

# Estudo Técnico Preliminar 214/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

Prestação de serviços contínuos de outsourcing de impressão - incluindo impressão, cópia e digitalização, com fornecimento de equipamentos novos, sistema de gerenciamento de impressões, instalação e configuração dos equipamentos, manutenção preventiva e corretiva, suporte e fornecimento de peças, componentes, suprimentos, insumos/consumíveis (exceto papel), sob demanda nas dependências das secretarias, departamentos e setores pertencentes ao Município de Xanxerê, de acordo com as especificações técnicas que constam no Termo de Referência.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Administração e Finanças	Carlos Alberto Peretti
Secretaria Municipal de Saúde	Francis Mara Zago Pegoraro
Secretaria Municipal de Assistência Social	Aline Dal Zot Rauber
Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços	Leandro Marzari Silva
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico	Daniel Strada
Secretaria Municipal de Esportes, Cultura e Lazer	Luiz Vicente Paglia Junior
Secretaria Municipal de Educação	Vera Lucia Correa
Secretaria Municipal de Agricultura	Sidinei Peretti
Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Carlo Antunes

## 4. Necessidades de Negócio

Executar serviços de Outsourcing de impressão para que os servidores possam cumprir a finalidade institucional entre outras atribuições, a acerca das atividades administrativas, visando atender o interesse público.

A contratação deve garantir a disponibilidade do serviço de impressão, cópia e digitalização para as unidades do Município de Xanxerê, conforme especificado neste Estudo Técnico Preliminar e demais documentos desta contratação.

Os equipamentos fornecidos deverão ser novos, (sem uso anterior e em linha de produção) e atender integralmente às exigências contidas no Termo de Referência deste mesmo processo.

Contemplar a instalação dos equipamentos, configuração nas estações de trabalho, treinamento básico de uso e operação, apresentando as funções e recursos. Os locais de instalação estão relacionados no Termo de Referência.

Fornecimento de transformador (220v para 127v) compatível com o porte e consumo dos equipamentos, nos casos que se fizerem necessários.

Prestar serviços de manutenção preventiva e corretiva, com reposição de peças, acessórios, fornecendo insumos e todo material de consumo (toners, tintas) necessários ao perfeito funcionamento dos equipamentos, exceto papel.

Deverá haver prestação de suporte técnico quando necessário.

Deverá haver prestação de assistência técnica on-site, ou seja, nos locais onde as máquinas estiverem instaladas para uso.

Deverá haver gestão de páginas impressas e reproduzidas, com a disponibilização de sistema de

informação, possibilitando a contabilização. Não será permitida a manipulação dos dados, seja pelo fornecedor do software, pela empresa prestadora de serviço ou pela equipe interna de TI. Os acessos deverão ser do tipo consulta ou suporte/manutenção do sistema.

Disponibilização de solução para gerenciamento dos equipamentos através da rede/internet, visando facilitar as coletas de informações e configurações, principalmente dos contadores de uso de impressões/cópias para efeitos de faturamento.

Todos os recursos necessários ao funcionamento da solução, como software e banco de dados, deverão ser entregues com as respectivas licenças e suporte ao funcionamento, sem ônus para o Município de Xanxerê. A contratante disponibilizará computador compatível para a instalação da ferramenta sob os cuidados e uso da equipe de TI.

Deverá haver relatórios gerenciais de impressão e reprodução por equipamento.

Deverá haver fornecimento de mecanismo de registro e acompanhamento dos chamados técnicos para gestão e monitoramento das ocorrências relativas aos serviços de impressões, digitalizações e reproduções.

