

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.

1. INTRODUÇÃO: Art. 18 da Lei Nº 14.133, de 2021.

A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

- I – a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;
- II – a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE.

2.1 A necessidade da aquisição de toners/cartuchos e tintas, é fundamentada na continuidade e eficiência das atividades administrativas desempenhadas pelos diferentes órgãos municipais. Os toners/cartuchos e tintas são insumos essenciais para o funcionamento dos equipamentos de impressão, como impressoras, copiadoras e multifuncionais, utilizados diariamente para a produção de documentos, relatórios, comunicados e materiais informativos necessários ao bom andamento das atividades da administração pública.

2.1 A aquisição desses materiais se faz imprescindível para garantir a disponibilidade contínua dos recursos necessários à produção e gestão de documentos, contribuindo para a eficiência operacional dos órgãos municipais. Sem os toners/cartuchos e tintas adequados, haveria uma interrupção nas atividades de impressão, afetando diretamente a produtividade e a prestação de serviços à população.

2.2 Além disso, a aquisição por meio de um processo licitatório proporciona ao Município, a oportunidade de obter os insumos necessários com as melhores condições de preço, qualidade e prazo de entrega. Isso permite a seleção de fornecedores qualificados, garantindo a transparência, a competitividade e a conformidade com as normas legais e regulamentares aplicáveis.

2.3 Portanto, a aquisição de toners/cartuchos e tintas é uma medida essencial para garantir a continuidade das operações administrativas municipais, assegurando a disponibilidade dos recursos necessários para a produção de documentos e o desempenho das funções dos diferentes órgãos públicos desta municipalidade.

3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.

3.1 Fica terminantemente vedado ao licitante contratado entregar materiais e equipamentos que sejam usados, reservando-se ao Município de Bonfim/RR o direito de recusar qualquer item que apresente tais características;

3.2 O material e/ou equipamento será fornecido pela empresa vencedora, de primeiro uso, no que couber, devendo mantê-lo sempre com qualidade e dentro de sua validade até seu recebimento definitivo, respeitando-se complementarmente o período da validade ofertada;

3.3 O prazo para entrega do(s) PRODUTO(S) objeto da licitação, é de **30 (trinta)** dias corridos a contar da data do recebimento da nota de empenho emitida acompanhado da ordem de fornecimento;

3.4 O não atendimento do prazo fixado no **ITEM 3.3** poderá implicar na aplicação das sanções definidas na Lei. O não atendimento do prazo fixado implicará em pena de rescisão do termo que instrumentaliza a contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas e outras previstas no Edital de Licitação e na Legislação pertinente e em vigor, salvo justificativa fundamentada do fornecedor, com a devida aceitação do ordenador de despesa da unidade orçamentária responsável pela contratação;

3.5 A garantia do fornecedor será de forma integral, contra qualquer defeito de fabricação que venham a apresentar, incluindo avarias durante o transporte até o local do recebimento e/ou problemas técnicos;

3.6 O início da contagem do período de garantia dar-se-á após o recebimento definitivo do objeto;

3.7 O produto ofertado deverá atender aos dispositivos da Lei nº. 8.078/90; (Código de Defesa do Consumidor) e às demais legislações pertinentes;

3.8 Durante o período de validade da garantia do produto/equipamento fornecido, o licitante contratado, independentemente do fato de ser ou não fabricante do referido produto, obriga-se a efetuar a substituição/troca de toda e qualquer unidade que vier a apresentar irregularidades, defeitos de fabricação e/ou divergência com as especificações constantes da proposta apresentada, sem nenhum ônus para a Prefeitura Municipal de Bonfim/RR;

3.9 Os produtos eventualmente substituídos/trocados terão o mesmo prazo de validade/garantia fixado na proposta comercial do licitante;

3.10 A substituição/troca referida no subitem 3.9 deste deverá ser providenciada pelo licitante contratado no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**, contados da data em que a mesma receber notificação expedida pela Prefeitura Municipal de Bonfim/RR, realizando sua entrega na no endereço constante;

3.11 Não serão admitidos, para efeito de recebimento, equipamento que estejam em desacordo ou conflitante com quaisquer especificações descritas no Termo de Referência.



