



Município de Presidente Prudente
Secretaria Municipal de Saúde



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

PROCESSO DE AQUISIÇÃO DE TONER, CILINDROS E CARTUCHOS

ELABORADO POR:

Katia Regina Sobires Ferraz – Suprimento Saúde

Atualização: 18/02/2025 – Versão 1.0



1. INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo fundamentar a aquisição de toner, cilindros e cartuchos de impressão para atender às necessidades de impressão das unidades administrativas e operacionais, garantindo a continuidade das atividades e a eficiência dos serviços prestados. Atualmente, a Secretaria Municipal de Saúde dispõe de várias unidades com o serviço de impressão de documentos administrativos, relatórios, ofícios, processos, receituário médico aos pacientes atendidos e demais documentos necessários para o desenvolvimento das atividades da Secretaria Municipal de Saúde.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A demanda pelos suprimentos de impressão decorre do uso contínuo de impressoras e multifuncionais para a impressão de documentos administrativos, relatórios, ofícios, processos, receituário médico aos pacientes atendidos e demais documentos necessários para o desenvolvimento das atividades da Secretaria Municipal de Saúde.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Plano de Contratações Anual (PCA) é um instrumento estratégico que visa garantir a adequada gestão dos recursos públicos, assegurando que as contratações previstas estejam alinhadas com as diretrizes e objetivas estabelecidas pela administração.

A definição das contratações no PCA é realizada com base nas necessidades identificadas pelos diversos setores da instituição, considerando



o planejamento estratégico, os planos de trabalho das unidades e as prioridades institucionais. Dessa forma, a previsão das aquisições e contratações está diretamente vinculada ao cumprimento das metas e ações planejadas, assegurando coerência entre as demandas operacionais e os objetivos estratégicos.

Sendo assim, a pretensa aquisição de tonners, cilindros e cartuchos foi incluída no *Plano de Contratação Anual para execução no ano exercício de 2025, por meio da Sequência Nº 28, cuja natureza da despesa é: 33903017 - MATERIAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS* demonstrando que a previsão orçamentária se encontra alinhada com os instrumentos de planejamento da Secretaria Municipal de Saúde.

4. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

Deverão ser respeitadas as condições legais e as constantes do respectivo Termo de Referência e do Edital, somente poderão participar do certame pessoas jurídicas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que apresentarem todos os documentos exigidos.

A presente aquisição terá como escolha o menor preço unitário, justificando então, neste caso, a compra mais vantajosa para o poder público, sendo escolhido pela **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As estimativas de quantidades foram elaboradas com base em contratação anterior e na demanda identificada pelo setor do Departamento de Patrimônio (total de 379 Impressoras na Rede Municipal de Saúde) que é o responsável pelo remanejamento das impressoras, tendo base as aquisições de novas impressoras- Marca Xerox®, para que não ocorra perda da garantia,



somente neste caso os toners deverão ser originais, e quando pertinente a troca de cilindros para as unidades que necessitam .

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Trata-se de itens usuais de mercado, sendo a maioria de ampla oferta com fornecedores especializados e registrados para fornecimento de materiais para processamento de dados.

A análise de mercado para o provimento de cartuchos e toners de impressão envolve diversos fatores que podem influenciar a demanda e a oferta desse tipo de produto. Foi realizado um levantamento de mercado para identificar fornecedores qualificados, preços praticados e condições de fornecimento, bem como comparações de valores para garantir a escolha mais vantajosa para a instituição.

Aqui estão alguns pontos importantes a considerar:

- **Toners Originais:** Os toners originais são fabricados pelo mesmo fabricante da impressora, garantindo compatibilidade e qualidade de impressão superior, entretanto apresenta um custo mais elevado, bem como menor flexibilidade em termos de volume e tipo de toner.
- **Toners** **Compatíveis:**
Fabricados por terceiros, com preços mais acessíveis, oferecendo uma opção econômica para empresas e usuários mantendo a compatibilidade com os equipamentos, bem como uma ampla gama de fornecedores permitindo mais opções de compra.

Entretanto, a qualidade pode variar significativamente entre os fabricantes, e alguns podem não oferecer o mesmo desempenho que os toners originais, e em alguns casos, o uso de toners compatíveis pode anular a garantia da impressora ou causar danos ao equipamento.

- **Toners** **Remanufaturados:**
São Cartuchos reciclados e reabastecidos, onde o são mais baratos do que os originais, entretanto a qualidade pode ser imprevisível,



Município de Presidente Prudente
Secretaria Municipal de Saúde



dependendo do processo de reciclagem e do fornecedor, tendo problemas de compatibilidade e desempenho em comparação com os toners originais, sendo necessária manutenção intensa nas impressoras.

