



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE			
SETOR/UNIDADE REQUISITANTE	SECRETARIA	MUNICIPAL	DE
	ADMINISTRAÇÃO		
RESPONSÁVEL PELA DEMANDA	FRANCISCO DE ASSIS DE MELO VARELA		
CARGO/FUNÇÃO	SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO		
MATRÍCULA/PORTARIA	003/2025		

01. DA DESCRIÇÃO RESUMIDA DO OBJETIVO

Se faz necessária a realização dos estudos preliminares para identificar a melhor solução para identificar e analisar cenários para a contratação de empresa (s) para locação de impressoras a laser/jato de tinta com franquia de 2.000 páginas/mês. com manutenção e peças incluídas.

02. DA AVALIAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

Atualmente, o município possui cerca de 25 impressoras. Há uma necessidade projetada para cerca de 155 impressoras, o que indica um aumento significativo para atender às demandas administrativas, educacionais, de saúde e outros setores.

Considerando o crescimento institucional com a expansão das atividades e serviços municipais, a demanda por impressões aumentou, exigindo mais equipamentos para que suporte a carga de trabalho. A locação de impressoras também atenderá as demais secretarias e órgãos que foram incorporados ao processo administrativo, anteriormente não contemplados.

A expansão busca garantir que todas as unidades administrativas tenham acesso imediato a equipamentos de impressão, evitando gargalos e atrasos nos serviços. A distribuição média será de acordo com a necessidade de cada unidade, priorizando aquelas com maior fluxo de documentos e demandas. Estima-se cada impressora deverá ter uma franquia de 2.000 páginas/mês, garantindo que a maioria das necessidades diárias seja atendida sem exceder a capacidade, incluirá serviços de manutenção preventiva e corretiva, assegurando o funcionamento contínuo dos equipamentos e



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

minimizando o tempo de inatividade. As impressoras visam não apenas suprir a atual carência de equipamentos, mas também antecipar-se a futuras demandas, garantindo eficiência e qualidade nos serviços públicos.

03. DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO PARA ATENDIMENTO DO OBJETO

SOLUÇÃO 01 - AQUISIÇÃO DE NOVOS EQUIPAMENTOS: Esta solução aponta para que consista na compra de equipamentos de impressoras novas para todas as Secretarias, com garantia e manutenção por conta da Administração. A propriedade dos equipamentos pelo município, permitindo uso prolongado, possibilitando de customização dos equipamentos de acordo com as necessidades específicas. De outro ponto de vista, exige um investimento inicial elevado, depreciação acelerada dos equipamentos, custos contínuos com manutenção e suprimentos e risco de obsolescência tecnológica.

SOLUÇÃO 02 – LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO: Esta solução caracteriza uma locação contínua de equipamentos de impressoras, incluindo franquia mensal, manutenção preventiva e corretiva, peças e insumos. Com isso prevenindo a redução de custos com manutenções emergenciais, atualização tecnológica contínua e suporte técnico especializado, operacionalidade contínua sem grandes interrupções. Por outro lado, o Município não adquire a propriedade dos equipamentos, ficando, portanto, com a necessidade de renovação contratual após o término do contrato, para que não haja paralisação das atividades diárias nas secretarias municipais.

04. DO COMPARATIVO E DA ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS SOLUÇÕES

A solução 1 sobre Aquisições de Novos Equipamentos requer um orçamento inicial elevado e previsões para manutenção contínua e com um custo alto.

E a solução 2 Locação e Manutenção, oferece melhor relação custo-benefício com custos fixos e controle orçamentário. Com as manutenções preventiva e corretiva com baixo custo inicial e variáveis.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

05. DA SOLUÇÃO TECNOLÓGICAMENTE E ECONOMICAMENTE MAIS VANTAJOSA

A Solução 2 de Locação e manutenção é considerada a mais vantajosa. Esta solução atende integralmente às necessidades do município, com previsibilidade financeira, suporte técnico confiável e atualização tecnológica, garantindo eficiência e continuidade dos serviços públicos.

06. DA NATUREZA DO OBJETO COM A INDICAÇÃO DOS ELEMENTOS NECESSÁRIOS PARA CARACTERIZAR O BEM E/OU SERVIÇO A SER CONTRATADO

Os serviços possuem características comuns e de fácil elaboração das condições e destina-se a atender uma necessidade contínua, podendo se estender por mais de um exercício financeiro.

07. DA ESCOLHA DO CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO DO OBJETO E DO PARCELAMENTO DO OBJETO COM A DEMONSTRAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA DIVISÃO.

O objeto possui característica divisível, não apresenta nenhum risco ou prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, desta forma a indispensável que a contratação seja realizada de forma GLOBAL POR LOTE.

08. DA ESCOLHA DA MODALIDADE E DO TIPO DE LICITAÇÃO

Licitação pelo tipo Menor Preço Global, utilizando a modalidade Pregão, na forma eletrônica, com critério de seleção em que a proposta mais vantajosa para a Administração é a com custo menor, desde que atendidos os demais requisitos mínimos exigidos no edital, principalmente no tocante a qualificação técnica dos interessados.

09. DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

Os serviços visam atender demanda periódicas da Secretaria Municipal de Administração e é de fundamental importância para o município, sendo considerada de natureza



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

continuada, dito isto, o prazo de vigência da contratação será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado até o limite máximo de 10 (dez) anos, conforme Art. 107 da Lei 14.133/2021.

10. DA ANÁLISE DE RISCOS

Risco Identificado	Categoria	Probabilidade	Impacto	Plano de Mitigação/Tratamento
Falhas Técnicas nos Equipamentos	Operacional	Média	Alto	Realizar manutenção preventiva regular e treinamento para usuários.
Atraso na Resposta a Chamados	Logístico	Média	Médio	Estabelecer SLAs claros e penalidades por atraso no contrato.
Desgaste Prematuro dos Equipamentos	Técnico	Baixa	Alto	Garantir a qualidade dos equipamentos locados e realizar auditorias periódicas.
Falta de Peças de Reposição	Suprimentos	Média	Médio	Manter estoque mínimo de peças críticas e contratos com múltiplos fornecedores.
Obsolescência Tecnológica	Tecnológico	Baixa	Médio	Prevê atualização tecnológica contínua nos contratos de locação.
Aumento de Custos Operacionais	Financeiro	Média	Alto	Negociar contratos de longo prazo com custos fixos e revisar orçamentos periodicamente.
Dependência de Fornecedor Único	Estratégico	Média	Médio	Diversificar fornecedores e inserir cláusulas de contingência no contrato.
Impacto Ambiental Negativo	Ambiental	Baixa	Médio	Implementar práticas de descarte adequado e reciclagem de insumos.
Interrupções no Fornecimento de Serviços	Logístico	Média	Alto	Planejar contingências e ter fornecedores alternativos prontos.

11. DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA LOCAÇÃO DE IMPRESSORAS A LASER/JATO DE TINTA COM FRANQUIA DE 2.000 PAGINAS/MÊS, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA PARA ATENDER A DEMANDA DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS DO MUNICÍPIO DE CARAUBAS/RN.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

12. DO MEMORIAL DE CÁLCULOS

LOTE 1 – LOCAÇÃO DE IMPRESSORAS						
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE POR ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	Locação de Impressora multifuncional a laser monocromática, com funções integradas de impressão, cópia e digitalização, conectividade via USB e/ou rede. Ideal para ambientes corporativos ou escritórios de pequeno a médio porte, que demandam eficiência e qualidade em impressões em preto e branco. Com franquia mensal de 2.000 (duas mil) páginas A4, incluso a manutenção e eventual fornecimento de peças. Modelos de referência: HP LaserJet M1212nf MFP, HP LaserJet M1132 MFP, HP LaserJet Pro MFP M127fn.	37	Mês	12	-	-
2	Locação de Impressora multifuncional a laser monocromática robusta, com funções de impressão, cópia e digitalização, alimentador automático de documentos e conectividade em rede. Indicada para médias e grandes demandas corporativas, com necessidade de alta produtividade e confiabilidade. Com franquia mensal de 2.000 (duas mil) páginas A4, incluso a manutenção e eventual fornecimento de peças. Modelos de referência: LexMark X656de, Samsung ProXpress M4070ER.	20	Mês	12	-	-
3	Locação de Impressora a laser monocromática compacta, exclusivamente para impressão, com conectividade USB e/ou sem fio. Recomendadas para usuários domésticos ou pequenos escritórios que demandam eficiência e qualidade em impressões de baixo a médio volume. Com franquia mensal de 2.000 (duas mil) páginas A4, incluso a manutenção e eventual fornecimento de peças. Modelos de referência: Pantum P2500W, Samsung Xpress M2020, HP LaserJet P2015, HP LaserJet P3015.	27	Mês	12	-	-
4	Locação de Impressora multifuncional tanque de tinta colorida, com funções de impressão, cópia e digitalização, conectividade sem fio, projetada para oferecer baixo custo por página e alta eficiência. Ideal para pequenos escritórios ou residências que necessitam de impressões coloridas e econômicas. Com franquia mensal de 2.000 (duas mil) páginas A4, incluso a manutenção e eventual fornecimento de peças. Modelos de referência: Canon G3100, HP Ink Tank Wireless 416.	34	Mês	12	-	-
5	Locação de Impressora multifuncional a laser monocromática compacta, com conectividade sem fio e funções integradas de impressão, cópia e	41	Mês	12	-	-



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

digitalização, adequada para pequenos escritórios ou ambientes de home office, com volume moderado de impressão. Com franquia mensal de 2.000 (duas mil) páginas A4, incluso a manutenção e eventual fornecimento de peças. Modelos de referência: Brother DCP-1617NW, Brother DCP-1512NW.

Caraúbas – RN, 05 de janeiro de 2026.

Atenciosamente,


FRANCISCO DE ASSIS DE MELO VARELA
Secretário de Administração
Portaria nº 003/2025