



CONSELHO REGIONAL DE NUTRIÇÃO 7ª REGIÃO

Edifício Real One, 21º andar. Avenida Governador José Malcher, 937, Belém/PA, CEP 66055-260
Telefone: (91) 4042-9744 - <https://www.crn7.org/> - E-mail: contato@crn7.org.br

Belém, 07 de março de 2026.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 10 / 2026

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS *

070723.000018/2026-89

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE *

A presente contratação tem por finalidade assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços de impressão necessários ao desenvolvimento das atividades administrativas da sede do Conselho Regional de Nutrição da 7ª Região, localizada em Belém/PA, bem como de suas delegacias situadas em Manaus/AM e Porto Velho/RO.

As rotinas administrativas do órgão demandam elevado volume de impressão de documentos institucionais, tais como autos, notificações, ofícios, relatórios e demais expedientes oficiais, sendo essencial a disponibilidade de equipamentos de impressão confiáveis, com desempenho adequado e suporte técnico contínuo.

Nesse contexto, a adoção do modelo de locação de impressoras monocromáticas e policromáticas de alto volume, com fornecimento integrado de insumos e serviços de manutenção, mostra-se a alternativa mais adequada para atendimento da demanda institucional. O modelo contempla manutenção preventiva e corretiva on-site, fornecimento de toner, papel, peças e unidade de imagem, bem como monitoramento de contadores e atendimento técnico com níveis de serviço previamente estabelecidos (SLA).

Tal solução permite a transferência ao contratado da responsabilidade pela reposição de insumos e pela manutenção dos equipamentos, reduzindo riscos operacionais relacionados a falhas técnicas, indisponibilidade de equipamentos e interrupções nas rotinas administrativas. Além disso, a previsão de disponibilização de equipamento backup em caso de indisponibilidade superior ao SLA contribui para minimizar impactos nas atividades do órgão.

Dessa forma, a contratação visa garantir maior eficiência operacional, continuidade dos serviços e aumento da produtividade das atividades administrativas do CRN7.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Sector de Tecnologia da Informação	Mauro Wendel de Souza Matos

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar a locação de impressoras monocromáticas e policromáticas, destinadas ao atendimento das demandas administrativas da Sede do CRN7, em Belém/PA, e das Delegacias de Manaus/AM e Porto Velho/RO, incluindo a disponibilização dos equipamentos, instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico especializado, fornecimento de insumos e monitoramento de utilização.

Os equipamentos deverão possuir tecnologia de impressão eletrofotográfica a seco (laser, LED ou equivalente) para os modelos monocromáticos, bem como tecnologia adequada para impressão colorida nos equipamentos policromáticos, devendo atender aos padrões mínimos de desempenho, qualidade e confiabilidade exigidos para uso corporativo de médio e alto volume.

As impressoras deverão possuir, no mínimo, as funções de impressão, cópia e digitalização, com suporte à impressão duplex automática, conectividade em rede por meio de interface Ethernet e Wi-Fi, compatibilidade com sistemas operacionais utilizados pela administração (como Windows 10, Windows 11 e Windows Server) e capacidade de integração à rede institucional.

No que se refere ao desempenho, os equipamentos deverão apresentar velocidade compatível com uso administrativo contínuo, com capacidade de impressão adequada ao volume mensal estimado, memória mínima compatível com operação em rede e ciclo mensal de trabalho suficiente para suportar as rotinas administrativas do órgão.

A solução deverá incluir alimentador automático de documentos (ADF) com capacidade mínima adequada ao fluxo de digitalização, suporte à digitalização duplex automática e possibilidade de envio de documentos digitalizados para e-mail, pasta de rede ou dispositivo USB.

A contratada será responsável pela instalação, configuração e integração dos equipamentos à rede local, bem como pela orientação básica aos usuários responsáveis quanto à operação do equipamento e aos recursos disponíveis.

Deverá ser garantida a prestação de manutenção preventiva e corretiva on-site, incluindo substituição de peças, componentes e insumos necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos, sem custos adicionais para a Administração. Todos os insumos necessários à operação, tais como toner, cilindro ou unidade de imagem, kits de manutenção e demais itens de desgaste natural deverão estar incluídos na contratação.

A contratada também deverá assegurar o fornecimento de papel A4, em quantidade compatível com a franquia mensal estabelecida e eventual consumo excedente, garantindo a continuidade do serviço e evitando interrupções nas atividades administrativas.

O serviço deverá observar níveis mínimos de atendimento (SLA), com prazo máximo de atendimento inicial de até 8 horas úteis após abertura de chamado e prazo máximo de solução de até 24 horas úteis. Caso o reparo não seja possível dentro do prazo estabelecido, a contratada deverá disponibilizar equipamento substituto ou backup de características equivalentes ou superiores, sem ônus adicional.