- **Outsourcing de Impressão:** São serviços de locação de impressoras que inclui fornecimento e manutenção de toners dentro do contrato. Elimina a necessidade de investir em impressoras, toners e manutenção, entretanto apresenta custos adicionais não previstos, como taxas por serviços extras ou por impressões além do limite acordado, ou pagamento de impressões não realizadas, principalmente em locais onde a demanda não é elevada, não se demonstra vantajosidade. A Secretaria Municipal de Saúde possui em curso este tipo de contratação, onde são avaliadas as necessidades específicas de cada unidade de saúde, pois em unidades maiores esta contratação é vantajosa pelo volume de impressão, enquanto nas unidades menores não há proveitosidade.

Já para os cilindros de impressoras, também conhecidos como cilindros fotográficos ou cilindros de imagem, são componentes essenciais para o funcionamento adequado das impressoras a laser. Eles desempenham um papel crucial no processo de impressão, sendo responsáveis pela transferência da imagem do toner para o papel. A qualidade e a eficiência dos cilindros impactam diretamente a qualidade das impressões e a durabilidade dos equipamentos. A utilização de cilindros de alta qualidade é fundamental para garantir impressões nítidas e precisas. Cilindros desgastados ou de baixa qualidade podem resultar em impressões borradas, com falhas ou manchas, comprometendo a apresentação dos documentos e a imagem da instituição. A aquisição de cilindros originais ou de alta qualidade assegura a manutenção dos padrões de impressão exigidos.



7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Considerando os preços praticados no mercado conforme pesquisa realizada no site: www.bancodeprecos.com.br e fornecedores já cadastrados em entregas anteriores conforme demonstrado no Documento Formalizador de Demanda, o valor médio global é de R\$ R\$ 920.210,87 (novecentos e vinte mil, duzentos e dez reais e oitenta e sete centavos) período de 12 meses.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando que a compra de tonner original acarreta em um custo maior, e que remanufaturado há uma queda de qualidade comprometendo tanto os atendimentos quanto os equipamentos, a solução de contratação de toners compatíveis envolve a aquisição de cartuchos de toner que não são fabricados pelo fabricante original da impressora, mas que são projetados para serem compatíveis com modelos específicos de impressoras.

Entretanto foi adquirido impressoras novas onde a utilização de toners e cartuchos originais ou de alta qualidade é essencial para garantir a qualidade das impressões e a durabilidade dos equipamentos.

Esses toners , cartuchos e cilindros são geralmente oferecidos por empresas especializadas que garantem a qualidade e a funcionalidade dos produtos e proporciona uma alternativa mais econômica em comparação com os toners originais, permitindo que a organização economize em despesas de impressão.

No caso da aquisição de cilindros novos é essencial para a manutenção adequada das impressoras. Cilindros desgastados podem causar danos aos



equipamentos, resultando em custos adicionais com reparos e manutenção. A compra regular de cilindros garante que as impressoras operem em condições ideais, prolongando sua vida útil e evitando interrupções nos serviços.

Não obstante, a contratação do objeto pretendido será através de Processo licitatório, na modalidade de Pregão Eletrônico do tipo menor preço por lote, com a geração de Ata de Registro de Preços.

Para a determinação dos valores de referência, será utilizada a plataforma digital Banco de Preços, além de cotação direta com fornecedores quando necessário, garantindo assim preços justos e atualizados.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO

O parcelamento consiste em dividir a solução em itens ou os itens em lotes, em que cada parte será um objeto de licitação autônomo, a ser, portanto, licitado ou adjudicado separadamente. O objetivo do parcelamento é ampliar a competição com vistas à economicidade, devendo ser realizado desde que seja tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Para a presente contratação, se aplica o parcelamento para possibilitar a competição de maior número de licitantes possíveis visando que a disputa levem os participantes a apresentarem propostas mais vantajosas e de acordo com as especificações do lote a ser disputado.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



Com a aquisição dos materiais mencionados espera-se atender as Demanda de Impressão, onde as unidades de saúde e administrativas realizam um volume significativo de impressões, incluindo documentos, relatórios e materiais informativos, com qualidade e eficiência, uma vez que utilização de toners e cartuchos e cilindros compatíveis é essencial para garantir a qualidade das impressões e a durabilidade dos equipamentos, com o melhor custo-benefício, pois a compra em quantidade pode resultar em economia, além de evitar a interrupção das atividades devido à falta de suprimentos.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A elaboração desse estudo pretende minimizar questões no planejamento que podem gerar problemas futuros como interrupção de impressões na Rede Municipal de Saúde. O fornecimento deste bem figura-se pela necessidade de suprir as demandas constantes de toda a questão administrativa da Secretaria Municipal de Saúde, com a finalidade de proporcionar condições adequadas para o desenvolvimento dos atendimentos, acolhimentos e documentação necessária e pertinente ao setor.