3.12 Não permitir que outrem execute o objeto da presente ETP.

3.13 Devolver os equipamentos caso não estejam dentro das especificações constantes neste instrumento, ficando a contratada sujeita às sanções cabíveis.

3.14 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada;

3.15 Aceitar ou recusar os motivos alegados pela contratada para configurar caso fortuito ou força maior, dando, por escrito, razões de sua eventual aceitação ou recusa, no prazo máximo de 5 (cinco) dias consecutivos, contados do recebimento dos documentos de comprovação.

3.16 Critérios de Sustentabilidade:

3.16.1 - A exigência da melhor categoria em uma licitação é indicada com base nos princípios da eficiência, e desenvolvimento nacional sustentável e consideração do ciclo de vida.

3.16.2 - Observar os critérios de sustentabilidade ambiental e a implementação de ações que reduzam os impactos ambientais (os insumos fornecidos na contratação deverão respeitar as normas da ABNT, quanto à correta destinação dos resíduos sólidos) seguindo, no que couber, com os termos definidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 6ª Edição Set/2023.

3.17 Requisitos Legais:

a) **Lei Federal Nº 14.133**, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

b) **Instrução Normativa SEGES/ME Nº 65**, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o Procedimento Administrativo para a **realização de pesquisa de preços** para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

c) **Instrução Normativa SEGES Nº 58**, de 8 de agosto de 2022, que dispõe sobre a **elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP**, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

d) **Decreto Municipal Nº 073/2024**, de 01 de abril de 2024, que regulamenta a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos – Lei federal Nº 14.133/2021 no âmbito da Administração Municipal do Município de Bonfim/RR.

4 LEVANTAMENTO DE MERCADO.

4.1 Em cumprimento e nova Lei de Licitação, nº 14.133/2021, conforme dispositivo abaixo:

“Art. 82. O edital de licitação para registro de preços observará as regras gerais desta Lei e deverá dispor sobre:

§ 5º O sistema de registro de preços poderá ser usado para a contratação de bens e serviços, inclusive de obras e serviços de engenharia, observadas as seguintes condições:

I - realização prévia de ampla pesquisa de mercado”.

2 A realização de análise da presente demanda verificou-se que a Administração Pública, possuem histórico de Aquisições para objeto, caracterizando-o como compra com entrega imediata de no prazo máximo até 30 (trinta) dias corridos e instrumentalizado por meio de Nota de Empenho, através de **Pregão Presencial do tipo Menor por Lote**. No momento da pesquisa de preços, tal forma de contratação, pode ser observada no âmbito da Prefeitura de Bonfim/RR como consta no **PREGÃO PRESENCIAL Nº 032/2025 – SMED**. Com isto observou-se que o modelo de contratação já adotado no âmbito municipal atende de forma satisfatória, conforme dispositivo da Lei de Licitação destacado acima, e é amplamente aceito pelo mercado.

4.3 – Verificou-se ainda que, a Secretaria de Licitações e Contratos - SELCO, já realizou cotação, podendo ser observado no Anexo III (código CR de acesso ao Relatório gerado), deste processo. Foi utilizado os parâmetros parâmetro I e II do art. 5 da IN/SEGES/Nº 65 de 07 de julho de 2021. Em consulta realizada no Banco de Preços, foi possível verificar que as contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com o objetivo de identificar a existência de novas tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração, são em sua grande maioria realizadas por meio de Pregão Eletrônico, em Sistema de Registro de Preços, ademais, foi constatado também que o objeto em questão apresenta uma quantidade significativa de fornecedores no mercado, não sendo, portanto, restrito, demonstra que o mercado fornecedor atende satisfatoriamente, e sem maiores dificuldades as necessidades dos órgãos e entidades tanto pela variedade de materiais disponíveis quanto pela capacidade de fornecimento/entrega dos materiais.