## 5. Necessidades Tecnológicas

Item	Especificação mínima aceitável	Quantidade
01	<p><b>Multifuncional</b> tecnologia de impressão <b>laser monocromática</b>, funções: impressão, cópia e digitalização. Velocidade de impressão de <b>30 ppm</b> (A4). Processador de 400 MHz. Memória padrão de no mínimo 256 MB. Tela de toque de no mínimo 4.3 polegadas. Tempo de saída da primeira página: 7.5 segundos. <b>Impressão Duplex - frente e verso automático</b>. Recursos de impressão: alcear e pontilhamento. Resolução de Impressão de até 1.200 x 1.200 dpi via software padrão da impressora. Resolução máxima de cópia: até 1200 x 600 dpi. Resolução do Scanner: até 600 x 600 dpi no vidro e 300 x 600 dpi pelo ARDF. Capacidade da bandeja padrão de 250 folhas. Alimentação manual de papel de 50 folhas. Suporta gramaturas de papel – Bandeja padrão e Alimentador Manual: 52 a 162 g/m<sup>2</sup>, Duplex:</p>	117

	<p>60 a 105 g/m<sup>2</sup>. Alimentador recirculador automático de originais (ARDF) para até 35 folhas. Escalas de redução e ampliação de cópia: de 50 a 400% - Escalas de zoom: de 25 a 400%. Cartucho de impressão (toner) tudo em um, com rendimento aproximado de 7.000 páginas. Modos de scanner: E-mail, Folder, FTP, USB. Formatos de arquivos para scanner: TIFF, JPEG e PDF. Impressão e digitalização diretamente para dispositivo USB.</p> <p>Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows® 8.1 / 10 / 11, Windows® Server 2012 / 2016 / 2019 / 2022 ou versões mais recentes (32 e 64 bits).</p> <p><b>Equipamento novo</b> (primeiro uso), fornecido com transformador compatível (caso seja necessário), toner e consumíveis. Interfaces de conexão: placa de rede interna (padrão Ethernet 10/100) e USB 2.0. Tamanho de papel mínimo A4. Sem fornecimento de papel.</p>	
<p><b>02</b></p>	<p><b>Impressora</b> tecnologia de impressão <b>laser monocromática</b>. Velocidade de impressão de <b>30 ppm</b> (A4). Processador de 350 MHz. Memória padrão de no mínimo 128 MB. <b>Impressão Duplex - frente e verso automático</b>. Recursos de impressão: alcear e pontilhamento. Resolução de impressão de até 1.200 x 1.200 dpi, via software padrão da impressora. Capacidade da bandeja padrão de 250 folhas. Alimentação manual de papel de 50 folhas. Suporta gramaturas de papel – Bandeja padrão e Alimentador Manual: 52 a 162 g/m<sup>2</sup>, Duplex: 60 a 105 g/m<sup>2</sup>. Cartucho de impressão (toner) tudo em um, com rendimento aproximado de 7.000 páginas.</p> <p>Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows® 8.1 / 10 / 11, Windows® Server 2012 / 2016 / 2019 / 2022 ou versões mais recentes (32 e 64 bits).</p> <p><b>Equipamento novo</b> (primeiro uso), fornecido com transformador compatível (caso seja necessário), toner e consumíveis. Interfaces de conexão: placa de rede interna (padrão Ethernet 10/100) e USB 2.0. Tamanho de papel mínimo A4. Sem fornecimento de papel.</p>	<p>03</p>
<p><b>03</b></p>	<p><b>Multifuncional</b> tecnologia de impressão <b>laser monocromática</b>, funções: impressão, cópia e digitalização. Velocidade de impressão de <b>22 ppm</b> (A4) e <b>23 ppm</b> (Carta). Processador 600 MHz. Memória de 128MB. <b>Função duplex manual</b>. Bandeja para 150 folhas. Capacidade do ADF 35 folhas. Tempo de impressão da primeira página em 7,8 segundos. Resolução de impressão de até 1200x1200 dpi. Resolução do scanner de 1200dpi. Escalas de zoom em cópias: de 25 a 400%. Suporta</p>	<p>65</p>

