quando estiverem vazios ou com pouca tinta. O uso de cartuchos originais da Brother garante melhor desempenho; Unidade do Cilindro (Drum): Essencial para a qualidade da impressão. Deve ser substituída conforme a indicação da impressora ou ao perceber degradação na qualidade das impressões; Unidade de Correia (Belt Unit): Em alguns modelos, é necessário substituir a correia responsável pela transferência de imagens para o papel após um determinado número de páginas impressas; Caixa de Resíduos de Toner: Armazena o excesso de toner. Deve ser trocada periodicamente para evitar transbordamentos e problemas de impressão; Ajustes e Calibrações Técnicas: Calibração de Cores: Garante que as cores impressas correspondam às expectativas, especialmente em impressoras coloridas; Atualização de Firmware: Verifique regularmente se há atualizações disponíveis para o modelo da sua impressora Brother e aplique-as conforme necessário; 4. Verificação de Componentes Eletrônicos: Placas Lógicas e Fontes de Alimentação: Inspeções periódicas podem identificar problemas antes que causem falhas no equipamento; 5. Manutenção Preventiva: Realizar inspeções regulares para identificar e corrigir possíveis problemas antes que se tornem graves, prolongando a vida útil da impressora e garantindo seu funcionamento eficiente.	500	UND	
8	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE IMPRESSORA EPSON: 1. Limpeza Regular dos Componentes Internos: Cabeça de Impressão: Realize verificações dos jatos e limpezas regulares para evitar entupimentos e assegurar a qualidade das impressões. Alguns modelos Epson possuem utilitários específicos no menu de manutenção para essa finalidade; Estação de Captação (Captop) e Wiper: São responsáveis pela limpeza e vedação da cabeça de impressão. A limpeza diária desses componentes previne acúmulo de tinta e possíveis falhas; 2. Substituição de Peças de Desgaste: Unidade de Absorção de Tinta Residual: Com o tempo, essa unidade se enche e precisa ser substituída para evitar transbordamentos. Siga as instruções específicas do modelo da sua impressora para a substituição correta; Filtros de Ar: Garantem que partículas de poeira não entrem nos componentes internos. A substituição periódica mantém a eficiência do sistema; 3. Kits de Manutenção Específicos: Kit de Manutenção C13T736200: Projetado para modelos como a Epson SureColor F2000 e F2100, contém luvas descartáveis, líquido de limpeza, copo plástico e hastes flexíveis de diferentes tamanhos para a manutenção adequada da cabeça de impressão; 4. Procedimentos de Manutenção Preventiva: Verificação Diária: Antes de iniciar o uso, verifique os níveis de tinta, o estado do tanque de descarte e realize um teste dos jatos (nozzle check) para identificar possíveis falhas; Limpeza Pós-Uso: Ao final do dia, limpe a estação de captação, o wiper e a parte inferior do carro de impressão para remover resíduos de tinta acumulados.	500	UND	
	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE REDE DE IMPRESSORAS: Para assegurar o desempenho eficiente e a longevidade da rede de impressoras, é fundamental implementar serviços de manutenção regulares. A seguir, apresento os principais itens e procedimentos recomendados: 1. Monitoramento Contínuo da Rede de impressoras: Desempenho e Disponibilidade: Utilize ferramentas de gerenciamento para monitorar o status das impressoras, identificando rapidamente falhas ou necessidades de intervenção; Alertas Proativos: Configuração e notificações para ser	500	UND	



