

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Responsável pela demanda: Jorgiano Soares Pereira

E-mail: [jorgianopereira@mpto.mp.br](mailto:jorgianopereira@mpto.mp.br)

Cargo / Função: Fiscal de contrato

Fone: (63) 3216-7630

### 1. Requirante (órgão de execução/órgão auxiliar)

- Assessoria de Comunicação – ASCOM, solicitação formalizada por meio do E-DOC nº 07010460513202211.

### 2. Justificativa da demanda e vinculação ao planejamento estratégico

A Assessoria de Comunicação – ASCOM, por suas características peculiares, possui demanda contínua por impressões coloridas em tamanho A3, dois equipamentos outrora instalados apresentaram reincidentemente falhas técnicas, de modo que a manutenção do primeiro se mostrou demasiadamente onerosa para a Administração e o segundo não possui peças para manutenção no mercado, por tanto, o departamento encontra-se desamparado por este tipo específico de impressora, sendo que os trabalhos encaminhados para gráficas externas, via de regra, consomem períodos fundamentais para a tomada de decisão junto à Administração superior em tempo real, o que será solucionado através da aquisição direta do novo equipamento, ideal para atendimento premente da demanda.

#### 2.1 Objetivo Estratégico

Alinhamento com o Plano Estratégico do MPTO 2020-2029:

- Melhorar os resultados da atuação finalística promovendo infraestrutura adequada.

### 3. Indicação orçamentária e estimativa de custos

#### 3.1 Orçamento

- Natureza da Despesa: 3.3.90.30 / 4.4.90.52 – Material de Consumo / Equipamentos e material permanente.
- Natureza da Despesa: 3.3.90.40 – Serviços continuados / Locação de impressoras.

#### 3.2 Estimativa de Custos

R\$ 42.000,00 (quarenta e dois mil reais).

### 4. Requisitos da contratação

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD.	UNIDADE
1	1	Impressora multifuncional colorida A3	2	UN
1	2	Cartucho de tóner - cor preta	10	UN
1	3	Cartucho de tóner - cor ciano	10	UN
1	4	Cartucho de tóner - cor amarela	10	UN
1	5	Cartucho de tóner - cor magenta	10	UN

#### 4.1 Requisitos Gerais Obrigatórios:

- O equipamento ofertado deverá ser novo e de primeiro uso, bem como constar na linha de produção atual do fabricante;
- Os suprimentos (tônens) deverão ser novos e originais (não recondicionados);
- Na proposta deverá constar o período de garantia dos equipamentos.

#### 4.2 Requisitos do item 1:

Modelo de referência: Xerox Versalink C7020; OKI C911; Lexmark C925de.

- Impressora policromática, com tecnologia eletrofotográfica a seco (laser, led ou equivalente);
- Velocidade de impressão mínima de 20ppm (trinta páginas por minuto), tanto na função preto e branco quanto na função colorida;
- Ciclo mensal mínimo de 80.000 (oitenta mil) impressões/páginas;
- Modo de economia de energia;
- Tela de toque LCD ou LED com, no mínimo, 10”;
- Deverá suportar a resolução de, no mínimo, 1200 x 1200 dpi;

- Interface de comunicação padrão Ethernet 10/100/1000 Base TX, ou superior, com conector RJ45 e interface Wireless 802.11b/g/n;
- Porta de entrada USB 2.0 ou superior, para recursos de impressão e digitalização;
- Protocolos de rede IPv4;
- Impressão em frente e verso automático (duplex);
- A impressora deverá permitir que a capacidade de impressão frente e verso possa ser habilitada ou desabilitada, tanto no painel de controle da própria impressora, quanto através de configuração no software (driver), pelo computador do usuário;
- Suportar impressão policromática e monocromática nos formatos A3, A4, ofício, envelope, etiquetas e carta;
- Suportar gramatura de papéis entre, pelo menos, 75 (setenta e cinco) a 180 (cento e oitenta) g/m2;
- Não devem haver restrições quanto ao uso de papéis reciclados ou timbrados;
- Linguagem padrão de impressão PCL5, PCL6 ou superior e PostScript3;
- Bandeja de entrada de papel padrão com alimentação automática, com capacidade de, no mínimo, 500 (quinhentas) folhas; Bandeja de saída de papel com capacidade de, no mínimo, 250 (duzentos e cinquenta) folhas;
- Compatibilidade com os sistemas operacionais Microsoft Windows 10 e 11 (versões de 32 e 64 bits), MAC-OS e Linux Ubuntu versão 18 e posteriores.
- 220 VOLTS - Caso a impressora suporte apenas 110 VOLTS, deverá ser fornecido autotransformador de voltagem com potência suficiente para suprir o consumo máximo da impressora, nos produtos instalados que usam tensão de 220 V, para fins de garantia, o transformador será considerado parte integrante do equipamento;
- Deve possuir garantia do fabricante por um período mínimo de 24 (vinte e quatro) meses para reposição de peças danificadas, mão de obra de assistência técnica e suporte. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado. Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de comercialização dos equipamentos e não serão aceitos, em hipótese alguma, outros condicionantes para o início da mesma como auditorias, estudos ou avaliações técnicas prévias, aplicações de recomendações por parte da contratada, etc.