	<p>gramaturas de papel de 60 a 163 g/m<sup>2</sup>. Cartucho de impressão (toner) tudo em um, com rendimento aproximado de 1.600 páginas.</p> <p>Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows® 8.1 / 10 / 11, Windows® Server 2012 / 2016 / 2019 / 2022 ou versões mais recentes (32 e 64 bits).</p> <p><b>Equipamento novo</b> (primeiro uso), fornecido com transformador compatível (caso seja necessário), toner e consumíveis. Interfaces de conexão: placa de rede interna (padrão Ethernet 10/100), USB 2.0. Tamanho de papel mínimo A4. Sem fornecimento de papel.</p>	
<p><b>04</b></p>	<p><b>Multifuncional tecnologia Laser Colorida A3</b> - Copiadora, impressora e scanner.</p> <p>Velocidade de cópia, impressão: <b>30 ppm (A4)</b>; 15 ppm (A3).</p> <p>Processador: Cortex A72 CPU Quad Core - 1.6 GH</p> <p>Memória: 8192 MB.</p> <p>SSD: 256 GB</p> <p>Painel touch de 10.1" Resolução do painel: 1024 x 600.</p> <p>Resolução máxima de impressão e digitalização: 1200 x 1200 dpi. Resolução de cópia: 600 x 600 dpi, gradação: 256 níveis.</p> <p>Cópias múltiplas: até 999. Redução e ampliação: 25% até 400% em incrementos de 1%.</p> <p>Capacidade de papel: 02 gavetas para 500 folhas cada. Bandeja Alimentador manual de 150 folhas.</p> <p>Alimentador de originais para até 100 folhas de copias e impressões. Mudança de gaveta automática.</p> <p>Impressão, cópia e scanner com frente e verso automáticos. Duplex automático.</p> <p>Toner preto com rendimento estimado de até 28000 impressões e coloridos CMY de 28000 impressões. Baseado no papel A4 com 5% de cobertura.</p> <p>Velocidade da primeira impressão: 5s (P&amp;B) e 6,7s (cor).</p> <p>Tamanho de papel suportado: A6 até A3</p> <p>Gramatura do papel: 52 até 300 g/m<sup>2</sup>. Duplex: 52 - 256 g/m<sup>2</sup>.</p> <p>Modos de scanner: E-mail, Folder, FTP, USB. Formatos de arquivos para scanner: TIFF, JPEG e PDF. Digitalização diretamente para dispositivo USB.</p>	<p>01</p>

	<p>Linguagens de impressão: PCL6, PCL5c, PostScript 3, XPS.</p> <p>Formato de arquivos: TIFF, JPEG, PDF, Compact PDF (de alta compactação), Encrypted PDF (criptografado).</p> <p>Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows® 8.1 / 10 / 11, Windows® Server 2008 / 2008 R2 / 2012 / 2012 R2 / 2016 / 2019 / 2022 ou versões mais recentes (32 e 64 bits).</p> <p><b>Equipamento novo</b> (primeiro uso), fornecido com transformador compatível (caso necessário), toners e consumíveis. Interfaces de conexão: placa de rede interna (padrão Ethernet 100/1000), USB 2.0. Tamanho de papel mínimo A4 e máximo A3. Sem fornecimento de papel.</p>	
<p><b>05</b></p>	<p><b>Multifuncional Colorida A4</b> - Tecnologia de impressão <b>jato de tinta de 4 cores</b> (CMYK). Sistema <b>BULK INK</b> (tanque de tinta) original de fábrica. Funções: impressão, cópia, digitalização. Velocidade de impressão: <b>33 ppm em preto e 15 ppm em cores</b> (rascunho, A4/carta). Resolução de impressão: até 5760 x 1440 dpi. Tamanho do papel A4 e carta. Gramatura papel: 60 a 90 g/m2. Modo criação de tinta preta. Conectividade Avançada - Impressão wireless e Wi-Fi Direct integrado. Impressão sem fios diretamente do seu smartphone, tablet ou PCs. Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows 7 / 8 / 8.1 /10 ou versões mais recentes.</p> <p><b>Equipamento novo</b> (primeiro uso), bivolt. Interfaces de conexão: USB 2.0 de alta velocidade e Wireless. Fornecimento de tinta e consumíveis. Sem fornecimento de papel.</p>	<p>34</p>