4.4 **Solução 1:** Aquisição através de SRP Com a utilização do Sistema de Registro de Preços, a Administração tende a economizar nas suas aquisições, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais tendo em vista que o licitante vencedor, ao assinar a Ata de Registro de Preços, compromete-se a fornecer os materiais pelo preço acordado e no momento em que for solicitado. Outros pontos a serem considerados na utilização de Sistema de Registro de Preços:



- 1) Economia de Tempo: Redução do tempo gasto em processos licitatórios, já que o SRP permite a realização de licitação única para futuras contratações;
 - 2) Agilidade nas Aquisições: Facilita a aquisição de bens e serviços de forma mais rápida, pois dispensa a necessidade de novas licitações a cada compra;
 - 3) Economia de Recursos Financeiros: Possibilidade de negociação de preços mais vantajosos, resultando em economia de recursos públicos;
 - 4) Planejamento Orçamentário: Maior previsibilidade orçamentária, uma vez que as contratações futuras já estão pré-determinadas pelos preços registrados;
 - 5) Flexibilidade Contratual: Maior flexibilidade para contratações, visto que as quantidades exatas a serem adquiridas podem ser determinadas posteriormente.
- 4.4.1 Sabe-se que o REGISTRO DE PREÇO é uma das modalidades de escolha para as aquisições públicas pelas características que se impõem através do Art. 28 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Art. 28. São modalidades de licitação:

§ 1º Além das modalidades referidas no caput deste artigo, a Administração pode servir-se dos procedimentos auxiliares previstos no art. 78 desta Lei.

Art. 78. São procedimentos auxiliares das licitações e das contratações regidas por esta Lei:

IV – sistema de registro de preços;

4.4.2 O REGISTRO DE PREÇOS é um sistema que visa a uma racionalização nos processos de contratação de compras públicas e de prestação de serviços. Sua finalidade precípua é maximizar o princípio da economicidade, permitindo à Administração Pública celebrar o contrato administrativo na exata medida e no momento de sua necessidade, sempre precedido de licitação, qualquer que seja o valor efetivo a ser praticado em cada situação específica.

4.4.3 Vale salientar que esse procedimento de compra é adequado, pois não há obrigatoriedade da contratação, e a Administração poderá efetivar a contratação somente quando houver a necessidade.

4.4.4 A adoção do Sistema de Registro de Preços para futura e eventual aquisição do objeto deste Estudo Técnico Preliminar – ETP, enquadra-se no art. 38 no Decreto Municipal nº 18.892 de 30 de março de 2023.

I – quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

II – quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, por quantidade de horas de serviço ou postos de trabalho, ou em regime de tarefa;

§ 1º Os órgãos da Administração Direta e Indireta do Poder Executivo Municipal poderão ser órgãos participantes ou aderentes ao Sistema de Registro de Preços – SRP promovidos por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital ou municipal, direta ou indireta”.

4.5 Solução 2: Aquisição por meio de Licitação de Compra, por meio de **PREGÃO PRESENCIAL**.

4.5.1 O pregão, na forma presencial, como modalidade de licitação do tipo menor preço, realizar-se-á quando a disputa pelo fornecimento de bens ou serviços comuns for feita presencial.

4.5.2 O PREGÃO PRESENCIAL modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto. Essa disputa ocorre através de lances verbais, onde os licitantes tentam oferecer o menor preço possível. O pregão presencial é realizado em sessão pública,

A) **Transparência:** A transparência é um ponto forte do pregão presencial, permitindo que todos os interessados acompanhem a disputa e os lances.

• **Celeridade:**

O pregão presencial é conhecido pela sua rapidez, pois o processo de licitação é concluído em um curto espaço de tempo.

• **Impessoalidade:**

O pregão presencial é conduzido de forma imparcial pelo pregoeiro, garantindo que a escolha do vencedor seja feita de acordo com as regras da licitação.

• **Maior competitividade:**

A presença física dos licitantes e a disputa em tempo real podem aumentar a competitividade entre as empresas.