9	informado sobre níveis baixos de suprimentos, atolamentos de papel ou outros problemas operacionais; 2. Manutenção Preventiva dos Equipamentos: Limpeza Regular: Realize a limpeza periódica das impressoras para evitar acúmulo de poeira e resíduos que possam comprometer a qualidade das impressões e causar atolamentos; Verificação de Componentes Internos: Inspriece peças como rolos de alimentação, cabeças de impressão e unidades fusoras para identificar desgastes ou necessidade de substituição; Atualização de Firmware: Mantenha o firmware das impressoras atualizado para garantir compatibilidade com novos sistemas e corrigir possíveis vulnerabilidades;		
10	3. Gestão de Suprimentos: Monitoramento de Consumíveis: Acompanhe os níveis de tinta ou toner e mantenha um estoque adequado para evitar interrupções nas atividades; 4. Verificação das Conexões de Rede: Configurações de Rede: Assegure que as impressoras estejam corretamente configuradas na rede, com endereços IP adequados e sem conflitos; Integridade dos Cabos e Conexões: Verifique regularmente cabos de rede e conexões físicas para identificar possíveis danos ou desgastes que possam afetar a comunicação.  SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE REDE DE COMPUTADORES: Para garantir o desempenho e a segurança da rede de computadores, é essencial realizar serviços de manutenção periódicos. Tais como: 1. Monitoramento Contínuo da Rede: Desempenho e Tráfego: Utilize ferramentas que permitam monitorar o tráfego de dados, identificar gargalos e otimizar a performance da rede; Detecção de Falhas: Implemente sistemas que alertem sobre falhas ou comportamentos anômalos, possibilitando respostas rápidas a incidentes; 2. Atualização de Equipamentos e Softwares; Firmware e Drivers: Mantenha os firmwares dos dispositivos de rede e drivers atualizados para assegurar compatibilidade e corrigir vulnerabilidades; Sistemas Operacionais e Aplicações: Atualize regularmente os sistemas operacionais e softwares utilizados na rede para proteger contra ameaças recentes; 3. Verificação e Melhoria da Segurança: Políticas de Acesso: Estabeleça e revise regularmente políticas de acesso, garantindo que apenas usuários autorizados possam acessar recursos críticos; Soluções de Segurança: Implemente e atualize firewalls, antivírus e sistemas de detecção de intrusões para proteger a rede contra ameaças externas e internas; 4. Gerenciamento de Capacidade: Análise de Uso: Avalie periodicamente a utilização da rede para identificar necessidades de expansão ou reconfiguração; Planejamento de Recursos: Antecipe demandas futuras e planeje upgrades ou aquisições de equipamentos conforme necessário; 5. Documentação e Inventário: Registro de Ativos: Mantenha um inventário atualizado de todos os dispositivos e softwares presentes na rede; Histórico de Manutenção: Documente todas as intervenções, atualizações e incidentes para facilitar diagnósticos futuros e auditorias.; 6. Backup e Recuperação de Dados: Rotinas de Backup: Estabeleça procedimentos regulares de backup dos dados críticos, garantindo cópias atualizadas e seguras.; Testes de Recuperação: Periodicamente, realize testes de restauração para assegurar a integridade e disponibilidade dos backups.	500	UND

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

**Fundamentação:** Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).



Dante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de uma empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.

Para a elaboração da estimativa de preços, foi realizado um levantamento de mercado com fornecedores locais e regionais, especializados na prestação de serviços de recarga de toner, tinta e manutenção preventiva e corretiva de impressoras.

A pesquisa teve como objetivo identificar os valores praticados atualmente, garantindo a compatibilidade com os preços de mercado, a viabilidade da contratação e a adequada aplicação dos recursos públicos. As cotações foram obtidas por meio de consultas a empresas do ramo, orçamentos formais e análise de registros de atas de registro de preços de outros entes públicos com objetos semelhantes.

Além dos preços, também foram analisados critérios técnicos, como o tempo de resposta para manutenção, qualidade dos insumos utilizados nas recargas, garantia dos serviços prestados e experiência comprovada das empresas no atendimento à Administração Pública.

O levantamento de mercado permitiu verificar que há disponibilidade de empresas aptas a atender a demanda da Prefeitura e suas secretarias, com preços compatíveis com a realidade local e condições adequadas à execução dos serviços, o que reforça a viabilidade da contratação pretendida.

## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** 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 (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

A estimativa de preços foi feita em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, foram utilizados como método para obtenção do preço estimado, a média dos valores obtidos na pesquisa de preços, realizada no comércio local e através do Banco de Preços e no Portal de Licitações do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará, visto que o cálculo incide sobre um conjunto de 03 (três) preços oriundos dos parâmetros da pesquisa realizada, os quais fazem parte em anexo a este ETP.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

A presente contratação tem por objetivo a aquisição de toners e suprimentos para impressoras, por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), via Pregão Eletrônico, visando atender à demanda da Prefeitura Municipal de Tailandia e de suas Secretarias no exercício de 2025.

A solução proposta busca garantir o fornecimento contínuo e adequado de toners compatíveis e/ou originais para os equipamentos de impressão utilizados nas diversas unidades administrativas e operacionais do município, essenciais para a produção de documentos institucionais, relatórios, materiais técnicos, comunicados internos e atendimento ao cidadão.