## 6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

### 6.1 Requisitos de Capacitação

Na fase de implantação a empresa contratada deverá ministrar capacitação para pelo menos um representante de cada unidade administrativa que receberá os equipamentos, bem como à equipe de TI e fiscal do Contrato.

A capacitação deverá ter duas modalidades: Capacitação para uso geral aos usuários dos equipamentos; e Capacitação técnica, destinada à equipe da área de tecnologia e fiscal de contrato.

A capacitação na utilização dos equipamentos deverá ser executada por técnicos habilitados da contratada sob a forma de treinamento "hands on", ou seja, treinamento prático utilizando os

equipamentos a serem disponibilizados. A demonstração prática de uso dos equipamentos deverá contemplar todas as configurações, telas e funcionalidades de impressão, reprodução e de digitalização oferecidas pelos equipamentos e deverá ser feita presencialmente aos colaboradores na unidade administrativa onde os equipamentos serão utilizados.

A capacitação técnica para os responsáveis pelo setor de Tecnologia da Informação e fiscal do contrato será sobre o uso dos softwares de monitoramento e gestão, bem como operação geral e avançada dos equipamentos.

## **6.2 Requisitos de Manutenção**

No intuito de minimizar os impactos de eventuais avarias e fadigas das peças que compõem as impressoras, bem como evitar falhas de drivers e softwares que compõem a solução, é de suma

importância para a continuidade do negócio que a contratada atenda aos seguintes requisitos de manutenção:

A contratada deverá prestar tempestivamente a manutenção corretiva em todos os equipamentos e componentes da solução quando solicitado e prestar manutenção preventiva de forma proativa, periodicamente, conforme recomendações do manual do fabricante para cada equipamento, caso exista, ou conforme agenda pactuada com o CONTRATANTE.

As manutenções corretivas e preventivas deverão abranger os drivers, softwares de gestão de impressão, além dos equipamentos e demais componentes da solução.

Os serviços de reposição dos componentes de manutenção operacional preventiva e proativa (fusores, reveladores, cilindros, toners e peças que tenham necessidade de substituição pelo desgaste de uso) serão executados, exclusivamente, pelos profissionais da empresa a ser contratada, devendo respeitar os prazos de atendimentos pactuados e estabelecidos no Termo de Referência.

A empresa contratada deverá realizar a gestão do estoque de suprimentos em número suficiente

de forma a atender os prazos de atendimento pactuados no Termo de Referência.

## **6.3 Requisitos Temporais**

O período de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme necessidade e conveniência da Administração.

Será considerado o horário de expediente das unidades municipais, de segunda a sexta-feira, das 07:30h às 11:30h e das 13h às 17h, excetuando-se feriados locais e nacionais;

A instalação dos equipamentos deverá ocorrer em até 20 dias corridos após recebimento da ordem (Autorização de Fornecimento).

Tempo máximo para substituição do equipamento em caso de defeito grave (inoperante) será de 24 (vinte e quatro) horas.

Chamados técnicos de conserto ou configuração deverão ser atendidos no tempo máximo de 01:00h (uma hora) contado a partir da abertura do chamado.

Quando da abertura de chamado técnico (defeito mecânico ou troca/substituição de toner) deverá obrigatoriamente atender no prazo máximo de 01:00 (uma) hora.

Na possibilidade de acontecer um reset físico do equipamento, apagando a memória e consequentemente o contador de cópias, alterando para o valor "0" (zero), ou totalmente fora dos padrões, deverá ser efetuado uma média entre os 03 (três) últimos meses para fins de faturamento individual.

