



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição de Equipamentos de Impressão e Suprimentos de TIC CREFITO-20

1. Definição da Necessidade de Negócio e Tecnológica

A presente contratação tem por finalidade suprir necessidade administrativa do CREFITO-20, consistente na aquisição de equipamentos de impressão destinados à Sede e à Subsede, bem como suprimentos para equipamento já existente.

A demanda foi formalizada pelo Diretor-Secretário, conforme Documento de Formalização da Demanda datado de 03/11/2025.

A Subsede atualmente não dispõe de qualquer equipamento de impressão ou digitalização, o que compromete a execução regular das atividades administrativas. A ausência de equipamento próprio inviabiliza a autonomia operacional mínima da unidade.

Na Sede, existe apenas um equipamento de impressão em funcionamento para atendimento de todos os setores. A aquisição de impressora adicional visa reduzir sobrecarga operacional e mitigar risco de interrupção dos serviços.

Constatou-se ainda a inexistência de estoque de toner para impressora Brother já em uso, sendo necessária a aquisição de 02 kits completos (CMYK), a fim de assegurar continuidade das atividades e evitar paralisação até o próximo exercício.

O volume médio de impressão foi estimado com base no consumo aproximado de 17,5 resmas entre junho de 2025 e a primeira quinzena de fevereiro de 2026.

Para atendimento da necessidade identificada, a solução deverá contemplar equipamentos com requisitos técnicos mínimos compatíveis com uso administrativo institucional, notadamente: tecnologia de impressão a laser colorida, formato A4, duplex automático, conectividade Ethernet e Wi-Fi, tensão compatível com a rede elétrica local (110–127V) e garantia mínima de 12 meses.

A presente contratação enquadra-se como aquisição de bens comuns de TIC de baixa complexidade, não envolvendo desenvolvimento de software, integração sistêmica ou prestação continuada de serviços especializados.

2. Estimativa das Quantidades

Com base na estrutura administrativa atual, estima-se necessária a aquisição de:

Item	Descrição	Unidade de medida	Quant.	Local de uso / Entrega
1	Impressora multifuncional laser colorida	Unid.	1	Subsede
2	Impressora laser colorida não multifuncional	Unid.	1	Sede
3	Kits completos de toner original Brother (CMYK)	Unid.	2	Sede

O quantitativo de toner foi definido considerando a inexistência de estoque e a necessidade de garantir continuidade operacional até o próximo ciclo de contratação.

Não se identificam indícios de superdimensionamento.

3. Análise Comparativa de Soluções



Nos termos do art. 11, inciso II, da IN 94/2022, foram analisadas as seguintes alternativas para a multifuncional destinada à Subsede:

- a) Aquisição do equipamento;
- b) Locação com fornecimento de suprimentos e manutenção inclusos.

Foi apresentada proposta formal de locação com valor fixo mensal e custo variável por página impressa.

Para a impressora adicional da Sede, a alternativa de locação não se mostrou pertinente, considerando tratar-se de reforço ao parque já existente e não haver necessidade de modelo de outsourcing.

4. Análise Comparativa de Custos – TCO Simplificado

O consumo projetado anual é de aproximadamente 12.348 páginas, o que corresponde a uma média mensal estimada de 1.029 páginas.

Para fins de projeção do consumo anual utilizado na análise comparativa entre aquisição e locação, adotou-se como parâmetro o volume médio institucional de impressão verificado na Sede do CREFITO-20 no período analisado, considerando tratar-se do único histórico consolidado disponível. A utilização desse referencial foi realizada sob premissa conservadora, assumindo-se cenário de consumo equivalente para a unidade demandante, com o objetivo de evitar subdimensionamento da estimativa e assegurar análise econômica prudente da solução.

Considerando premissa conservadora de 70% de impressões coloridas e 30% monocromáticas, estimou-se o seguinte custo anual para a locação:

Valor fixo anual: R\$ 6.864,48

Custo variável estimado: R\$ 3.679,44

Total anual estimado: R\$ 10.543,92

Em 24 meses, o custo aproximado da locação seria de R\$ 21.087,84.

A aquisição do equipamento multifuncional apresenta custo estimado de R\$ 4.507,87, mostrando-se significativamente mais vantajosa sob a ótica do custo total de propriedade.

