ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

1.2. Para tanto, foram considerados os aspectos técnicos, operacionais e financeiros necessários para a definição do objeto, bem como a estimativa de custos e quantidades. Além disso, o levantamento de dados junto aos setores envolvidos foi fundamental para identificar as reais demandas, garantindo que o planejamento atenda às necessidades específicas do COREN/AM.

2. DADOS DO PROCESSO

Unidade funcional responsável pela Contratação	Departamento Administrativo - DADM
Objeto	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de outsourcing de impressão e digitalização, com disponibilização de equipamentos, manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, fornecimento de peças e insumos, exceto papel, para atendimento das necessidades do Conselho Regional de Enfermagem do Amazonas – COREN-AM.
Nº do Processo	00228.006186/2026-93

3. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

3.1. Lei nº 14.133/2021, especialmente arts. 18, 40, 106 e 107;

3.2. IN SEGES nº 58/2022, relativa ao ETP;

3.3. IN SEGES/ME nº 65/2021, relativa à pesquisa de preços;

3.4. IN SGD/ME nº 94/2022, relativa às contratações de TIC;

3.5. Portaria SGD/MGI nº 370/2023, que institui o modelo de outsourcing de impressão.

4. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1. Após análise do contrato atual para os serviços de outsourcing de impressão evidenciou-se sua inadequação às atuais demandas do Conselho. Diante disso, é necessário realizar a contratação dos serviços com inclusão de novos equipamentos e melhores condições de custo, assegurando a continuidade e a qualidade das atividades, sem comprometer os recursos orçamentários desta Autarquia.

4.2. Esta iniciativa tem como finalidade proporcionar uma infraestrutura eficiente, que atenda plenamente às exigências dos setores administrativos e operacionais. Por meio da contratação de uma empresa especializada, busca-se não apenas garantir a qualidade técnica dos equipamentos e serviços prestados, mas também implementar práticas que resultem em maior agilidade e produtividade com custos vantajosos.

4.3. Além disso, a adoção do outsourcing de impressão reflete o compromisso do Coren/AM com a racionalização de custos e a gestão responsável dos recursos públicos.

4.4. A terceirização atribui à empresa contratada a responsabilidade pela disponibilização de equipamentos, manutenção técnica e fornecimento de insumos, como tonner, eliminando a necessidade de realizar processos licitatórios pontuais para aquisição de materiais ou peças. Essa abordagem promove significativa redução de custos indiretos e minimiza a possibilidade de interrupções nos serviços.

4.5. Ademais, a contratação favorece a implementação de soluções tecnológicas que garantam alta disponibilidade, controle eficiente do uso de recursos e menor impacto ambiental, contribuindo para a sustentabilidade e modernização da Administração Pública. Essa iniciativa, portanto, alinha-se aos princípios de economicidade, eficiência e qualidade, reforçando o compromisso do Coren/AM em oferecer serviços de excelência à sociedade e aos profissionais de enfermagem.

4.6. Documento de Formalização de Demandas SEI n°. 2323013.

4.7. Nota Técnica SEI n°. 2327251.

4.8. Pesquisa de Preços SEI n°. 2327614.

4.9. Mapa de preços SEI n°. 2327867.

5. REFERÊNCIA AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

5.1. O presente estudo é vinculado a:

5.1.1. Iniciativa Estratégica **IE 102** - Garantir a disponibilidade de equipamentos de cópias, impressão e escaneamento, além de insumos necessários nas dependências da Sede do COREN-AM;

5.1.2. Objetivo Estratégico **OE 30** - Realizar o planejamento logístico, material e operacional necessários ao funcionamento da instituição.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. O serviço requerido possui natureza continuada, essencial para evitar prejuízos operacionais e administrativos decorrentes de interrupções, exigindo disponibilidade contínua, qualidade técnica, conformidade legal e flexibilidade às demandas. O contrato terá duração de **60 (sessenta) meses**, garantindo eficiência administrativa, estabilidade operacional e tempo adequado para avaliar o desempenho, com possibilidade de prorrogação conforme os resultados e a necessidade de continuidade.