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se como a alternativa mais eficiente, considerando que:

- Permite melhor planejamento orçamentário e aquisição conforme a demanda real de cada órgão, evitando desperdícios e estoques excessivos;
- Assegura maior economicidade, ao ampliar a competitividade entre fornecedores e permitir o uso dos preços registrados por até 12 meses;
- Facilita a gestão descentralizada e a logística de distribuição, possibilitando entregas conforme cronograma de cada secretaria;
- Garante celeridade e eficiência nos processos de aquisição, reduzindo riscos de paralisações nos serviços públicos por falta de suprimentos;
- Proporciona padronização e controle de qualidade dos insumos, respeitando as especificações técnicas exigidas pelos equipamentos utilizados pela administração municipal.

Além disso, a contratação contribuirá para a padronização de marcas, modelos e rendimento dos insumos, conforme as necessidades técnicas de cada equipamento, promovendo a conservação dos ativos, a redução de custos com manutenção e o aumento da vida útil das impressoras.

Dessa forma, a aquisição de toners e suprimentos por meio do SRP representa a solução mais adequada para garantir a continuidade e qualidade das atividades administrativas, técnicas e operacionais do Município de Tailândia, observando os princípios da eficiência, economicidade, transparência e interesse público.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

**Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

Considerando as especificidades do presente objeto a demanda será parcelada, haja visto, se comprovarem ser técnica e economicamente viável, com vistas a propiciar o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade, além de que o parcelamento da contratação, previsto no Sistema de Registro de Preços, garante a melhor gestão dos recursos públicos, reduz os custos logísticos e aumenta a competitividade no mercado, assegurando que a Prefeitura de Tailândia e suas Secretarias atenda às suas necessidades de forma eficiente e dentro do orçamento disponível.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



**Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A contratação de empresa especializada para o fornecimento de toners e cartuchos de impressoras, conforme descrito neste Termo de Referência, tem como objetivo principal garantir a disponibilidade contínua e eficiente dos insumos necessários ao pleno funcionamento das impressoras utilizadas pelos diversos órgãos da Prefeitura Municipal de Tailândia, atendendo tanto os setores administrativos quanto as unidades operacionais de cada secretaria. Os resultados esperados com a contratação são os seguintes:

**1. Atendimento Efetivo à Demanda de Impressão:**

Assegurar que todas as unidades da administração municipal estejam adequadamente abastecidas com toners e cartuchos, evitando a interrupção de atividades por falta de insumos. O fornecimento regular, conforme a demanda real de cada setor, garantirá a eficiência operacional das impressoras, essenciais para a emissão de documentos, relatórios, comunicados e demais atividades administrativas.

**2. Redução de Custos Operacionais:**

A contratação por meio do Sistema de Registro de Preços permitirá a obtenção de preços mais vantajosos, devido à ampla concorrência entre fornecedores. A medida contribuirá para a economicidade dos recursos públicos, mantendo a qualidade dos produtos e otimizando os gastos com suprimentos de impressão.

**3. Manutenção da Qualidade e Eficiência dos Insumos:**

Visa-se assegurar que os produtos fornecidos sejam originais ou compatíveis com as especificações técnicas dos equipamentos utilizados pelas secretarias, garantindo o bom desempenho e prolongando a vida útil das impressoras. A conformidade com os padrões de qualidade será rigorosamente monitorada ao longo da vigência contratual.

**4. Gestão Eficiente de Estoque:**

O fornecimento parcelado, conforme a necessidade de cada órgão, possibilitará um controle mais eficiente dos estoques, evitando desperdícios e garantindo o consumo planejado e dentro do prazo de validade. Essa gestão racional contribui para o uso sustentável dos recursos públicos.

**5. Cumprimento dos Prazos de Fornecimento:**

A pontualidade na entrega dos insumos será essencial para evitar prejuízos às atividades administrativas. A contratada deverá atender rigorosamente aos prazos estabelecidos, garantindo o abastecimento contínuo e eficiente em todas as secretarias do município.

**6. Aumento da Competitividade e Transparência no Processo Licitatório:**

A utilização do Sistema de Registro de Preços, com modalidade Pregão Eletrônico, proporcionará maior competitividade entre os licitantes, promovendo a obtenção de propostas mais vantajosas e assegurando a transparência e legalidade do processo, conforme os princípios da Lei nº 14.133/2021.