#### **6.4 Requisitos de Segurança**

Durante a manutenção de equipamentos, os seguintes requisitos de segurança deverão ser seguidos de modo a garantir a disponibilidade e integridade das informações.

A manutenção deverá ser realizada, preferencialmente, nas dependências das unidades do Município de Xanxerê, onde estará localizado o equipamento. Havendo necessidade de remoção de equipamentos para as dependências da empresa CONTRATADA, as despesas de transporte, seguros e embalagens, correrão por conta da empresa CONTRATADA.

Somente os técnicos da empresa CONTRATADA, ou pessoas pertencentes ao seu quadro de funcionários, poderão executar os serviços de manutenção e atendimento de chamados técnicos. Não será aceito subcontratação dos serviços de suporte e manutenção.

Os técnicos, ou pessoas autorizadas pela empresa CONTRATADA, deverão apresentar, no ato do atendimento, credenciamento (crachá da empresa, uniforme) para efetuarem quaisquer serviços nas dependências da instituição.

Qualquer liberação de porta de comunicação para acesso externo aos sistemas de gerenciamento de equipamentos deverá passar pela análise do responsável pelo setor de Tecnologia da Informação para as devidas análises e providências.

#### **6.5 Requisitos de Sustentabilidade**

Os equipamentos necessários para implantação do serviço de Outsourcing de impressão deverão vir preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenil-polibromados em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*).

A logística reversa é de responsabilidade da CONTRATADA, devendo a mesma obedecer a todas as normas específicas vigentes para a destinação final, inclusive de restos de toner, cartuchos e embalagens dos produtos utilizados.

O recolhimento dos insumos usados deverá ser realizado pela CONTRATADA na unidade onde estão alocados os equipamentos, sempre que solicitado, juntamente com o fornecimento de novos insumos.

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

## 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A demanda foi estimada levando em consideração o histórico de consumos da instituição. Neste sentido, adaptou-se para a real necessidade, fazendo com que não seja insuficiente, frente ao aumento do consumo de cópias.

Item	Especificação mínima aceitável	Quantidade	Qtd. Cópias Estimada 12 meses	Preço Unit. Máxim
01	Multifuncional tecnologia de impressão laser monocromática, funções: impressão, cópia e digitalização. Velocidade de impressão de <b>30 ppm</b> (A4). <b>Impressão Duplex - frente e verso automático.</b>	117	4.404.000	R\$ 0,00
02	Impressora tecnologia de impressão laser monocromática. Velocidade de impressão de <b>30 ppm</b> (A4). <b>Impressão Duplex - frente e verso automático.</b>	03	72.000	R\$ 0,00
03	Multifuncional tecnologia de impressão laser monocromática, funções: impressão, cópia e digitalização. Velocidade de impressão de <b>22 ppm</b> (A4). <b>Função duplex manual.</b>	65	780.000	R\$ 0,00
04	Multifuncional tecnologia Laser Colorida A3 - Copiadora, impressora e scanner. Velocidade de cópia, impressão: <b>30 ppm (A4); 15 ppm (A3).</b>  Tamanho de papel mínimo A4 e máximo A3.	01	48.000	R\$ 0,70
05	Multifuncional Colorida A4 - Tecnologia de impressão jato de tinta de 4 cores (CMYK). Sistema <b>BULK INK</b> (tanque de tinta) original de fábrica. Funções: impressão, cópia, digitalização. Velocidade de impressão: <b>33 ppm em preto e 15 ppm em cores</b> (rascunho, A4/carta).	34	81.600	R\$ 0,20

### Software de Gestão e Monitoramento

O sistema de gestão e controle, compreende a gestão dos equipamentos (através de nome, número de série, IP) e o monitoramento de uso das páginas impressas/copiadas, por meio de sistema de relatórios e contabilização. A CONTRATADA e a CONTRATANTE poderão operar o aplicativo, com módulos específicos de funções.

