



SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA

AUTARQUIA MUNICIPAL CRIADA PELA LEI Nº 734/68

CNPJ: 17.726.399/0001-95

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: Locação mensal de 07 (sete) impressoras laser monocromáticas.

DATA: 20/07/2026

SETOR REQUISITANTE: Diretoria Administrativa

RESPONSÁVEL: Francisco Carlos da Cruz – Diretor Administrativo

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

- 1.1. O SEMASA/Carangola-MG necessita assegurar a disponibilidade contínua de equipamentos de impressão para atender às demandas administrativas, técnicas e operacionais de seus diversos setores, possibilitando a emissão de documentos, processos administrativos, relatórios, ofícios, pareceres, boletins, ordens de serviço, notificações e demais expedientes indispensáveis ao desempenho de suas atividades institucionais. A insuficiência de equipamentos disponíveis compromete a rotina administrativa e operacional da Autarquia, tornando necessária a adoção de medida que assegure a continuidade e a eficiência dos serviços de impressão.
- 1.2. Distribuição dos equipamentos:
 - 1.2.1. Os 07 (sete) equipamentos objeto da presente contratação serão distribuídos na área administrativa do SEMASA, de acordo com as necessidades operacionais de cada unidade, conforme abaixo:
 - 1.2.1.1. 01 (uma) impressora para a Sala da Seção de Compras e Contratos;
 - 1.2.1.2. 01 (uma) impressora para a Sala da Seção de Pessoal e Apoio Administrativo;
 - 1.2.1.3. 01 (uma) impressora para a Sala da Seção de Contabilidade;
 - 1.2.1.4. 01 (uma) impressora para a Sala da Seção de Material e Patrimônio;
 - 1.2.1.5. 01 (uma) impressora para a Sala da Recepção;
 - 1.2.1.6. 01 (uma) impressora para a Sala da Engenharia;
 - 1.2.1.7. 01 (uma) impressora para a Sala do Setor Administrativo e Financeiro.
 - 1.2.2. A distribuição dos equipamentos visa atender às demandas de impressão dos respectivos setores, assegurando a continuidade, a eficiência e a adequada execução das atividades administrativas desenvolvidas pelo SEMASA.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E JUSTIFICATIVA DA FORMA DE CONTRATAÇÃO:

- 2.1. A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para a locação mensal de 07 (sete) impressoras laser monocromáticas, destinadas ao atendimento das necessidades administrativas, técnicas e operacionais do SEMASA/Carangola-MG.
- 2.2. A escolha da locação decorre da necessidade de disponibilizar os equipamentos de forma contínua, sem a realização de investimento na aquisição de bens permanentes, permitindo maior eficiência na gestão do parque de impressão, redução dos custos com manutenção corretiva e preventiva, reposição de peças, suporte técnico e substituição de equipamentos quando necessário.
- 2.3. A contratação caracteriza-se como serviço comum de natureza contínua, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência, sendo amplamente disponibilizado por empresas especializadas, o que permite a realização de procedimento licitatório mediante critérios objetivos de julgamento.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

- 3.1. A contratação deverá contemplar a locação mensal de 07 (sete) impressoras laser monocromáticas, destinadas ao atendimento das necessidades administrativas, técnicas e operacionais do SEMASA/Carangola-MG.
- 3.2. Os equipamentos poderão ser novos ou usados, desde que pertençam a linhas de fabricação comercializadas pelo fabricante nos últimos 05 (cinco) anos, estejam em perfeito estado de conservação e funcionamento, possuam vida útil compatível com a execução contratual e atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas no procedimento licitatório.
- 3.3. Os equipamentos deverão possuir todas as funcionalidades originais do fabricante; não apresentar defeitos, avarias, adaptações ou desgaste que comprometam sua confiabilidade, qualidade de impressão ou produtividade; utilizar peças originais ou homologadas pelo fabricante, quando aplicável; estar com firmware atualizado e compatível com o modelo disponibilizado e possuir assistência técnica e disponibilidade de peças e suprimentos durante toda a vigência contratual.
- 3.4. O licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar deverá apresentar, quando solicitado pelo Pregoeiro, catálogo, folder, ficha técnica ou documento oficial do fabricante que comprove o atendimento integral às especificações técnicas mínimas exigidas para o equipamento ofertado, facultada à Administração a realização de diligências para confirmação das informações apresentadas.
- 3.5. A franquia global mensal será de 18.000 (dezoito mil) impressões, destinada ao atendimento das demandas dos diversos setores do SEMASA.
- 3.6. A Contratada deverá fornecer todos os suprimentos necessários ao funcionamento dos equipamentos, incluindo toners e demais insumos indispensáveis à operação das impressoras, exceto o papel, que será fornecido pelo SEMASA.
- 3.7. A Contratada deverá manter, nas dependências do SEMASA, no mínimo 01 (um) toner reserva para cada impressora locada, garantindo sua imediata substituição sempre que necessário.
- 3.8. A Contratada será responsável pela execução da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, incluindo mão de obra, deslocamentos, reparos, substituição de peças, componentes e demais serviços necessários ao pleno funcionamento das impressoras, sem qualquer custo adicional para o SEMASA.
- 3.9. A Contratada deverá assegurar suporte técnico durante toda a vigência contratual, promovendo o atendimento das ocorrências em prazo compatível com a necessidade da Administração, de forma a evitar prejuízos à continuidade dos serviços.



SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA

AUTARQUIA MUNICIPAL CRIADA PELA LEI Nº 734/68

CNPJ: 17.726.399/0001-95

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- 3.10. A Contratada deverá substituir, sem qualquer ônus para a Administração e **no prazo de 24 (vinte e quatro) horas**, todo equipamento que apresentar falhas recorrentes, indisponibilidade excessiva ou desempenho incompatível com as especificações técnicas e níveis de desempenho exigidos nesta contratação.
- 3.11. A instalação física dos equipamentos, compreendendo seu posicionamento, conexão à rede elétrica e disponibilização para uso, será realizada pelo SEMASA, podendo contar, quando necessário, com apoio técnico especializado já contratado pela Autarquia.
- 3.12. Os equipamentos deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento, acompanhados dos acessórios indispensáveis à sua operação e dos respectivos manuais, quando aplicável.
- 3.13. Caso ocorra impressão excedente da franquia, o valor de cada impressão excedente será obtido dividindo-se o valor mensal contratado pelas 18.000 (dezoito mil) impressões, sendo aceitos no máximo até 02 (dois) dígitos depois da vírgula sem arredondamento.
- 3.14. A entrega dos equipamentos deverá ocorrer nas dependências do SEMASA/Carangola-MG, sendo de responsabilidade da Contratada todas as despesas relativas ao transporte, frete, seguro, tributos, encargos e demais custos necessários à execução do objeto.
- 3.15. Não será admitida a subcontratação do objeto principal da contratação, permanecendo a Contratada integralmente responsável pela execução dos serviços de locação, fornecimento de suprimentos, manutenção e assistência técnica dos equipamentos.

4. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE:

Item	Código	Especificação	Unid.	Quantidade
1	12503	Locação mensal de 07 (sete) impressoras laser monocromáticas, com as seguintes características mínimas: - Impressora laser monocromática, indicada para uso corporativo; - Velocidade de impressão de, no mínimo, 38 páginas por minuto (A4); - Resolução de impressão de até 1.200 x 1.200 DPI; - Impressão automática frente e verso (duplex); - Ciclo mensal de trabalho de, no mínimo, 80.000 páginas; - Processador de, no mínimo, 1.200 MHz; - Memória mínima de 256 MB; - Conectividade por USB 2.0, Ethernet 10/100/1000 e Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n); - Capacidade mínima de entrada de 350 folhas (bandeja multifuncional de 100 folhas e bandeja principal de 250 folhas) e capacidade mínima de saída de 150 folhas; - Compatível com papéis comuns, reciclados, coloridos, etiquetas, cartões e envelopes; - Compatível com sistemas operacionais Windows 10, Windows 11 e Windows Server 2016 ou superior.	mês	12

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

- 5.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada em conformidade com o art. 23, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, mediante consulta a contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública, disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), observando-se procedimentos divulgados no período de até 1 (um) ano anterior à data da pesquisa, conforme demonstrado na tabela abaixo:

Procedimento	Modalidade	Local	Órgão	Data da Divulgação no PNCP	Valor mensal unitário da locação de 1 impressora (R\$)
Edital nº PCE 45/2026	Pregão Eletrônico	Nova Santa Rita/RS	Secretaria Municipal de Administração	18/06/2026	95,50
Edital nº 55/2026	Pregão Eletrônico	Tremembé/SP	Município de Tremembé/SP	15/07/2026	179,12
Aviso de Contratação Direta nº 100/2026	Dispensa	Sarapuí/SP	Diretoria de Negócios Jurídicos	14/07/2026	81,82
Ato de Contratação Direta nº 3/2026	Dispensa	Pitangui/MG	Instituto de Previdência Municipal de Pitangui	14/07/2026	187,33
Edital nº 23/2026	Pregão Eletrônico	Esmeraldas/MG	Câmara Municipal de Esmeraldas	13/07/2026	172,50
Ato de Contratação Direta nº 313/2025	Dispensa	Independência/RS	Município de Independência/RS	21/07/2025	170,00
Edital nº 90009/2026	Pregão Eletrônico	Dourados/MS	Fundação de Serviços de Saúde de Dourados	26/06/2026	123,97
Edital nº PE 27/2026	Pregão Eletrônico	Porto União/SC	Fundo Municipal de Saúde de Porto União	09/07/2026	96,07



SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA

AUTARQUIA MUNICIPAL CRIADA PELA LEI Nº 734/68

CNPJ: 17.726.399/0001-95

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- 5.2. Para definição do valor estimado da contratação, adotou-se a **média aritmética** dos valores mensais unitários obtidos na pesquisa de preços, resultando no valor de **R\$ 138,29 (cento e trinta e oito reais e vinte e nove centavos)** por impressora/mês.
- 5.3. Além da consulta às contratações similares disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), foram encaminhadas solicitações de orçamento a fornecedores que atuam no ramo de locação de impressoras, com o objetivo de ampliar a pesquisa de preços. Contudo, não foram obtidas respostas dentro do prazo estabelecido, razão pela qual a estimativa do valor da contratação foi fundamentada exclusivamente nos valores extraídos do PNCP, em conformidade com o art. 23, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.
- 5.4. Considerando a locação de **07 (sete) impressoras**, pelo período de **12 (doze) meses**, a estimativa do valor da contratação corresponde a:
 - 5.4.1. Valor mensal unitário: **R\$ 138,29**;
 - 5.4.2. Valor mensal da contratação (07 impressoras): **R\$ 968,03**, sendo este valor mensal o máximo aceitável para a contratação do objeto;
 - 5.4.3. Valor total estimado para 12 (doze) meses: **R\$ 11.616,36**.
- 6. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:**
 - 6.1. A contratação para locação de impressoras não implica impactos ambientais significativos, uma vez que não envolve obras ou intervenções físicas de grande porte, limitando-se à disponibilização e utilização de equipamentos para atendimento das necessidades administrativas do SEMASA.
 - 6.2. Como medida de sustentabilidade, deverão ser utilizados equipamentos com impressão automática frente e verso (duplex), visando à redução do consumo de papel, bem como equipamentos com eficiência energética compatível com o uso corporativo.
 - 6.3. Caberá à Contratada a responsabilidade pela manutenção dos equipamentos, pela substituição dos suprimentos e pela destinação ambientalmente adequada dos cartuchos de toner, cilindros, peças e demais resíduos gerados durante a execução contratual, observando a legislação ambiental aplicável, especialmente a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).
- 7. JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO SEM PARCELAMENTO DO OBJETO:**
 - 7.1. O objeto consiste na locação mensal de 07 (sete) impressoras laser monocromáticas, compreendendo o fornecimento dos equipamentos, manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças, assistência técnica e demais serviços necessários ao seu pleno funcionamento durante a vigência contratual.
 - 7.2. Embora os equipamentos sejam divisíveis em quantidade, a contratação em lote único mostra-se técnica e economicamente mais vantajosa, por assegurar a padronização dos equipamentos e dos serviços, facilitar a gestão e a fiscalização contratual, centralizar o suporte técnico e a responsabilidade pela execução, além de promover maior eficiência, economicidade e continuidade na prestação dos serviços.
- 8. JUSTIFICATIVA QUANTO AOS ELEMENTOS NÃO CONTEMPLADOS NO ETP:**
 - 8.1. Nos termos do § 2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, o presente Estudo Técnico Preliminar contempla os elementos mínimos obrigatórios aplicáveis à contratação. Os demais elementos não foram detalhados em razão de o objeto consistir na locação mensal de impressoras laser monocromáticas, solução padronizada, amplamente disponível no mercado e de baixa complexidade técnica, não demandando estudos complementares para demonstrar sua viabilidade. Dessa forma, os elementos apresentados são suficientes para fundamentar a contratação pretendida.
- 9. ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA:**
 - 9.1. A contratação de locação mensal de impressoras laser monocromáticas mostra-se adequada ao atendimento das necessidades do SEMASA, por assegurar a disponibilidade contínua de equipamentos para impressão de documentos administrativos, técnicos e operacionais indispensáveis ao desempenho das atividades da Autarquia.
 - 9.2. O modelo de locação mensal possibilita a utilização de equipamentos atualizados, com manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica e substituição dos equipamentos quando necessário, sem a necessidade de investimento inicial para aquisição, promovendo maior eficiência, economicidade e continuidade na prestação dos serviços administrativos.

Carangola – MG, 20/07/2026

Francisco Carlos da Cruz
Diretor Administrativo
SEMASA/Carangola-MG