Vantagens do Pregão Presencial:

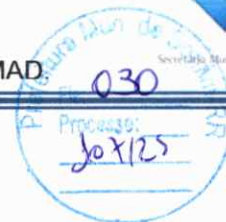
• **Maior oportunidade de negócio:**

Permite que as empresas de todo o país possam participar da licitação.

• **Redução burocrática:**

A forma presencial pode facilitar o processo de licitação, reduzindo a burocracia.

• **Transparência:**



A sessão pública e os lances verbais garantem a transparência do processo.

• **Celeridade:**

O pregão presencial pode ser mais rápido que outras modalidades de licitação.

4.6 Solução 3: Adesão a Ata de Registro de Preços.

4.6.1 Uma alternativa considerada é a adesão a Ata de Registro de Preços, que permite aproveitar propostas vantajosas obtidas em licitações por outros órgãos e entidades públicas.

4.6.2 No entanto, é importante ressaltar que o atendimento dos pedidos dos órgãos meramente usuários está sujeito à consulta prévia e à aceitação tanto do órgão ou entidade gerenciadora quanto do fornecedor. Isso pode implicar em processos adicionais e burocráticos para a ADM.

4.6.3 Além disso, o quantitativo necessário para suprir as necessidades da ADM pode demandar múltiplas adesões a diversas atas de registro de preços, o que pode não ser vantajoso para a secretaria. **Até o momento, não foram identificadas atas disponíveis para esse objeto para a realização de adesão que atendam às necessidades específicas da instituição.**

4.7 SOLUÇÃO VIÁVEL:

4.7.1 A solução viável é a aquisição através de processo de licitação, conforme legislação pertinente, cuja adoção se mostra mais viável para compra de tais equipamentos descrito no **ANEXO I**, visto que atendem aos requisitos estabelecidos, optando-se pela **PREGÃO PRESENCIAL DE LICITAÇÃO** uma vez que as demandas são frequentes e modo a alcançar os resultados pretendidos e atender a necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia e padronização.

4.7.2 Levando em conta as prerrogativas acima descritas **JUSTIFICA-SE** a necessidade para **PREGÃO PRESENCIAL** para pretensa aquisição constante neste Projeto Técnico Preliminar – ETP, conforme discriminação e quantitativos estabelecidos. Sendo que estes compõem uma estratégia de apoio administrativo ao fluxo de atividades na prestação de serviços públicos no Município de Bonfim/RR.

4.7.3 De acordo com o **Art. 17, § 2º, parte b, cumulado com Art. 176 da Lei Nº 14.133/21.**

4.7.4 Entende-se como formato mais adequado o apresentado na **SOLUÇÃO 2**, sendo então perfeitamente possível que a **AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSUMO TONER/CARTUCHOS/TINTA PARA IMPRESSORAS** seja feita por **PREGÃO PRESENCIAL** selecionando a **PROPOSTA MAIS VANTAJOSA**, instrumentalizado por meio de compra com entrega imediata de no prazo máximo **até 30 (trinta) dias corridos** por meio de **Nota de Empenho**.

5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.

5.1– Aquisição e fornecimento de material (toner/cartuchos e tintas coloridas) para impressoras diversas para atender as necessidades das Secretarias Municipais (SMAD, SMED, SEMSA, SMTPS) da Prefeitura Municipal de Bonfim/RR, conforme as especificações e quantitativos constantes na planilha quantitativa de itens e custos estimado, anexo II deste ETP.

6 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES.

6.1 A estimativa desta contratação foi elaborada com base no levantamento das necessidades de todas **das Secretarias da Prefeitura de Bonfim/RR**, considerando os quantitativos reais informados pela Administração e ajustados mediante análise comparativa entre a Memória de Cálculo, o consumo histórico e as especificações técnicas dos fabricantes, conforme demonstrado no Relatório de Discrepância, anexo neste ETP. Constatando que o uso efetivo é 30% inferior ao previsto teoricamente, aplicou-se um fator de correção de 0,7 às quantidades iniciais, mantendo-se uma margem de segurança de 15% para demandas eventuais – garantindo, assim, uma economia média de 25-30% nos custos totais, em plena conformidade com o princípio da economicidade (Art. 37 da CF/88) e com os dados operacionais consolidados da gestão municipal, conforme abaixo:

Secretaria Municipal de Administração – SMAD.

Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TINTA G1 - 190 BK - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	708
02	TINTA - 190 C - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	320
03	TINTA GI - 190 M - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	320
04	TINTA G1- 190 Y - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	320
05	TONER M6550NW – compatível com impressora Pantum	UND.	16
06	TONER CE285AB/CE285AE – compatível com impressora HP LASERJET P1102	UND.	16
07	CARTUCHO HP 667xl PRETO – compatível com impressora HP DESKJET 2776	UND.	60
08	CARTUCHO HP 667xl COLORIDO – compatível com impressora HP DESKJET 2776.	UND.	30
09	TINTA EPSON 504 BK - compatível com impressora EPSON L3110, L3250.	UND.	817



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BONFIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – SMAD.



Secretaria Municipal de Administração de Bonfim

10	TINTA EPSON 544 Y - compatível com impressora EPSON L3110, L3250.	UND.	243
11	TINTA EPSON 544 M- compatível com impressora EPSON L3110, L3250.	UND.	243
12	TINTA EPSON 544 C - compatível com impressora EPSON L3110, L3250.	UND.	243
13	TONER HP 283A – compatível com impressora HP PRO MFP M127FN	UND.	16
14	TONER DP – 219 – compatível com impressora PANTUM P2509W.	UND.	40
15	TONER TN660/TN2370 – compatível com impressora BROTHER DCP-2540DW.	UND.	16
16	TONER HP 285A – compatível com impressora HP LASERJET PRO M132FW WIRELESS	UND.	16

Secretaria Municipal de Educação - SMED.

Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TONER TK1175 – compatível com impressora ECOSYS KYOCERA M2040.	UND.	32
02	TONER CE285AB/CE285AE – compatível com impressora HP LASERJET P1102	UND.	48
03	TONER TN660/ TN2370 – compatível com impressora BROTHER DCP 2540DW.	UND.	32
04	TONER 48A – compatível com impressora HP LASERJE PRO M15W.	UND.	16
05	TONER 12ª – compatível com impressora HP LASERJET 1018.	UND.	40
06	TONER SP5200 – compatível com impressora HP RICOH ALICIO SP5210SF.	UND.	192
07	TINTA EPSON 504 BK - compatível com impressora EPSON L4260, L3250.	UND.	624
08	TINTA EPSON 504 Y - compatível com impressora EPSON L4260.	UND.	63
09	TINTA EPSON 504 M- compatível com impressora EPSON L4260.	UND.	63
10	TINTA EPSON 504 C - compatível com impressora EPSON L4260.	UND.	63
11	TINTA EPSON 544 Y - compatível com impressora EPSON L3250.	UND.	92
12	TINTA EPSON 544 M- compatível com impressora EPSON L3250.	UND.	92
13	TINTA EPSON 544 C - compatível com impressora EPSON L3250.	UND.	92
14	TINTA EPSON 664 BK – compatível com impressora EPSON L375.	UND.	150
15	TINTA EPSON 664 Y – compatível com impressora EPSON L375.	UND.	40
16	TINTA EPSON 664 M – compatível com impressora EPSON L375.	UND.	40
17	TINTA EPSON 664 C – compatível com impressora EPSON L375.	UND.	40
18	TONER 56F0Z00 – compatível com impressora LEXMARK MX421.	UND.	80
19	TINTA EPSON 524 BK – compatível com impressora MULTIFUNCIONAL EPSON L6490.	UND.	30
20	TINTA EPSON 524 Y - – compatível com impressora MULTIFUNCIONAL EPSON L6490.	UND.	6
21	TINTA EPSON 524 M - – compatível com impressora MULTIFUNCIONAL EPSON L6490.	UND.	6
22	TINTA EPSON 524 C - – compatível com impressora MULTIFUNCIONAL EPSON L6490.	UND.	6
23	TONER TN419 BK – compatível com impressora BROTHER LASER MFC L8900CDW.	UND.	12
24	TONER TN419 M – compatível com impressora BROTHER LASER MFC L8900CDW.	UND.	6
25	TONER TN419 C - – compatível com impressora BROTHER LASER MFC L8900CDW.	UND.	6
26	TONER TN419 Y - – compatível com impressora BROTHER LASER MFC L8900CDW.	UND.	6