A CONTRATADA deverá fornecer os softwares necessários, preferencialmente de modo web, na sede do Município, para que o sistema funcione corretamente.

O licenciamento do software de gestão e gerenciamento dos equipamentos locados é de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a instalação e todas as configurações do software a ser utilizado para esta finalidade. Os eventuais custos com licenciamento de sistemas operacionais e bancos de dados utilizados na solução também serão por conta da CONTRATADA.

O órgão contratante, indicará e fornecerá estação de trabalho compatível, bem como as instalações elétricas e de rede, para hospedar o sistema de gestão de ativos de impressão.

**O software de monitoramento de impressoras** deverá oferecer uma solução simples e intuitiva para acompanhar e gerenciar o parque de impressoras de forma eficiente.

A CONTRATADA deverá dar suporte ao software e treinamento básico para no mínimo dois servidores da área técnica de informática, os quais irão utilizar o sistema e recursos.

## 8. Levantamento de soluções

### Identificação das Soluções

	Descrição de Soluções / Cenários
01	Aquisição dos bens de informática
02	Aluguel ou locação de máquinas
03	Contratação do serviço de impressão corporativa (outsourcing)

## 9. Análise comparativa de soluções

As três principais alternativas de mercado para o serviço de impressão, são: compra dos equipamentos, aluguel e outsourcing de impressão.

SOLUÇÃO 01 - A **compra** envolve a aquisição pura e simplesmente dos equipamentos de TI, ou seja, não envolve manutenção nem fornecimento de suprimentos. Faz-se necessária a viabilidade orçamentária a fim de atender as demandas.

O Município de Xanxerê não dispõe em seu quadro funcional, mão-de-obra suficiente para absorver e manter o bom funcionamento do serviço de impressão. A necessidade de manutenção das máquinas fica a cargo da própria instituição.

**SOLUÇÃO 02** - No **aluguel**, as empresas fornecem os equipamentos, cobrando um valor fixo por máquina, e estabelecem, um valor fixo para cada atividade ou suprimento envolvido. Caso tais números sejam superados, cobra-se taxa extra para cada atividade.

Observa-se que o mercado adota tal modelo para pequenas necessidades de uso e não para contratos maiores - com grandes volumes e de longo prazo.

**SOLUÇÃO 03** – Na Contratação de Serviço de **Outsourcing de Impressão**, a empresa contratada fornecerá o equipamento e a instituição arcará apenas com a quantidade de cópias impressas efetivamente utilizadas.

Como base na contabilização financeira, conclui-se que a contratação do serviço de outsourcing

de impressão é o mais adequado para a Administração Pública, se comparado ao modelo de locação ou aquisição de impressoras (ou multifuncionais).

A solução em questão é um padrão de mercado para órgãos públicos que necessitam de volumes médios a alto de impressão.

Assim sendo, a **SOLUÇÃO 03** traz os seguintes benefícios:

- a. 1. Desoneração administrativa quanto à gestão patrimonial das impressoras, peças e suprimentos, inclusive com redução de espaço físico para armazenar equipamentos fora de uso (destinados ao descarte);
- b. 2. Maior controle e gerenciamento do uso das impressões realizadas e maior capacidade de implementação de políticas de racionalização de gastos com impressões;
- c. 3. O pagamento dos serviços prestados é realizado de forma proporcional ao uso dos equipamentos e serviços ao longo do contrato.

No **Outsourcing de Impressão**, solução escolhida para esta contratação, têm por objetivo otimizar as operações de impressão/cópia através do pagamento mensal vinculado ao uso e a um custo por página, onde os ativos e insumos envolvidos ficam sob responsabilidade da empresa.

Desta maneira, o Município de Xanxerê fica livre dos custos de ativo, depreciação e insumos, mão-de-obra qualificada para manutenção dos equipamentos, pagando somente pela quantidade de páginas utilizadas no equipamento. Fazem parte da oferta de Outsourcing de Impressão, o uso de softwares de apoio, com funções específicas de gerenciamento e monitoramento dos equipamentos disponibilizados.