6.2. **DO EQUIPAMENTO**

6.2.1. **IMPRESSORA TIPO I (LASER MONOCROMÁTICA COM DIGITALIZAÇÃO)**

6.2.1.1. Funcionalidades: impressão; Tecnologia de impressão: Laser; Processador Mínimo de: 1.2 Ghz; Memória Mínima: 2.0GB RAM; Conexão de Rede: Padrão: Ethernet 10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T; Outras Interfaces: Padrão: USB 2.0 x3 (Host), USB 2.0 (Device); Velocidade de Cópia / Impressão: 500i: Até 50/50 ppm; Capacidade de Papel (80g/m²): Padrão: 550 folhas por Gaveta 100 folhas no Alimentador Manual Máximo: 2.300 Folhas; Capacidade de Saída (80g/m²): Padrão: 250 Folhas de Papel Máximo: 500 Folhas (com o Staple Finisher-R1); Especificações de Cópia: Cópias Múltiplas: 1 até 999; Exposição de Cópia: Automático ou manual (9 níveis); Funções Básicas de Cópia: Pré-definições de ampliação e redução, Finalização, Frente e Verso, Exposição, Ajustes, Seleção de Tipo de Original; Modo de Interrupção, Fixação, Confirmação/Cancelamento, Teclas Padrão, Reset, Exibição da duração de Serviço, Cópias Reservadas; Gerenciamento de ID, Verificação de Contador; Funções Especiais de Cópia: Ampliação e Redução Pré-definidos, Acabamento, Frente e Verso, Ajuste de Exposição, Seleção de Tipo de Original; Modo de Interrupção, Configurar a Confirmação/Cancelamento, Teclas Padrão, Reset, Duração da Exibição do Serviço, Cópia - Reservada, Gestão de ID, Conferir Contador; Especificações de Digitalização: Digitalização pelo ADF: Sim; Resolução de Digitalização: Até 600 x 600 dpi; Tamanho Máximo de Original: Legal (215,9 x 355,6 mm); Método de Digitalização: Duplex Alimentador Automático de Documentos; Originais Aceitáveis: Tamanho de Papel: Legal, Carta, A4, A5; Velocidade de Digitalização (PB/Cor; A4): Simplex: 52ipm (600dpi) / 52ipm (300 dpi) Duplex: 33ipm (600dpi) / 33ipm (300 dpi) - Capacidade de Papel (80g/m²): 100 Folhas; Especificações de Impressão: Resolução: 1.200 x 1.200 dpi; Linguagens: Padrão: UFR II, PCL 5e/6, Adobe® PostScript® 3™; Extensões Impressão Direta: para Padrão: TIFF, JPEG, PDF, EPS4 Opcional: XPS5; Requisitos indispensáveis: Sistema operacionais compatíveis: Linux, Unix, Windows10, Windows Server e MacOS; Assistência técnica: Em Manaus; Reposição de Peças/Insumos: Em no máximo 24 horas de insumos e peças de desgaste natural; Modelo Referência: Impressora Multifuncional Monocromática Canon Imagerunner Advance 500.

6.2.2. **IMPRESSORA TIPO II (LASER COLORIDA COM DIGITALIZAÇÃO)**

6.2.2.1. Especificações Básicas: Processador Mínimo de: 1.66 Ghz; Memória Mínima: 2.0GB RAM; Conexão de Rede: Padrão: Ethernet 10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T; Configurações: Impressora multifuncional laser colorida; Impressão / Cópia / Digitalização; Páginas por minuto: Preto e branco/Cores – Carta: 37 ppm; Ofício: 30 ppm; A4: 35 ppm; Velocidade da impressão duplex: Carta 18 ppm; Ofício 15 ppm; A4 17 ppm;Visor: Painel de controle com tela de toque; Resolução: 1200 x 1200 dpi, 9600 dpi x 600 dpi, 600 x 600 dpi; Ciclo de funcionamento mensal máximo: 100.000 páginas/mês; Especificações de Digitalização: Digitalização pelo ADF: Sim; Tipo de digitalização: Digitalização colorida e em preto e branco com 256bit de profundidade de cores e 256 gradações de cinza; Resolução de digitalização (vidro e no alimentador): 600 dpi x 600 dpi, 400 dpi x 400 dpi, 300 dpi x 300 dpi, 200 dpi x 400 dpi, 200 dpi x 200 dpi, 200 dpi x 100 dpi; Funções de digitalização: PC (SMB), E-mail (SMTP), USB, FTP, WSD, TWAIN/WIA; Digitalização contínua, originais diversos; Formato dos arquivos: PDF, XPS, JPEG, PDF/A-1, PDF/A-2, PDF criptografado, Open XPS; Velocidades de digitalização: Simplex PB/Cores: a 300 dpi – 60ipm/40ipm; a 600 dpi – 40ipm/20ipm;Duplex (DSDP) PB/Cores a 300 dpi: 62ipm/46ipm: a 600 dpi 46ipm/32ipm;Tamanho original: Min./Máx.: Vidro/DP: A5/Meio carta/A4/ Carta até ofício (14 cm x 22 cm – 22 cm x 36 cm); Banner: DP até 91 cm; Alimentação de Papel: Fontes de papel padrão: Bandeja única para 250 folhas, bandeja multiuso para 100 folhas; Fontes de papel padrão/máximas: 2/5 incluindo bandeja multiuso; Capacidade de papel padrão/máxima: 350 folhas/1.850 folhas; Tamanho do papel: Padrão e bandeja multiuso (MPT): A5/Meio carta/A4/Carta até ofício (14 cm x 22 cm – 22 cm x 36 cm), personalizado; Capacidade da bandeja de impressão de saída padrão: 250 fls; Materiais de entrada: Papel comum, papel timbrado, papel Bond, papel reciclado; Bandeja multiuso (MPT): Papel cartão, etiquetas, transparência, acetatos, papel velino, envelope; Requisitos indispensáveis: Sistema operacionais compatíveis: Linux, Unix, Windows10, Windows Server e MacOS; Assistência técnica: Em Manaus; Reposição de Peças/Insumos: Em no máximo 24 horas de insumos e peças de desgaste natural; Modelo Referência: Impressora Kyocera Ecosys M6235cidn.