Com a execução dessa contratação, espera-se fortalecer a capacidade operacional da administração municipal, promovendo a eficiência dos serviços prestados à população e o uso responsável dos recursos públicos, em conformidade com os princípios constitucionais da administração pública.

**10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**



**Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

As medidas adotadas serão como nos anos anteriores, através de Termo de Referência, constando todas as informações pertinentes para que as empresas compreendam como funcionará a demanda do Departamento.

Cotações em empresas especializadas, para que a pesquisa de Preços alcance os valores praticados no mercado local/regional atualmente, resultando num balizamento de preços que possua fornecedores com lances viáveis para a disputa e que gere o maior número de desconto possível e aplicável ao processo, sempre pautado pela Instrução Normativa SCL nº002/2020.

Assim como Parecer Contábil com a devida comprovação das dotações orçamentárias disponíveis, destinadas às ações e serviços das diversas Secretarias Municipais, de acordo com suas respectivas áreas de atuação, conforme previsto na Lei Orçamentária Anual vigente.

E, por fim, Documento de Formalização de Demanda (DFD) devidamente autorizado pelo titular da Secretaria demandante, atestando a real necessidade da contratação e sua conformidade com os objetivos administrativos da Prefeitura Municipal de Tailândia.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

**Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Para a presente contratação não é necessária uma contratação correlata ou interdependente.

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de fornecimento de toners e cartuchos para a Prefeitura Municipal de Tailândia e suas Secretarias deve ser conduzida de forma a minimizar os impactos ambientais, observando as melhores práticas de gestão sustentável e destinação adequada dos resíduos gerados ao longo do processo de fornecimento e utilização dos produtos. A seguir, são destacados os principais impactos ambientais potenciais e as medidas de mitigação que deverão ser adotadas:

### 1. Resíduos de Toners e Cartuchos Vaziados

- **Impacto:** O descarte incorreto de cartuchos e toners usados pode resultar na liberação de resíduos tóxicos e materiais não biodegradáveis no meio ambiente.
- **Mitigação:** A empresa contratada deverá dispor de um sistema de coleta e destinação final ambientalmente adequada, encaminhando os resíduos para empresas licenciadas e especializadas em reciclagem. As Secretarias poderão adotar políticas internas de logística reversa, promovendo o recolhimento dos insumos utilizados em seus setores.

### 2. Produção de Resíduos Industriais na Fase de Fabricação



- **Impacto:** A fabricação de cartuchos e toners envolve o uso de materiais como plásticos, metais e químicos que, se descartados de forma inadequada, podem impactar solo e água.
- **Mitigação:** A contratada deverá apresentar certificações ambientais (como ISO 14001), demonstrando que o processo produtivo atende às exigências legais e incorpora práticas de produção limpa.

### 3. Embalagens e Materiais Descartáveis

- **Impacto:** O uso excessivo de embalagens plásticas e materiais descartáveis gera aumento de resíduos sólidos.
- **Mitigação:** A contratada deverá priorizar o uso de embalagens recicláveis ou reutilizáveis, com menor impacto ambiental, e promover iniciativas que reduzam o volume de descartáveis.

### 4. Emissões de CO<sub>2</sub> pelo Transporte dos Produtos

- **Impacto:** O transporte dos insumos pode contribuir com emissões de gases de efeito estufa (GEE), agravando o aquecimento global.
- **Mitigação:** A contratada deverá adotar práticas de logística sustentável, como otimização de rotas e uso de transportadoras com veículos menos poluentes.

### 5. Impactos ao Longo do Ciclo de Vida dos Produtos

- **Impacto:** Desde a produção até o descarte, os produtos impactam o meio ambiente pelo uso de recursos naturais e geração de resíduos.
- **Mitigação:** A contratada deverá fornecer informações sobre o ciclo de vida dos produtos e incentivar sua reutilização, conforme Resolução CONAMA nº 275/2001. As Secretarias poderão implementar programas de logística reversa e uso racional dos insumos.

### 6. Uso de Produtos Químicos e Substâncias Tóxicas

- **Impacto:** Alguns cartuchos e toners podem conter substâncias prejudiciais à saúde e ao meio ambiente.
- **Mitigação:** A contratada deverá garantir que os produtos fornecidos estejam livres de substâncias proibidas ou controladas e atendam às normas da ANVISA, ABNT e demais órgãos reguladores.