## 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Apresenta-se como soluções inviáveis, a **SOLUÇÃO 01** - Aquisição dos bens de informática e a **SOLUÇÃO 02** - Aluguel ou locação de máquinas. Ambas as soluções foram descartadas em razão do melhor enquadramento a contratação do serviço de outsourcing.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

Não se aplica devido a existir somente uma solução viável, de acordo com a equipe de planejamento da contratação.

## 12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Serviço de Outsourcing de Impressão, na modalidade de pagamento pelas páginas utilizadas, incluindo todos os custos, tais como: a disponibilização, instalação e configuração dos equipamentos, insumos (exceto papel), embalagens, despesas de transportes/logística, alimentação e diária dos profissionais responsáveis pela manutenção dos equipamentos, mão de obra, encargos sociais e fiscais, impostos/taxas administrativas, seguros, bem como outros custos decorrentes ou que venham a ser devidos em razão da presente contratação, não cabendo ao Município de Xanxerê, quaisquer custos adicionais.

O serviço inclui a impressão, cópia e digitalização, com a disponibilização de equipamentos novos e de primeiro uso, insumos, bem como manutenção dos equipamentos e disponibilização de solução de gestão dos equipamentos.

Sem sistema de franquia, o valor da cópia é composto pelo lucro do fornecedor adicionado dos custos fixos e variáveis dos serviços e da amortização do produto.

A estimativa de uso de impressões por tipo de equipamento deverá ser utilizada apenas como parâmetro para melhor dimensionamento dos insumos e peças, podendo o CONTRATANTE ultrapassar o limite de impressões estimado por equipamento ou mesmo não os atingir em períodos sazonais.

## 13. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R\$):** 441.864,00

Segundo o Decreto nº 7/2024, foi realizada pesquisa de preços junto ao painel de preços do Compras.GOV, conforme inciso I do art. 5º do referido decreto, o qual foi possível encontrar os serviços abaixo listados:

26891 - Outsourcing de impressão - sem franquia – páginas impressas click a4 monocromática sem papel

26719 - Outsourcing de impressão - páginas a3 - policromático - excedente a franquia - sem papel

26697 - Outsourcing de impressão - páginas a4 - policromático - excedente a franquia - sem papel

Destaca-se que deve ser considerado o preço da mediana, estando mais coerente com o preço praticado no mercado.

Em seguida, foi buscado outras contratações com a administração pública conforme inciso II do art. 5º do referido decreto, sendo que foi encontrado contratações similares realizadas pelo

Município de Abdon Batista/SC; Luzerna/SC; e Xaxim/SC, conforme pesquisa anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar.

Optou-se também em realizar pesquisa de preço com fornecedores, por meio de orçamentos, a fim de conseguir analisar o preço real, por meio de uma pesquisa ampla.

O método matemático aplicado foi a média aritmética, somando-se os valores e dividindo pela quantidade de orçamentos, com base em todos os preços encontrados na pesquisa de preço.

Pelo exposto, o valor de referência veio a partir da conjugação dos preços coletados no Painel de

Preço do ComprasGov, outras contratações com a administração pública e diretamente com fornecedores, o que garante maior compatibilidade com os preços praticados do mercado e contratados pela Administração.

A licitação será processada sob o tipo menor preço global, com quantidades estimadas para atender com eficiência as demandas do Município de Xanxerê, visando a participação de empresas com experiência no ramo e com estrutura compatível para realizar uma boa prestação do serviço. Desta maneira, facilita também a gestão contratual.

#### **14. Justificativa técnica da escolha da solução**

A solução escolhida baseia-se no modelo de outsourcing de impressão com pagamento pelas páginas impressas.