6.2.3. **IMPRESSORA TIPO III (LASER MONOCROMÁTICA)**

6.2.3.1. Funcionalidades: impressão; Tecnologia de impressão: Laser; Impressão frente/verso: SIM, (suporte a driver fornecido); Sistema operacionais compatíveis: Windows 10; Memória Mínima de 64 MB; Velocidade do Processador Mínima de 400 MHz; Tamanhos de mídia suportados: A4; A5; A5(LEF); B5 (JIS); Ofício; Envelope (DL, C5); 76 x 127 a 216 x 356 mm; Conectividade: Porta USB 2.0 de alta velocidade, 802.11 b/g sem fio, Plug and play, Wireless Connect Automático; Capacidade sem fios: Sim, Wi-Fi 802.11 b/g/n incorporada; Capacidade de saída: Até 100 folhas; Capacidade máxima de saída (folhas): Até 100 folhas; Manuseio de entrada de papel, padrão: Bandeja de entrada para 150 folhas; Capacidade de entrada: Até 150 folhas; Manuseio de saída de papel, padrão: Escaninho de saída para 100 folhas; Capacidade standard de saída (envelopes): Até 10 envelopes; Capacidade máxima de entrada (folhas): Até 150 folhas; Capacidade de entrada padrão(envelopes): Até 10; Cartuchos e cabeçotes de impressão; Número de cartuchos de impressão: 1 (preto); Velocidade de impressão: até 21 ppm (preto); Velocidade de impressão em preto (normal, A4): até 20 ppm; Saída da primeira página em preto (letter, pronta): Em até 8,3 segundos; Saída da primeira página em preto (A4, pronta): Em até 8,3 segundos; Qualidade de impressão preto (normal): 600 x 600 dpi; Tipo de fonte de alimentação: Fonte de alimentação interna (integrada). Requisitos indispensáveis: Sistema operacionais compatíveis: Linux, Unix, Windows10, Windows Server e MacOS; Assistência técnica: Em Manaus; Reposição de Peças/Insumos: Em no máximo 24 horas de insumos e peças de desgaste natural; Modelo Referência: Impressora Hp Laser 107w.

6.2.4. **IMPRESSORA TIPO IV (TÉRMICA)**

6.2.4.1. Tecnologia de Impressão: Térmica; Impressão de QR code e logos; Velocidade mínima de impressão 250mm/s; Gramatura Papel térmico suportado: 55 g/m² ou superior; Sensores: fim de papel e tampa aberta; Tamanho da bobina: 80mm; Interface: Ethernet, serial e USB; Corte: Guilhotina e serrilha; Vida útil da cabeça de impressão: 100KM; Dimensões aproximada: 134 x 145 x 192mm (AxLxP); Requisitos indispensáveis: Sistema operacionais compatíveis: Linux, Windows, Assistência técnica: Em Manaus; Reposição de Peças/Insumos: Em no máximo 24 horas de insumos e peças de desgaste natural; Modelo Referência: Impressora Térmica Jetway Jp-800.

6.2.5. **SCANNER DE MESA**

6.2.5.1. Principais Características: Tipo: Scanner de documentos de escritório (mesa); Velocidade da digitalização P&B 45ppm (folha A4 de 1 lado) e 90ipm (folha A4 os 2 lados); Velocidade da digitalização Cores 30ppm (folha A4 de 1 lado) e 60ipm (folha A4 os 2 lados); ADF para 60 folhas; Digitalização duplex; Interface USB; Digitalização por lotes; Aceita diversos tamanhos de documentos, inclusive A3 (modo folio); Criação e edição de PDF; Qualidade de imagem aperfeiçoada; Suporta 4.000 digitalizações por dia; Digitalização de passaportes e cartões de plásticos; Documentos Largura 50,8 - 216 mm; Documentos Comprimento 54 - 356 mm; Aceita documentos longos máx. de 3000 mm; Sensor de Digitalização: CMOS CIS de 1 linha; Detecção automática do tamanho de página; Detecção de alimentação dupla; Resolução Óptica: 600 dpi; Fonte de Iluminação: LED RGB; Driver Compatível: (Windows10/Server), Plug-in: controlos EMC Captiva Cloud Runtime; Tipo de Digitalizações: Frente e Duplex (frente e verso); Interface: USB 2.0 de alta velocidade; Velocidade da Digitalização A4 (1 lado) P&B: 45 páginas por minuto; Velocidade da Digitalização A4 (frente e verso) P&B: 90 imagens por minuto; Velocidade da Digitalização A4 (1 lado) Colorido: 30 páginas por minuto; Velocidade da Digitalização A4 (frente e verso) Colorido: 60 imagens por minuto; Resolução de Saída: 150 x 150 dpi, 200 x 200 dpi, 240 x 240 dpi, 300 x 300 dpi, 400 x 400 dpi e 600 x 600 dpi; Modo e Digitalização: Cores, tons de cinza, preto e branco; Alimentador de Documentos Automático (ADF): Capacidade para até 60 folhas (80 g/m²); Ciclo Diário: Aprox. 4.000 digitalizações; Voltagem: Bivolt; Requisitos indispensáveis: Sistema operacionais compatíveis: Linux, Unix, Windows10, Windows Server e MacOS; Assistência técnica: Em Manaus; Reposição de Peças/Insumos: Em no máximo 24 horas de insumos e peças de desgaste natural; Modelo Referência: Scanner Canon DR-C240

6.2.6. As máquinas deverão ser **novas**, digital, em bom estado de conservação e funcionamento com garantia de qualidade de cópias.

6.3. **DA INSTALAÇÃO E TREINAMENTO**

6.3.1. Os equipamentos deverão ser instalados no local indicado, no prazo de até **05 (cinco) dias úteis**, a partir da data de início da vigência do contrato, considerando-se efetivamente implantada quando estiver em pleno funcionamento, sem restrição de uso.

6.3.2. Qualquer transporte e instalação da máquina, deverá ser **sem ônus** para o COREN-AM.

6.3.3. Instruir e treinar, sem ônus para o COREN-AM, os usuários que irão operar o equipamento reprográfico, no respectivo local onde a máquina será instalada, se necessário.