Previamente, o servidor indicado como responsável pela fiscalização deve tomar conhecimento de todos os documentos presentes no processo e todos os procedimentos realizados, bem como adotar métodos de controle, seja através de planilhas ou outro que julgar mais adequado, para uma melhor gestão do contrato, das autorizações de fornecimento, das solicitações realizadas e da emissão de controle de saldo de empenhos.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES



Não há contratações correlatas que interfira no planejamento da futura contratação.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

De acordo com este Estudo Técnico Preliminar, demonstra-se que esta forma de contratação é perfeitamente viável, pois maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos. A Ata de Registro de Preços permite que a administração adquira os materiais de acordo com a necessidade, facilitando assim o controle de estoque e respeitando os limites orçamentários. Considerando ainda que as contratações anteriores foram realizadas nos mesmos moldes e atendem de forma satisfatória as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde em relação às demandas desse objeto.

A solução de contratação de toners compatíveis é uma alternativa viável para reduzir os custos de impressão sem comprometer a qualidade. Escolher fornecedores confiáveis e monitorar o desempenho dos produtos, proporciona benefícios dessa solução de forma eficaz.

14. ANÁLISE DE RISCOS

ANÁLISE DE RISCO
Fase de Análise
Planejamento da contratação
Objeto da Contratação
Registro de Preços para aquisição de Toners Cilindros e Cartuchos, com vistas a atender as demandas da Rede Municipal de Saúde, pelo período de 12 meses.
Contexto Externo - Riscos Econômicos



Município de Presidente Prudente
Secretaria Municipal de Saúde



Disponibilidade Financeira	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa (X) Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa (X) Média () Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Realizar planejamento anual com previsão dos recursos orçamentários necessários para a contratação.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Providenciar recursos complementares para cumprimento das obrigações contratuais.
Previsão em Planos	
Probabilidade de ocorrência do risco:	(X) Baixa () Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	(X) Baixa () Média () Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Realizar um levantamento prévio minucioso de todas as contratações pretendidas, para elaborar um PCA com números condizentes com a real necessidade do órgão.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Justificar a ausência de sua previsão e proceder a compatibilização do Plano Anual de Contratações.
Contexto Externo - Riscos Socioambientais	
Emissão de Dejetos	
Probabilidade de ocorrência do risco:	(X) Baixa () Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa (X) Média () Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei Federal 12.305/2010 e suas atualizações, cujos principais objetivos incluem proteção a Saúde Pública e do Meio Ambiente.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Execução de ações conforme legislação vigente.
Energia Utilizada	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Desenvolvimento Sustentável	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Desastres Naturais	



Município de Presidente Prudente
Secretaria Municipal de Saúde



Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado

Contexto Externo - Riscos Sociais

Questões Demográficas

Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado

Comportamentos do Consumidor

Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado

Privacidade (incluindo LGPD)

Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado

Atentado à Ordem

Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado

Contexto Externo - Riscos Tecnológicos

Interrupções

Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado



Município de Presidente Prudente
Secretaria Municipal de Saúde



Acesso a Dados Externos	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Backups	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Contexto Externo - Riscos Legais/Regulatórios	
Multas/Sanções de Órgãos	
Probabilidade de ocorrência do risco:	(X) Baixa () Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Seguir rigorosamente os termos descritos no Edital
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Contexto Interno - Riscos Financeiros	
Liquidez	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Contexto Interno – Riscos de Pessoal	
Capacidade de Servidores	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Saúde e Segurança	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado



Município de Presidente Prudente
Secretaria Municipal de Saúde



Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Contexto Interno – Riscos Operacionais	
Dependência de Fornecedores	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa (X) Média () Alta () Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa (X) Média () Alta () Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Contato prévio com os fornecedores antes da emissão dos empenhos.
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Acompanhamento dos prazos de entrega, conferência do material no ato do recebimento, e notificação/penalização da empresa, caso necessário.
Acompanhamento	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Contexto Interno – Riscos Tecnológicos	
Integridade de Dados	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Dependência Tecnológica	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Suporte Técnico	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Contexto Interno – Riscos de Imagem	



Município de Presidente Prudente
Secretaria Municipal de Saúde



Exposição Negativa da Imprensa	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Perda de Confiança dos Interessados	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Contexto Interno – Riscos Legais	
Desacordo com Políticas Públicas	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Regulamentação Legal	
Probabilidade de ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Impacto da eventual ocorrência do risco:	() Baixa () Média () Alta (X) Não Avaliado
Ações preventivas que podem ser adotadas:	Não identificado
Ações de contingência que devem ser adotadas quando concretizado o risco:	Não identificado
Responsáveis pela elaboração	
Katia Regina Sobires Ferraz Gerente Departamento de Suprimentos da Saúde	