Secretaria Municipal de Saúde – SMSA

Item	Descrição dos serviços e veículos:	Unid.	Quant.
01	TONER TN660/TN2370 – compatível com impressora BROTHER DCP-2540DW.	UND.	128
02	TINTA G1 - 190 BK - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	219
03	TINTA - 190 C - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	98
04	TINTA GI - 190 M - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	98
05	TINTA G1- 190 Y - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	98
06	TONER DP 219 – compatível com impressora PANTUM P2509W.	UND.	32



07	TONER B021 – compatível com impressora BROTHER DCP 7520DW.	UND.	128
08	TONER TK - 5232 BK compatível com impressora ECOSYS P5021.	UND.	96
09	TONER TK - 5232 Y compatível com impressora ECOSYS P5021.	UND.	30
10	TONER TK - 5232 M compatível com impressora ECOSYS P5021.	UND.	30
11	TONER TK - 5232 C compatível com impressora ECOSYS P5021.	UND.	30
12	TONER CB5435/436/278ª – compatível com impressora HP LASER JET 1005	UND.	48
13	TINTA EPSON 504 BK - compatível com impressora EPSON L3250.	UND.	48
14	TINTA EPSON 544 Y - compatível com impressora EPSON L3250.	UND.	14
15	TINTA EPSON 544 M- compatível com impressora EPSON L3250.	UND.	14
16	TINTA EPSON 544 C - compatível com impressora EPSON L3250.	UND.	14
17	TONER HP 283A - compatível com impressora HP PRO MFP M127FN.	UND.	24
18	TONER PN - 210E compatível com impressora ELGIN PANTUM PB210.	UND.	24

Secretaria Municipal de Trabalho e Promoção Social – SMTPS.

Item	Descrição dos serviços e veículos:	Unid.	Quant.
01	TINTA EPSON 504 BK - compatível com impressora EPSON L3150, L3250.	UND.	167
02	TINTA EPSON 544 Y - compatível com impressora EPSON L3150, L3250.	UND.	50
03	TINTA EPSON 544 M- compatível com impressora EPSON L3150, L3250.	UND.	50
04	TINTA EPSON 544 C - compatível com impressora EPSON L3150, L3250.	UND.	50
05	TONER CE285AB/CE285AE – compatível com impressora HP LASERJET P1102	UND.	32
06	CARTUCHO 210XL – compatível com impressora CANON IP2702.	UND.	180
07	CARTUCHO 211XL – compatível com impressora CANON IP2702.	UND.	80
08	TONER M2070W – compatível com impressora SAMSUNG XPRESS M2070W.	UND.	8
09	TONER 204L – compatível com impressora SAMSUNG PROXPRESS M3375FD.	UND.	8
10	TINTA G1 - 190 BK - compatível com a impressora Canon G3111.	UND.	73
11	TINTA - 190 C - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	32
12	TINTA GI - 190 M - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	32
13	TINTA G1- 190 Y - compatível com a impressora Canon G3110, G4110, G3411.	UND.	32

6.1.1 Fundamentação da Redução de Quantidades

A estimativa de valores foi ajustada com base em:

a) **Dados históricos de consumo** (últimos 12 meses) das secretarias municipais.