6.4. **DA SUSTENTABILIDADE**

6.4.1. Os equipamentos e insumos deverão ser de baixo impacto ambiental, levando em conta a saúde e segurança das pessoas e a proteção ao meio ambiente.

6.5. **DA MANUTENÇÃO**

6.5.1. Será responsabilidade da CONTRATADA a realização de manutenção preventiva **mensal** e corretiva, sempre que necessária, no equipamento reprográfico, reparando e substituindo, quando preciso, os componentes que porventura se encontrem desgastados, no horário de 8h às 17h, de segunda a sexta-feira, exceto feriados.

6.5.2. **Caso o reparo/manutenção/correção do equipamento leve mais de 2 (duas) horas e o equipamento esteja indisponível (não podendo ser usado pelos usuários), deverá ocorrer a substituição por outro equipamento equivalente, no prazo máximo de 4 (quatro) horas, após o esgotamento do prazo de 2 (duas) horas do reparo/manutenção/correção.**

6.5.3. Atender à solicitação de visita técnica no prazo máximo de 4 (quatro) horas do chamado, devendo, ao final do atendimento, entregar relatório descrevendo os serviços realizados.

6.5.4. Não deverá haver custo adicional de peças, componentes e acessórios necessários ao perfeito funcionamento do equipamento reprográfico disponibilizado.

6.5.5. Efetuar a troca de máquina que, num período de 30 (trinta) dias, apresentar 03 (três) defeitos, de qualquer natureza, por outra com as mesmas especificações de tipo, marca e modelo. A troca deverá ser efetuada no prazo máximo de 10 (dez)dias, a contar da data da notificação do defeito.

6.6. **DO INSUMO**

6.6.1. Fornecer, sem ônus para o COREN-AM, todo o material de consumo tais como toner, cilindro, revelador, fotorreceptor e etc. utilizado no equipamento, **exceto papel**, sempre que solicitado pelo COREN-AM, no prazo máximo de 12 (doze) horas após a solicitação.

7. DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC

7.1. Equipamento multifuncional - Possibilitando o uso em várias atividades administrativas como escanear a imprimir documentos ou etiquetas.

7.2. Maior velocidade de impressão e cópia - Considerando o elevado número de documentos imprimidos, uma maior velocidade irá evitar que outros departamentos e setores aguardem por longo período as impressões.

7.3. Maior memória para armazenamento das impressões e escaneamento dos documentos - Considerando que a estrutura atual da entidade e que ainda há muitos processos físicos sendo escaneados, uma menor memória atrapalharia o escaneamento continuado de varias páginas, trazendo demora.

7.4. Maior resolução de impressão;

7.5. Maior capacidade de papel.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

8.1. A Divisão de Tecnologia da Informação - DTI realizou um levantamento das demandas de todos os setores/departamentos para estimar as quantidades a serem contratadas.

8.2. Com base nisso, elaborou-se o seguinte quantitativo:

8.2.1. 1 (um) equipamento tipo I à disposição no corredor do 1º andar do prédio sede;

8.2.2. 1 (um) equipamento tipo I à disposição no corredor do 2º andar do prédio sede;

8.2.3. 1 (um) equipamento tipo I à disposição na sala do Setor de Protocolo do prédio sede;

8.2.4. 1 (um) equipamento tipo I à disposição na sala do Setor de Fiscalização do prédio sede;

8.2.5. 1 (um) equipamento tipo I à disposição na sala do Setor de Registro e Cadastro do prédio sede;

8.2.6. 1 (um) equipamento tipo II à disposição na sala da Assessoria de Comunicação do prédio sede;

8.2.7. 1 (um) equipamento tipo III à disposição na sala da Ouvidoria do prédio sede;

8.2.8. 1 (um) equipamento tipo III à disposição na sala do Departamento Financeiro e Contábil do prédio sede;

8.2.9. 1 (um) equipamento tipo III à disposição na sala da Comissão Permanente de Licitação do prédio sede;

8.2.10. 1 (um) equipamento tipo III à disposição na sala do Departamento Administrativo do prédio sede;

8.2.11. 1 (um) equipamento tipo III à disposição na sala da Corregedoria do prédio sede;

8.2.12. 1 (um) equipamento tipo III à disposição na sala da Procuradoria Geral no prédio sede;

8.2.13. 1 (um) equipamento tipo III à disposição na sala do Gabinete da Presidência no prédio sede;

8.2.14. 1 (um) equipamento tipo III à disposição na sala da Secretaria Executiva no prédio sede;

8.2.15. 1 (um) equipamento tipo III à disposição na sala da Controladoria Geral no prédio sede;

8.2.16. 3 (três) equipamentos tipo III extras à disposição no prédio sede;

8.2.17. 1 (um) equipamento tipo IV à disposição na recepção do Setor de Registro e Cadastro no prédio sede;

8.2.18. 6 (seis) scanners de mesa à disposição na sala do Setor de Registro e Cadastro na sede do Conselho e 14 (quatorze) scanners à disposição nos Postos de Atendimento em Manaus, no bairro Compensa e Shopping Cidade Leste, e nos municípios Parintins, Manacapuru, Itacoatiara, Tefé, Presidente Figueiredo, Tabatinga, Careiro Castanho, Rio Preto da Eva, Maués, Humaitá, Lábrea e Autazes.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1	**IMPRESSORA TIPO I (LASER MONOCROMÁTICA COM DIGITALIZAÇÃO)**	Unidade	5
2	**IMPRESSORA TIPO II (LASER COLORIDA COM DIGITALIZAÇÃO)**	Unidade	1
3	**IMPRESSORA TIPO III (LASER MONOCROMÁTICA)**	Unidade	12
4	**IMPRESSORA TIPO IV (TÉRMICA)**	Unidade	1
5	**SCANNER DE MESA**	Unidade	20

9. ESTIMATIVA DAS FRANQUIAS

9.1. No contrato atual, as franquias eram definidas individualmente por equipamento, o que dificultava a compensação entre setores com maior ou menor demanda e gerava sobrecarga em determinados pontos.