#### 4.3 Requisitos dos itens 2 a 5:

- ITEM 2 - Toner (Preto): rendimento padrão, rendimento médio do Cartucho 8.000 (oito mil) páginas (rendimento do cartucho declarado de acordo com a ISO / IEC 19752).
- ITEM 3 - Toner (ciano): rendimento padrão, rendimento médio do Cartucho 6.000 (seis mil) páginas (rendimento do cartucho declarado de acordo com a ISO / IEC 19752).
- ITEM 4 - Toner (amarelo): rendimento padrão, rendimento médio do Cartucho 6.000 (seis mil) páginas (rendimento do cartucho declarado de acordo com a ISO / IEC 19752).
- ITEM 5 - Toner (magenta): rendimento padrão, rendimento médio do Cartucho 6.000 (seis mil) páginas (rendimento do cartucho declarado de acordo com a ISO / IEC 19752).

#### 4.4 Aplicação ou não de parcelamentos na contratação

Tendo em vista que os itens 2 a 5 são suprimentos para o item 1 a contratação deve ser realizada na forma de grupo, desta forma não seria possível a aplicação de parcelamento da contratação.

#### 5. Objetivos e resultados esperados com a contratação

- Autonomia na impressão de documentos em tamanho A3;
- Agilidade na disponibilização de documentos impressos para as demandas específicas do departamento.

#### 6. Soluções/serviços existentes no mercado

##### 6.1 Aquisição

Os itens informados no campo 4 podem ser adquiridos por meio de licitação no formato de Pregão Eletrônico do tipo menor preço por item, visando a formalização de Ata de Registro de Preços (ARP), com isso os objetivos da contratação seriam atingidos.

##### 6.1 Aluguel

Alternativamente à aquisição existe o serviço de aluguel dos itens elencados no campo 4. Ao realizar pesquisa no mercado local obtivemos a seguinte cotação:

Quantidade	Descrição	Franquia mensal por equipamento	Valor por página excedida	Valor mensal
2	Impressora multifuncional A3 COLORIDA	Franquia de 1.000 páginas	R\$ 1,20	R\$ 1.000,00
Prazo: 12 meses. Itens inclusos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suprimentos;</li> <li>• Tóneres;</li> <li>• Assistência técnica;</li> <li>• Deslocamento para instalação e recolhimento dos equipamentos;</li> <li>• Treinamento do cliente.</li> </ul>				

Nesta modalidade os objetivos podem ser atingidos com melhor custo-benefício, tendo em vista que o custo total (incluindo o capital humano envolvido) de propriedade para aquisição de novos equipamentos, garantia, aquisição constante de suprimentos e manutenção é maior que o serviço de aluguel de impressora.

## 7. Duração estimada da contratação

A duração estimada para esta contratação é de 1 (um) ano.

## 8. Fundamentação legal

Lei Federal nº 8.666/93.

## 9. Análise de riscos

Risco	Impactos	Ações
1. Não conseguir realizar a aquisição/aluguel dos itens.	Abertura de novo processo licitatório com prolongamento da situação-problema descrita no campo 2.	Acompanhamento do processo de contratação pelas áreas responsáveis.

### 9.1 Matriz de análise de riscos

Descrição do Risco	Probabilidade ocorrência	Danos Potenciais	Ações Preventivas	Responsável pela ação preventiva
Não conseguir realizar a aquisição/aluguel dos itens.	Baixa	Prolongamento da situação-problema descrita no campo 2.	Acompanhamento do processo.	CPL; Fiscais do contrato.

## 10. Conclusão sobre a viabilidade da contratação

Levando em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, o serviço de aluguel é mais vantajoso, tendo em vista que o custo total (incluindo o capital humano envolvido) de propriedade para aquisição de novos equipamentos, garantia, aquisição constante de suprimentos e manutenção é maior que o serviço de aluguel de impressora, que por sua vez inclui a disponibilização de equipamento completo multifuncional e manutenção constante com substituição de peças e componentes consumíveis, sendo que nas ocasiões que não for possível realizar a manutenção a impressora é substituída imediatamente.



Documento assinado eletronicamente por **Jorgiano Soares Pereira, Assistente Administrativo**, em 24/06/2022, às 11:13, conforme art. 33, do Ato PGJ nº 120, de 06 de novembro de 2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.mpto.mp.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.mpto.mp.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0157369** e o código CRC **4E8EFD0B**.