Não houve Discrepância identificada entre o rendimento teórico (fabricantes) e o consumo real (Relatório de Discrepância em anexo), que mostrou:

c) **Redução média de 40%** no uso de toner/cartuchos e tinta devido a:

- Uso de modos econômicos (frente/verso, baixa resolução).
- Documentos predominantemente textuais (menor consumo que gráficos/imagens).
- Subutilização de impressoras em setores com demanda irregular.

d) **Fator de correção aplicado:** 0,6 (60% abaixo do teórico), com margem de segurança de 15% para eventuais picos de demanda.

Exemplo Prático:

Item TINTA L4260 (Epson):

Teórico (fabricante): 2.080 ml.

Ajustado (consumo real + margem): 312 ml (**redução de 84%**).

Justificativa: Registros mostram que apenas 70% da capacidade teórica é utilizada.

6.1.2 – Impacto Financeiro

A redução nas quantidades gerou uma **economia estimada de 62,75%** no valor total da contratação, sem comprometer a operacionalidade.

Tabela comparativa (Exemplo):

Item	Quant. Teórica	Quant. Ajustada	Redução
Tinta EPSON L6490	480 ml	42 ml	91%
Tinta Canon G3110 (4 cores)	2.720 ml	1.000ml	63%
			Total – ~77%

*Valores ilustrativos com base em preços médios de mercado.



6.1.3 Garantia da Continuidade Operacional

- As quantidades ajustadas **atendem ao consumo real** das secretarias, conforme comprovado pelo histórico.
- A margem de 15% sobre o consumo médio cobre eventuais demandas sazonais (ex.: picos em períodos de matrículas escolares ou campanhas de saúde).
- A aquisição por **Pregão Presencial** (Solução 2 do ETP) assegura agilidade para eventuais reposições extras, se necessárias.

6.1.4 – Alinhamento com Princípios da Administração Pública

Economicidade: Redução de custos sem perda de eficiência.

Eficiência: Quantidades alinhadas ao uso real, evitando desperdício ou estoque ocioso.

Sustentabilidade: Menor aquisição de insumos reduz impactos ambientais (resíduos de cartuchos/toners).

7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO.

7.1 - A estimativa dos **valores** foi realizada utilizando-se como parâmetro, parâmetro I do art. 5 da IN/SEGES/Nº 65 de 07 de julho de 2021, em conformidade com as disposições do supracitado normativo, conforme Mapa de Cotação de Preços e Relatório gerado pelo Banco de Preços conforme anexos deste ETP.

7.2 - Os preços/valores estimados para contratação são os valores obtidos através de média de preços apresentados nas cotações das 03 (Três) empresas pesquisadas conforme cotações em anexo, conforme valores/preços apresentados nas cotações não houve a margem de 30% superior ou inferior nas pesquisas realizadas.

Anexo I – Mapa comparativo de cotação.

Anexo II – Planilha Estimativa de Custos.

Anexo III – Relatório gerado pelo Banco de Preços (Código QR)

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO.

8.1 - Considerando a especificidade da solução pretendida, a divisão dos itens **por Lote Único**, é mais vantajoso do ponto de vista Administrativo para atender a Secretaria conforme suas demandas, na logística da contratação e economia, visto que mais de uma empresa é capaz de executar o objeto **especificado por Lote**, sem prejuízo para o conjunto ou complexo, sem perda de economia de escala e assim aumentar competitividade, de forma eficiente e econômica, além de garantir transparência, celeridade, fiscalização e controle de gastos públicos necessários, respeitando todos os princípios constitucionais e morais que regem a Administração Pública.

9 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.

9.1 – NÃO TEM.

10 DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL/ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO.

10.1 - A referida ação está diretamente alinhada com as diretrizes, objetivos, prioridades e metas previstos no Planejamento Estratégico das **Secretaria Municipais de – SMAD, SMED, SEMSA, SMTPS**, para o exercício 2025, estando em conformidade com o Plano Plurianual, Lei Orçamentária Anual e a Lei de Diretrizes Orçamentárias.

10.2 – A contratação não está prevista no Plano de Contratação Anual – PCA/2025.