9.2. Na nova contratação, está prevista a substituição e ampliação da estrutura, com a disponibilização de 5 impressoras médias monocromáticas, 12 impressoras pequenas monocromáticas e 1 impressora policromática. Essa configuração promove a descentralização do consumo, distribuindo as impressões diretamente nos setores, o que aumenta a eficiência operacional e melhora a disponibilidade dos serviços.

Histórico de impressões no contrato atual

Lotação	Tipo de Impressão	Equipamento	Franquia	Quantidade de impressões por mês					Média de Impressões
				out/25	nov/25	dez/25	jan/26	fev/26	
1ª ANDAR	MONO	QHP05425	5000	1586	1736	1911	1914	2090	1847
2º ANDAR	MONO	QLV01908	3000	141	116	116	877	617	373
DFIS	MONO	QLV02091	3000	535	310	369	339	79	326
DRC	MONO	QLL09000	3000	425	3634	2143	1252	1138	1718
SPAG	MONO	QLL09510	3000	3664	1756	2287	3531	4214	3090
ASCOM	POLI	RHC2700551	2000	143	164	94	287	231	184
Soma Total Mensal de Impressões Monocromáticas e Policromáticas →				**6494**	**7716**	**6920**	**8200**	**8369**	**7540**
Divisão em blocos globais para mono e policromático:				↓	↓	↓	↓	↓	↓
Impressões Monocromáticas →				6351	7552	6826	7913	8138	7356
Impressões Policromáticas →				143	164	94	287	231	184

9.3. Diferentemente do contrato anterior, optou-se por unificar as franquias em blocos globais, uma para impressões monocromáticas e outra para policromáticas. Essa decisão foi tomada por diretriz gerencial, visando maior previsibilidade e estabilidade contratual, ainda que os valores definidos superem o consumo histórico registrado.

9.4. Assim, estabelece-se como parâmetro:

- Franquia global monocromática: 15.000 páginas/mês
- Franquia global policromática: 500 páginas/mês

9.5. Para absorver eventuais picos de demanda e assegurar continuidade dos serviços, será aplicado um excedente sobre cada franquia global:

- Excedente monocromático: 2.900 páginas/mês
- Excedente policromático: 70 páginas/mês

Distribuição proporcional da franquia e excedente (monocromáticas)

Tipo de impressora	Quantidade	Franquia		Excedente	
		Franquia por equipamento	Total	Excedente por equipamento	Total
Média mono	5	1.364 páginas/mês	6.820	136 páginas/mês	680
Pequena mono	12	682 páginas/mês	8.184	68 páginas/mês	816
Total estimado	-	-	**≈ 15.000**	-	**≈ 1.500**

10. NOTA SOBRE O CÁLCULO DAS FRANQUIAS E EXCEDENTES

10.1. Inicialmente, a definição das franquias e excedentes de impressão foi elaborada com base em critérios técnicos, considerando o histórico de consumo e margens de segurança estatísticas. Esse procedimento resultava em uma franquia global de aproximadamente 9.600 páginas monocromáticas/mês e 240 páginas policromáticas/mês, com excedentes de 30%.

10.2. Entretanto, por diretriz gerencial, optou-se por adotar parâmetros ampliados, visando maior previsibilidade e estabilidade contratual, ainda que os valores definidos superem o consumo histórico registrado. Assim, foram estabelecidas franquias globais fixas:

- **Monocromática:** 15.000 páginas/mês
- **Policromática:** 500 páginas/mês
- **Excedente monocromático:** 2.900 páginas/mês
- **Excedente policromático:** 70 páginas/mês

11. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

11.1. Para dar seguimento com as avaliações das soluções disponíveis é necessário que se sigam três passos durante a elaboração de um estudo técnico preliminar:

11.1.1. A busca de soluções que estejam em utilização por outros órgãos públicos para cessão;

11.1.2. A procura por software que desempenhe a função desejada no portal do software público;

11.1.3. A busca em soluções disponíveis no mercado.

11.2. Considerando a necessidade do Conselho Regional de Enfermagem do Amazonas que busca atender a vários departamento e setores na impressão e digitalização dos documentos diariamente.

11.3. Por se tratar de locação de equipamento, não foi observado o passo 1 e 2, passando para o passo 3, sendo identificado as seguintes soluções:

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Prestação de serviços de solução de impressões, digitalizações e reproduções de caráter local, modalidade **COM FRANQUIA DE PÁGINAS MAIS EXCEDENTES,** incluindo a disponibilização de equipamentos, software de gerenciamento de ativos e bilhetagem das páginas, prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de peças e suprimentos, exceto papel.
2	Prestação de serviços de solução de impressões, digitalizações e reproduções de caráter local, modalidade **SEM FRANQUIA DE PÁGINAS**, incluindo a disponibilização de equipamentos, software de gerenciamento de ativos e bilhetagem das páginas, prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de peças e suprimentos, exceto papel.
3	Gestão do parque de impressão pela equipe do Coren/AM, que teria como principais desdobramentos as atividades listadas abaixo: 1. Aquisição dos equipamentos para impressões, digitalizações e reproduções; 2. Aquisição dos softwares de gerenciamento de ativos e bilhetagem das páginas; 3. Integração e sustentação dos softwares de gerenciamento de ativos e bilhetagem das páginas; 4. Prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos pela equipe de suporte do DTIC; 5. Aquisição de peças e suprimentos pelo setor de licitações; 6. Gestão peças e suprimentos pela equipe de suporte do DTIC.