Conclui-se que, para o volume identificado, a locação revela-se economicamente desvantajosa.

5. Justificativa para o Parcelamento da Solução

A contratação será estruturada com adjudicação por item, contemplando separadamente:

- 01 impressora multifuncional laser colorida;
- 01 impressora laser colorida não multifuncional;
- 02 kits completos de toner original Brother (CMYK).

O parcelamento mostra-se técnica e economicamente viável, considerando que os itens possuem naturezas distintas, aplicações operacionais específicas e destinações diferentes (Sede e Subsede).

A impressora multifuncional será destinada à Subsede, enquanto os demais itens atenderão à Sede, inexistindo dependência técnica que justifique contratação conjunta obrigatória.



O parcelamento amplia a competitividade, possibilita maior participação de fornecedores e favorece a obtenção de proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da economicidade e da competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021.

6. Estimativa do Custo Total da Contratação

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada mediante utilização combinada de múltiplas fontes, compreendendo consulta ao Painel de Preços do Governo Federal, pesquisa em sítios eletrônicos de domínio amplo e cotações diretas junto a fornecedores especializados.

O Painel de Preços foi formalmente consultado. Contudo, verificou-se elevada dispersão estatística dos valores encontrados, bem como registros decorrentes de aquisições em quantitativos significativamente superior ao pretendido, com evidente economia de escala, além de inconsistências quanto à equivalência técnica dos equipamentos (mistura de modelos multifuncionais e não multifuncionais). Diante disso, os dados foram mantidos nos autos para fins de transparência, mas não foram adotados como parâmetro principal de formação do valor estimado, por não refletirem adequadamente a realidade da aquisição unitária pretendida.

Para definição do valor estimado, foram considerados exclusivamente preços referentes a equipamentos e suprimentos que atendem integralmente à especificação técnica mínima definida no presente estudo, assegurando equivalência funcional e desempenho compatível com a necessidade administrativa.

Considerando a existência de dispersão entre os valores coletados, adotou-se como critério estatístico a **mediana dos preços válidos**, por representar medida mais adequada para evitar distorções decorrentes de valores extremos e refletir de forma mais fidedigna o preço de mercado.

A estimativa consolidada resultou nos seguintes valores:

- Impressora multifuncional laser colorida: R\$ 4.507,87
- Impressora laser colorida (não multifuncional): R\$ 2.258,64
- 02 kits completos de toner original Brother (CMYK): R\$ 6.710,00

O valor total estimado da contratação é de:

R\$ 13.476,51 (treze mil, quatrocentos e setenta e seis reais e cinquenta e um centavos).

O montante estimado demonstra compatibilidade com os preços praticados no mercado atual e observa os princípios da economicidade, razoabilidade e planejamento.

7. Declaração de Viabilidade da Contratação

Nos termos do art. 11, inciso V, da IN 94/2022, conclui-se que a solução de aquisição dos equipamentos e suprimentos apresenta-se técnica e economicamente viável.

A opção pela aquisição:

- assegura autonomia administrativa da Subsede;
- reduz o custo total ao longo do ciclo de vida do equipamento;
- evita despesas fixas mensais incompatíveis com o volume de impressão;



- atende aos princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

Declara-se viável o prosseguimento da contratação.

8. Justificativa pela Não Contemplação dos Demais Elementos da IN 58/2022

O presente Estudo Técnico Preliminar atende aos elementos mínimos exigidos pelo §1º do art. 9º da IN SEGES nº 58/2022, aplicável subsidiariamente às contratações de TIC disciplinadas pela IN SGD/ME nº 94/2022.

Os demais elementos não foram aprofundados em razão da baixa complexidade da contratação, que envolve aquisição de bens comuns de TIC, amplamente disponíveis no mercado, não havendo necessidade de desenvolvimento de solução tecnológica específica ou análise técnica complexa adicional.

9. Assinaturas

Integrante Técnico

Clenilton Bragança Aires

Cargo: Técnico de Informática

Integrante Requisitante

Lucas Lima de Moraes

Cargo: Diretor-Secretário

Aprovação – Autoridade Máxima da Área de TIC

Marcos Giovanni Santos Carvalho

Cargo: Presidente - CREFITO-20