11 RESULTADOS PRETENDIDOS.

11.1 Atender as Secretarias da Prefeitura Municipal de Bonfim/RR.

11.2 Atender nossas Unidades de Saúde e outras unidades de Saúde, na sede e nas vilas, bem como Departamento de Vig. em Saúde.

11.3 Para que não se perca a continuidade das atividades de impressão e outros afins de cunho educacional na Secretaria de Educação e Escolas na sede e nas Vilas.

11.4 A Secretaria de Ação social, CRAS e CREAS.

11.5 Executar as atividades de rotina no que diz respeito à impressão e à reprodução de documentos

11.6 Reposição do estoque através do levantamento do consumo necessário para atender as demandas desta Secretarias, visando à manutenção do fluxo de materiais às diversas Unidades para o período de 12 (doze) meses.

12 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

12.1 - Não se vislumbra necessidade de adoção por parte do Contratante de providências a serem adotadas previamente à celebração do Contrato.

13 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

13.1 - A contratante e a contratada deverão providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos materiais usados ou inservíveis originários da contratação da aquisição, recolhendo-os aos pontos de coleta ou centrais de



armazenamento mantidos pelo respectivo fabricante ou importador, ou entregando-os ao estabelecimento que houver, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA N° 01, de 18/03/2010, conforme artigo 33, inciso III, da Lei N° 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 1° e 9° da Resolução CONAMA N° 416, de 30/09/2009, e legislação correlata.

13.2 - Ainda com o foco na sustentabilidade visando diminuir a poluição ou agressão exagerada ao meio ambiente, a Contratada deverá repassar a conduta esperada no tocante a sustentabilidade ambiental.

14 MÉTODO DE LEVANTAMENTO DAS INFORMAÇÕES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

14.1 Importante registrar que a metodologia empregada no levantamento de informações e na elaboração da Memória de Cálculo para determinação das quantidades necessárias foi desenvolvida e executada exclusivamente pela Secretaria Municipal de Administração, órgão detentor das competências técnicas e das informações estratégicas necessárias para a correta instrução processual na fase de planejamento.

A Memória de Cálculo foi inicialmente fundamentada nas especificações técnicas dos fabricantes quanto ao rendimento médio (número de páginas por cartucho/toner e tintas). Contudo, a Administração Pública, valendo-se de:

1. Registros históricos de consumo;
2. Dados operacionais do parque de impressoras; e
3. Análise comparativa com períodos anteriores;

14.1.2 Verificou discrepância significativa entre os valores teóricos e o consumo real, o que motivou a adequação das quantidades solicitadas. Neste sentido, em exercício do poder discricionário e em observância ao princípio da economicidade (art. 37 da CF/88), a Administração promoveu redução proporcional nas quantidades originalmente calculadas, conforme demonstrado:

- **Redução média:** Até 40% sobre os valores de referência dos fabricantes
- **Fator de correção aplicado:** 0,6 (baseado em consumo histórico dos últimos 12 meses)

A planilha de ajuste e sua respectiva fundamentação encontram-se devidamente documentadas neste EPT no **Item 6.1** deste processo, contendo:

- ✓ Comparativo entre rendimento teórico x consumo real
- ✓ Projeção de economia esperada
- ✓ Metodologia de cálculo aplicada

Ressalta-se que tal ajuste preserva a capacidade operacional dos setores, mantendo margem de segurança de 15% sobre o consumo médio para eventualidades, em conformidade com as melhores práticas de gestão de suprimentos.

15. VIABILIDADE E A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO.

15.1. - Em atenção ao disposto no inciso XIII, art 9º, da IN 58 de 08 de agosto de 2022, diante da análise desenvolvida e todas as informações contidas no presente Estudo Técnico, **DECLARAMOS viável e razoável a pretensa contratação**, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da mesma.

Bonfim/RR, em 15 de julho de 2025.

Alex Carvalho da Silva
Secretário Adjunto de Administração

De acordo:

Dalveny Ribeiro Richil
Secretária Municipal de Administração