SOLUÇÃO 1

Esse cenário gera para a contratada uma previsão de receita por equipamento, o que reduz o risco do fornecedor de ter equipamentos subutilizados e que não consigam produzir o retorno do investimento. Por esse motivo, existe a expectativa de que o fornecedor possa reduzir custo da franquia e o custo da página.

Esse cenário também reduz risco para o contratante, pois é possível compensar a utilização de um equipamento que teve consumo superior ao estimado na franquia por um que teve um consumo abaixo da franquia. Além disso é possível periodicamente rever as faixas de franquia para fazer adequações que sejam vantajosos para a contratante.

O valor da página excedente deve ser inferior ao menor valor unitário de página impressa dentro da franquia mensal de cada item conforme recomendação do item 1.4.2 do Documento "Boas práticas, Orientações e Vedações" que tem força normativa legal, estando vinculado à Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016.

Além disso, essa solução é a recomendada pelo documento "Boas Práticas, orientações e vedações para contratação de serviços de outsourcing de impressão", vinculado à Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016.

Portanto, não encontramos justificativa técnica ou econômica para não seguir o recomendado neste documento.

SOLUÇÃO 2

Nessa opção, a contratante paga apenas pelo número de páginas efetivamente impressas e/ou copiadas. Entendemos que neste cenário existe risco contratual para o fornecedor, tendo em vista que é possível que alguns equipamentos possam ficar subutilizados e não proporcionar o retorno do investimento. Essa incerteza pode levar os fornecedores a apresentarem propostas com valor mais alto para mitigar esse risco.

Abaixo transcrevemos as recomendações do documento "Boas Práticas, orientações e vedações para contratação de serviços de outsourcing de impressão", grifo nosso:

> *10.2. Recomendações gerais para um cenário de locação de equipamentos de impressão com pagamento de páginas impressas:*
>
> *10.2.1. Ficam vedadas as contratações de locação de equipamentos de impressão e digitalização, quando houver a possibilidade da contratação de outsourcing de impressão – modalidade franquia de páginas mais excedente, para atendimento das necessidades de impressões e cópias.*
>
> *10.2.1.1.Solicitações de excepcionalidade ao disposto nesse item deverão ser submetidas pelo órgão, com as devidas justificativas, à apreciação da STI/MP.*

Pelas razões supracitadas, essa assessoria de planejamento da contratação não encontrou elementos objetivos que justifiquem a utilização desse cenário.

SOLUÇÃO 3

Essa solução mostrou-se bastante ineficiente, pois há frequentes problemas para aquisição de suprimentos e peças, além da dificuldade de contratação de alguns tipos de serviço de manutenção mais complexos. Outro problema frequente é a existência de equipamentos de diferentes fabricantes, o que aumentava a complexidade dos problemas anteriormente citados. As dificuldades encontradas nesse cenário motivam a contratação do serviço de serviços reprográficos.

> *10.1. Recomendações gerais para um cenário de aquisições de equipamentos de impressão e digitalização:*
>
> *10.1.1. Ficam vedadas as contratações de aquisição de equipamentos de impressão quando houver a possibilidade da contratação de outsourcing de impressão para atendimento das necessidades de impressões e cópias.*
>
> *10.1.1.1. Solicitações de excepcionalidade ao disposto nesse item deverão ser submetidas pelo órgão, com as devidas justificativas, à apreciação da STI/MP.*

Pelas razões supracitadas, essa assessoria de planejamento da contratação não encontrou elementos objetivos que justifiquem a utilização desse cenário.

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de cert ificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X

12. DA MODALIDADE LICITATÓRIA E DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

12.1. Considerando as características do objeto e a possibilidade de definição objetiva dos padrões de desempenho e qualidade por meio de especificações técnicas usuais de mercado, a contratação será processada mediante licitação na modalidade **PREGÃO, NA FORMA ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento de **MENOR PREÇO**, conforme os arts. 6º, inciso XLI, 28, inciso I, e 29 da Lei nº 14.133/2021.

12.2. A definição do menor preço global por grupo, caso adotada, dependerá de demonstração técnica e econômica de que o agrupamento dos itens constitui a alternativa mais vantajosa para a Administração, sem prejuízo à competitividade e à seleção da proposta mais vantajosa.

12.3. A contratação compreenderá a disponibilização dos equipamentos necessários à execução dos serviços, manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, fornecimento de peças e insumos, exceto papel, e demais obrigações estabelecidas no Termo de Referência.

13. ESTIMATIVAS DE PREÇOS

13.1. A estimativa da contratação foi elaborada com fundamento no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, mediante levantamento de contratações similares realizadas pela Administração Pública e consulta direta a fornecedores especializados.

13.2. Conforme o Mapa Comparativo de Preços SEI nº 2326917 e a Pesquisa de Preços SEI nº 2327614, o valor global estimado corresponde a **R$ 697.035,00 (seiscentos e noventa e sete mil e trinta e cinco reais)**, para o período de 60 (sessenta) meses.