Seguem alguns benefícios decorrentes desse modelo:

- Transfere a responsabilidade integral pela manutenção dos equipamentos e insumos à contratada, permitindo que a instituição se concentre em fiscalizar de modo adequado a execução do contrato;
- Reduzir as interrupções do serviço de impressão;
- Rastreabilidade de utilização das impressoras;
- Gerenciamento dos equipamentos em rede;
- Serviço especializado – qualidade e alta disponibilidade;
- Permitir agilidade e flexibilidade nas ampliações, substituições e diminuições do parque de impressão;
- Proporcionar uniformização e padronização dos produtos finais de impressão;
- Manutenção e assistência técnica durante a vigência do contrato, permitindo que os colaboradores de TI do Município absorvam outras necessidades;
- Aumento da qualidade e disponibilidade dos recursos de impressão, digitalização e cópia, tendo em vista a contratação de equipamentos novos e modernos;
- Aumento do grau de satisfação dos usuários com os serviços fornecidos pela área de TI do Município.

Quanto a sistematização da contratação, a melhor opção será a contratação de empresa prestadora de serviço por meio do Pregão Eletrônico.

## 15. Justificativa econômica da escolha da solução

Dentre as vantagens econômicas decorrentes de uma contratação de serviços de outsourcing de impressão, podemos destacar:

- Eliminação de investimentos iniciais com a aquisição de equipamentos;
- Atualização tecnológica do parque de equipamentos sem desembolso imediato;
- Economia nos gastos de impressão e cópia;
- Eliminação de custos com insumos e consumíveis, visto que estes são adquiridos pela contratada, mediante compras em grande escala, que frequentemente atende várias entidades, possibilitando reduzir o preço do serviço prestado no custo por página;
- Eliminação do estoque e da logística de consumíveis;
- Diminuição do consumo de energia pela utilização de equipamentos modernos, os quais oferecem melhor rendimento e menor consumo;
- Aprimoramento no ambiente de trabalho a fim de aumentar a sua produtividade;
- Implantação de sistema de gerenciamento dos equipamentos, permitindo um melhor controle e gerenciamento do serviço, dos contadores de uso e facilitando a contabilização para faturamento.

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Manutenção e assistência técnica durante a vigência do contrato, realizada pela CONTRATADA, permitindo que os colaboradores de TI do Município absorvam outras necessidades;
- Aumento da qualidade e disponibilidade dos recursos de impressão, digitalização e cópia, tendo em vista a contratação de equipamentos novos e modernos;
- Atualização tecnológica do parque de equipamentos sem desembolso imediato;
- Implantação de sistema de gerenciamento dos equipamentos, permitindo um melhor controle e gerenciamento do serviço, dos contadores de uso e facilitando a contabilização para faturamento;
- Diminuição do consumo de energia pela utilização de equipamentos modernos, os quais oferecem melhor rendimento e menor consumo;
- Aumento do grau de satisfação dos usuários com os serviços fornecidos pela área de TI do Município.

## 17. Providências a serem Adotadas

Cada unidade deve providenciar a infraestrutura necessária para viabilizar a instalação dos equipamentos no ato da contratação, sendo orientados pelo departamento de informática:

- Local adequado para instalação dos equipamentos da contratada (como mesa ou balcão com superfície plana e firme), preferencialmente em local acessível a todos os usuários no ambiente;
- Pontos elétrico e lógico (de rede), próximos ao equipamento da contratada;
- Também deverá ser adquirido papel, uma vez que a contratação não contempla este insumo;

- Prover local adequado para guarda dos insumos a serem utilizados durante a execução dos serviços pertinentes.

## 18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

Nestes moldes, obtém-se os serviços necessários com melhor cenário a um custo acessível, sem necessidade de investimento em parque de máquinas e gastos mensais com manutenção e mão-de-obra qualificada.

## 19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**DANIEL STRADA**

Agente de contratação



*Assinou eletronicamente em 16/09/2024 às 16:40:42.*