A solução deverá contemplar ainda mecanismo de bilhetagem ou monitoramento por contadores, permitindo a apuração transparente e auditável da quantidade de páginas impressas mensalmente, com emissão de relatórios de utilização contendo dados como contador inicial, contador final, total de páginas impressas e registro de ocorrências técnicas.

No que se refere à sustentabilidade, deverão ser observadas práticas que contribuam para a redução de impactos ambientais, tais como equipamentos com maior eficiência energética, incentivo à impressão frente e verso, correta destinação de resíduos de insumos utilizados e adoção de tecnologias que reduzam o desperdício de papel e suprimentos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram pesquisadas contratações similares registradas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), observando-se valores praticados, modelos de execução, abrangência geográfica e formas de prestação dos serviços, com o objetivo de identificar as soluções disponíveis no mercado para atendimento da demanda de impressão corporativa do Conselho Regional de Nutrição da 7ª Região – CRN-7.

Para atendimento da necessidade administrativa identificada, foram consideradas as seguintes alternativas:

Opção 01: Aquisição dos equipamentos

Consiste na aquisição definitiva das impressoras pela Administração, com posterior contratação separada de manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de insumos, peças de reposição e suporte técnico.

Embora essa alternativa possibilite a incorporação dos equipamentos ao patrimônio do órgão, verificou-se que ela demanda maior estrutura de gestão operacional, acompanhamento técnico contínuo e custos adicionais relacionados à manutenção, reposição de peças, aquisição de suprimentos e eventual substituição de equipamentos obsoletos.

Além disso, a solução transfere para a Administração riscos relacionados à depreciação e obsolescência tecnológica dos equipamentos ao longo do tempo, reduzindo a flexibilidade operacional da contratação.

Opção 02: Locação em lote único

Consiste na contratação do serviço de locação de impressoras em lote único, contemplando todos os equipamentos destinados à sede do CRN-7, em Belém/PA, e às Delegacias Regionais de Manaus/AM e Porto Velho/RO, sob responsabilidade de uma única empresa.

Embora a solução possibilite centralização da gestão contratual e padronização tecnológica dos equipamentos, verificou-se que a contratação em lote único pode restringir a competitividade, considerando a necessidade de atendimento operacional e técnico em diferentes estados da federação.

Observou-se que a exigência de estrutura simultânea para prestação dos serviços em Belém/PA, Manaus/AM e Porto Velho/RO tende a limitar a participação de fornecedores regionais ou de pequeno porte, reduzindo o universo de empresas aptas à execução integral do objeto.

Além disso, as particularidades logísticas e as distâncias geográficas entre as localidades podem impactar diretamente os custos operacionais relacionados à manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de insumos, substituição de equipamentos e atendimento dos níveis mínimos de serviço (SLA), tornando a solução menos vantajosa sob o aspecto econômico e operacional.

Dessa forma, concluiu-se que a contratação em lote único não se mostra a alternativa mais adequada para atendimento da necessidade administrativa do CRN-7..

Opção 03: Locação com parcelamento da solução por lotes regionais

Consiste na contratação do serviço de locação de impressoras mediante divisão da solução em lotes por localidade, mantendo-se um único procedimento de contratação, porém permitindo adjudicação separada por região de atendimento.

A solução contempla locação dos equipamentos com fornecimento integral de insumos, manutenção preventiva e corretiva, monitoramento de contadores, suporte técnico e substituição de equipamentos quando necessário.

Após análise das alternativas, verificou-se que a divisão por lotes regionais representa a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, considerando a distribuição geográfica das unidades do Conselho e a necessidade de atendimento técnico local.

O modelo permite ampliação da competitividade, possibilitando participação de fornecedores regionais com capacidade de atendimento em localidades específicas, sem exigir estrutura operacional simultânea em todos os estados abrangidos pela contratação.

Além disso, a solução reduz riscos relacionados ao atendimento técnico, manutenção corretiva e cumprimento dos níveis mínimos de serviço (SLA), proporcionando maior eficiência operacional e potencial obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

Dessa forma, conclui-se que a contratação mediante locação de impressoras com parcelamento da solução em lotes regionais apresenta-se como a alternativa mais eficiente, econômica e adequada para atendimento das necessidades do CRN-7.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviço continuado de locação de impressoras monocromáticas e policromáticas, incluindo a disponibilização dos equipamentos, instalação, configuração, fornecimento de insumos, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico e monitoramento de

utilização.

A contratação será estruturada por lotes regionais, visando atender às necessidades das unidades administrativas do Conselho Regional de Nutrição da 7ª Região – CRN-7 localizadas em Belém/PA (Sede), Manaus/AM e Porto Velho/RO, observando as particularidades operacionais e logísticas de cada localidade.

A solução deverá atender às demandas de impressão, cópia e digitalização decorrentes das atividades administrativas e institucionais do Conselho, garantindo disponibilidade contínua dos equipamentos e adequado suporte operacional aos usuários.