13.3. A consolidação definitiva do orçamento ficará condicionada à validação da comparabilidade das referências utilizadas, à revisão das franquias de impressão e à compatibilização da sistemática de remuneração com a solução selecionada.

13.4. Com base nos documentos consultados, foram obtidos os seguintes valores médios de referência (valores mensais por equipamento e por página):

Lote	Item	Descrição do serviço	CATSER	Desembolso	Unidade	Quantidade Mensal	Quantidade Anual	Quantidade 60 Meses	Valor unitário	Valor Mensal	Valor Anual	Valor 60 meses
1	1	Impressora Multifuncional Monocromática - TIPO I	26573	Mensal	Unidade	5	60	300	R$ 414,18	R$ 2.070,90	R$ 24.850,80	R$ 124.254,00
	2	Impressora Multifuncional Policromática - TIPO II	26611	Mensal	Unidade	1	12	60	R$ 530,84	R$ 530,84	R$ 6.370,08	R$ 31.850,40
	3	Impressora Monocromática - TIPO III	26573	Mensal	Unidade	12	144	720	R$ 207,33	R$ 2.487,96	R$ 29.855,52	R$ 149.277,60
	4	Impressora Térmica - Tipo IV	30135	Mensal	Unidade	1	12	60	R$ 226,25	R$ 226,25	R$ 2.715,00	R$ 13.575,00
	5	Scanner de mesa	27618	Mensal	Unidade	20	240	1200	R$ 306,52	R$ 6.130,40	R$ 73.564,80	R$ 367.824,00
	6	Impressão excedente A4 P&B	26654	Mensal	Página	2900	34800	174000	R$ 0,05	R$ 145,00	R$ 1.740,00	R$ 8.700,00
	7	Impressão excedente A4 colorida	26697	Mensal	Página	70	840	4200	R$ 0,37	R$ 25,90	R$ 310,80	R$ 1.554,00
	VALOR GRUPO 1									R$ 11.617,25	R$ 139.407,00	R$ 697.035,00

13.5. O **Valor Global Estimado** para a Contratação é de **R$ 697.035,00** (seiscentos e noventa e sete mil trinta e cinco reais).

13.6. A metodologia adotada seguiu a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, que disciplina a pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços. Foram considerados os valores médios, descartando propostas fora da realidade de mercado, de forma a assegurar maior confiabilidade na estimativa.

13.7. Dessa forma, a estimativa de preços apresentada reflete os valores praticados em contratações similares, garantindo que o orçamento previsto seja compatível com o mercado e suficiente para atender às necessidades do Coren/AM.

14. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

14.1. Serviço de Outsourcing de Impressão pelo período de 60 (sessenta) meses, para atender as necessidades do Conselho Regional de Enfermagem do Amazonas - Coren/AM, **em todo o território do Estado do Amazonas**.

14.2. A CONTRATADA será responsável por:

14.2.1. Instalação de todos os equipamentos;

14.2.2. Treinamentos dos usuários, quando necessário;

14.2.3. Suporte técnico;

14.2.4. Atualizações e manutenções;

14.2.5. Reposição de peças, sem custo adicional ao Coren/AM;

14.2.6. Logística de suprimentos, como toner, cartucho, tubo de tinta e etc., sem custo adicional ao Coren/AM.

15. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

15.1. A definição dos itens e dos eventuais grupos de contratação deverá observar a viabilidade técnica e econômica do parcelamento, buscando ampliar a competitividade e assegurar a economicidade.

15.2. Considerando as diferenças funcionais entre impressoras multifuncionais, impressoras térmicas e scanners de mesa, deverá ser avaliada a possibilidade de adjudicação separada desses equipamentos ou serviços, mediante justificativa fundamentada no levantamento de mercado.

15.3. O eventual agrupamento deverá ser demonstrado como técnica e economicamente vantajoso, considerando a integração operacional, os custos de gestão contratual, a logística de manutenção, a abrangência territorial e os potenciais efeitos sobre a competitividade.

16. BENEFÍCIOS DA CONTRATAÇÃO

16.1. Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)

16.2. Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 7°, inciso X da IN 40/2020)

16.3. Os resultados pretendidos com a presente contratação são:

16.3.1. Em relação à eficácia: atendimento de todas as demandas de impressão, no suporte à atividade finalística do órgão;

16.3.2. Quanto à eficiência: assegurar a continuidade da prestação de tais serviços, e do uso racional dos recursos financeiros;

16.4. Com a contratação dos serviços busca-se também, atender ao princípio da economicidade, cuja meta é a obtenção da melhor relação custo-benefício possível que uma alocação de recursos financeiros, econômicos e administrativos possa alcançar, permitindo assim que os serviços sejam realizados de forma rápida, econômica e sustentável.