#### Conclusão:

A gestão ambiental no processo de contratação e utilização de toners e cartuchos pelas Secretarias da Prefeitura de Tailândia deve ser priorizada, desde a origem dos produtos até seu descarte final. A empresa contratada deverá adotar práticas sustentáveis em toda a cadeia de fornecimento, contribuindo com a preservação ambiental e o uso consciente dos recursos públicos. Paralelamente, cada Secretaria poderá fomentar ações de educação ambiental, com foco na reciclagem, redução de resíduos e uso responsável dos insumos.

### 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO



**Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A contratação de toners e cartuchos de impressão para a Prefeitura Municipal de Tailândia e suas Secretarias deve ser analisada sob múltiplas dimensões: necessidade institucional, adequação técnica e econômica, sustentabilidade ambiental e conformidade com os princípios da Administração Pública, notadamente legalidade, economicidade, eficiência e sustentabilidade.

• **Necessidade Institucional**

A aquisição desses insumos é essencial para o pleno funcionamento das atividades administrativas, educacionais e operacionais desenvolvidas pelos diversos órgãos da administração pública municipal. Impressões de documentos oficiais, relatórios, processos, materiais pedagógicos e comunicações internas são rotinas indispensáveis nas Secretarias e demais setores da Prefeitura, especialmente na Secretaria Municipal de Educação.

• **Adequação Técnica**

Os cartuchos e toners a serem contratados devem ser compatíveis com os modelos de impressoras em uso nas unidades da administração municipal, garantindo eficiência, qualidade nas impressões e a vida útil dos equipamentos. A especificação técnica observará os modelos instalados, evitando aquisições desnecessárias ou incompatíveis.

A escolha por insumos recicláveis e ecoeficientes também reforça a viabilidade técnica da contratação, associando qualidade, compatibilidade e sustentabilidade ambiental.

• **Viabilidade Econômica**

A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico com adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), o que garante flexibilidade, racionalidade e melhor aproveitamento dos recursos públicos. Entre os benefícios estão:

Ajustes de Preço: Possibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro, mantendo os valores contratados compatíveis com o mercado.

Eficiência nas Compras: O SRP permite compras conforme a real necessidade, evitando estoques excessivos e otimizando a execução orçamentária.

Economia de Escala: A centralização da aquisição propicia redução no custo unitário, ampliando o alcance dos recursos disponíveis.

• **Conformidade Legal e Regulamentar**

A contratação observará rigorosamente os dispositivos da Lei nº 14.133/2021, garantindo legalidade, transparência e competitividade. O uso do pregão eletrônico com SRP está em conformidade com o novo regime jurídico das contratações públicas.

Adicionalmente, a contratação seguirá as diretrizes da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), com ênfase na logística reversa e na correta destinação de resíduos, incluindo cartuchos e toners usados.

• **Viabilidade Ambiental**

A aquisição de toners e cartuchos com características sustentáveis, como a possibilidade de recondicionamento e menor impacto ambiental, atende aos princípios da sustentabilidade. Práticas como logística reversa, uso de materiais recicláveis e incentivo à coleta seletiva são compatíveis com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021, que prevê a adoção de critérios sustentáveis em todas as fases das contratações públicas.

• **Continuidade e Flexibilidade**

A utilização do SRP permite entregas parceladas e planejamento conforme a demanda real, evitando desabastecimento ou acúmulo desnecessário. Essa flexibilidade é crucial para o bom funcionamento das unidades administrativas e escolares da Prefeitura.

• **Monitoramento e Controle**

A viabilidade da contratação também se sustenta na possibilidade de controle eficiente da execução contratual. Relatórios periódicos de consumo e controle de estoque possibilitam uma gestão precisa, evitando desperdícios e assegurando a rastreabilidade dos insumos.

**Conclusão**

A contratação de toners e cartuchos de impressão para a Prefeitura de Tailândia e suas Secretarias é plenamente viável sob os aspectos técnico, econômico, ambiental e legal. O uso do pregão eletrônico com registro de preços proporciona eficiência, transparência e sustentabilidade à administração pública municipal. A incorporação de critérios ambientais e a previsão de logística reversa asseguram o cumprimento das normas legais e o compromisso com a responsabilidade socioambiental.

Tailândia – PA, 24 de janeiro de 2025



Claudio Ayres de Azevedo  
Secretário de Administração