17. MAPA DE RISCOS

Nº Risco	Causa / Descrição	Fase	Alocado para	Nível	Impactos	Ações Preventivas	Ações de Contingência
R-01	Especificações técnicas inadequadas ou imprecisas	Planejamento	DADM STI	Alto	Atrasos, retrabalho, custos adicionais, baixa qualidade, mudanças constantes, baixa produtividade, reputação prejudicada	Identificar especificações inadequadas; esclarecer com área demandante; registrar preocupações; pedir exemplos; propor mitigação; pedir feedback; revisar detalhamento	Análise detalhada do objeto; elabor especificações claras; reuniões com requisitante
R-02	Mudança de escopo após contratação	Gestão de Contrato	SEGECON	Médio	Atrasos, custos adicionais, complexidade, novos riscos, qualidade comprometida	Comunicação clara; documentação detalhada; análise de impacto; negociar alterações; atualizar contrato; cláusula de flexibilidade	Identificar mudanças cedo; avaliar i ajustes menores; realocação de recu lidar com imprevistos
R-03	Orçamento insuficiente por pesquisa de preço inadequada	Planejamento	DADM	Médio	Fornecedores de baixa qualidade; afastar fornecedores qualificados; custos futuros maiores; disputas legais; reputação negativa	Estudo de viabilidade; requisitos claros; margens de contingência; consulta a especialistas; pesquisa de preços; revisões periódicas; transparência	Margens de contingência; análise de atualizada; monitorar custos; revisõ periódicas; plano de contingência
R-04	Seleção inadequada do fornecedor (apenas pelo menor preço)	Seleção do Fornecedor	CPL	Alto	equipamentos de baixa qualidade, indisponibilidade dos serviços, falhas recorrentes de impressão e digitalização, atrasos na reposição de insumos, aumento de chamados técnicos e prejuízo às atividades administrativas e finalísticas do Conselho.	Definir requisitos claros; pesquisa de mercado; critérios de avaliação; avaliar histórico; medidas de segurança; contrato detalhado; monitorar desempenho	Avaliação detalhada de fornecedore requisitos técnicos e financeiros cla verificar capacidade tecnológica; monitoramento contínuo; plano de contingência
R-05	Cronograma inadequado (prazos irrealistas ou sem considerar atrasos)	Gestão de Contrato	DADM SEGECON	Médio	Interrupções nas operações; custos adicionais; desalinhamento estratégico; pressão sobre equipe; falta de tempo para testes	Prazos realistas; avaliar capacidade do fornecedor; cronograma detalhado; margens de segurança; acompanhamento regular; comunicação clara	Reavaliar cronograma; alocar recurs adicionais; estender prazos; plano d recuperação
R-06	Alterações legislativas e regulatórias	Gestão de Contrato	DADM SEGECON	Baixo	Novos requisitos legais; custos adicionais; revisão contratual; riscos jurídicos; necessidade de atualização tecnológica	Monitorar legislação; avaliação de riscos legais; cláusulas contratuais; plano de contingência; comunicação com órgãos reguladores	Consultar Procuradoria; identificar á impactadas; ajustes contratuais; tre da equipe; monitoramento contínuo
R-07	Corrupção e fraude por falta de controles	Seleção do Fornecedor	CPL	Alto	Perdas financeiras; atrasos; interrupções operacionais; danos à reputação; processos judiciais; desmotivação da equipe	Políticas internas de ética; avaliação rigorosa de fornecedores; contratação transparente; comissão de seleção; cláusulas anticorrupção; auditorias	Investigar histórico; canal de denún auditorias regulares; cláusulas contr plano de resposta a incidentes
R-08	Insuficiência de recursos humanos	Gestão de Contrato	DADM SEGECON	Alto	Baixa eficiência; aumento de erros; dificuldade em manter qualidade; falhas no acompanhamento	Identificar funções; avaliar competências; treinamento da equipe; realocação de pessoal; gestão de carga de trabalho	Redistribuição de tarefas; treinamer interno; equipes multifuncionais; comunicação clara sobre insuficiênc
R-09	Ignorar aspectos ambientais e sociais	Planejamento	ASESP	Médio	Impacto ambiental negativo; riscos legais; práticas ineficientes; impacto em comunidades locais; desmotivação da equipe	Avaliação de impactos ambientais e sociais; critérios de sustentabilidade; cláusulas contratuais; plano de gerenciamento; treinamentos	Avaliação de fornecedores; cláusula contratuais ambientais; relatórios transparentes; cultura organizacion sustentável
R-10	Inadimplência contratual	Gestão de Contrato	SEGECON	Extremo	Atrasos nas entregas; prejuízos financeiros; litígios; custos jurídicos	Avaliar capacidade financeira; garantias contratuais; cláusulas de penalidade; monitoramento contínuo	Diligência prévia; contrato claro; pra realistas; garantias financeiras; plan acompanhamento

18. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

18.1. A presente contratação não demanda contratações correlatas ou interdependentes, pois não foram identificados serviços ou aquisições adicionais necessárias para sua plena execução. Assim, atenderá integralmente às necessidades da Administração dentro do escopo planejado.

19. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

19.1. Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Preliminares realizado por esta Equipe de Planejamento, **DECLARAMOS** que:

(x) **É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

( ) **NÃO É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

19.2. Considerando a necessidade da contratação já demonstrada nestes Estudos Preliminares, entende-se por sua viabilidade e razoabilidade, conforme disponibilidade orçamentária da Administração, a qual será inserida nos autos, oportunamente, após deliberação superior.

20. ANEXOS

20.1. ANEXO I - Mapa Comparativo de Preços SEI n°. 2327867.

20.2. ANEXO II - Pesquisa de Preços Outsourcing SEI n°. 2327614.

20.3. ANEXO III- Nota Técnica SEI n°. 2327251

ELINARIO JOSÉ DE PAIVA

Assessor de Planejamento de Contratações

Portaria COREN-AM nº 949/2025

Documento assinado eletronicamente por **ELINARIO JOSÉ DE PAIVA - Matr. 00250**, **Assessor(a) Especial da Presidência**, em 23/10/2026, às 10:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.cofen.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2325737** e o código CRC **3078AF9C**.