A contratação deverá contemplar franquia mensal de impressão por equipamento, incluindo fornecimento de toner, peças de reposição e papel A4, com possibilidade de cobrança por páginas excedentes, mediante apuração baseada em contadores ou sistema de bilhetagem.

A contratada será responsável por garantir o pleno funcionamento dos equipamentos durante toda a vigência contratual, incluindo manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças e suprimentos, monitoramento de consumo e substituição preventiva de insumos.

Também deverá ser assegurado suporte técnico especializado, com atendimento dentro dos prazos definidos em Acordo de Nível de Serviço (SLA), incluindo disponibilização de equipamento backup em caso de indisponibilidade superior ao prazo estabelecido contratualmente.

A solução adotada busca proporcionar maior eficiência operacional, redução de interrupções nos serviços administrativos, previsibilidade dos custos de impressão, melhoria da gestão do parque de impressão e maior eficiência logística no atendimento das unidades do CRN-7, considerando a distribuição geográfica entre os estados atendidos pela contratação.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS *

A estimativa das quantidades a serem contratadas levou em consideração o histórico de contratações deste objeto:

Item	Descrição do Item	Local	Quantidade de Equipamentos
01	Locação de uma impressora monocromática	Belém(PA)	02
02	Locação de uma impressora policromática	Belém(PA)	01
03	Locação de uma impressora monocromática	Manaus(AM)	01
04	Locação de uma impressora monocromática	Porto Velho(RO)	01
Total			05

A franquia mensal das impressoras devem contemplar um estimado fixo de 1.000 (mil) páginas por impressora monocromática e 500 (quinhentas) páginas para a impressora policromática;

Caso seja necessário, poderá ser disponibilizado um excedente de mais 1.000 (mil) páginas por impressora monocromática e mais 500 (quinhentas) páginas para a impressora policromática, que será pago por página excedente, além da franquia mensal

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO *

A estimativa de valores da contratação foi realizada com base em pesquisa de preços em contratações similares disponíveis no PAINEL DE PREÇOS DO PORTAL COMPRAS.GOV.BR, considerando contratos recentes firmados por órgãos e entidades da Administração Pública para objetos de natureza semelhante.

LOTE I - SEDE BELÉM							
Item	Descrição do Item	Local	Meses	Quantidade	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor total
01	Locação de uma impressora monocromática Franquia: 1.000 páginas	Belém (PA)	12	02	R\$ 685,00	R\$ 1.370,00	R\$ 16.440,00
02	Locação de uma impressora policromática Franquia: 500 páginas	Belém (PA)	12	01	R\$ 755,83	R\$ 755,83	R\$ 9.069,96
03	Impressão de 1.000 páginas excedentes monocromáticas mensais	Belém (PA)	12	2.000	R\$ 0,21	R\$ 420,00	R\$ 5.040,00

04	Impressão de 500 páginas excedentes poliromáticas mensais	Belém (PA)	12	500	R\$ 0,69	R\$ 345,00	R\$ 4.140,00
Total						R\$ 2.890,83	R\$ 34.689,96

LOTE II - DELEGACIA MANAUS (AM)							
Item	Descrição do Item	Local	Meses	Quantidade	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor total
01	Locação de uma impressora monocromática Franquia: 1.000 páginas	Manaus(AM)	12	01	R\$ 685,00	R\$ 685,00	R\$ 8.220,00
02	Impressão de 1.000 páginas excedentes monocromáticas mensais	Manaus(AM)	12	1.000	R\$ 0,21	R\$ 210,00	R\$ 2.520,00
Total						R\$ 895,00	R\$ 10.740,00

LOTE III - DELEGACIA PORTO VELHO (RO)							
Item	Descrição do Item	Local	Meses	Quantidade	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor total
01	Locação de uma impressora monocromática Franquia: 1.000 páginas	Porto Velho(RO)	12	01	R\$ 685,00	R\$ 685,00	R\$ 8.220,00
02	Impressão de 1.000 páginas excedentes monocromáticas mensais	Porto Velho(RO)	12	1.000	R\$ 0,21	R\$ 210,00	R\$ 2.520,00
Total						R\$ 895,00	R\$ 10.740,00

VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE 1	R\$ 34.689,96
VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE 2	R\$ 10.740,00
VALOR TOTAL ESTIMADO DO LOTE 3	R\$ 10.740,00
VALOR TOTAL ESTIMADO DOS LOTES	R\$ 56.169,96

Estima-se um valor total de R\$ 56.169,96 (cinquenta e seis mil cento e sessenta e nove reais e noventa e seis centavos), considerando pesquisa de preços realizada no [compras.gov](https://compras.gov.br), conforme as boas práticas de planejamento previstas na Lei nº 14.133/2021 e nas orientações da SEGES/ME .

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO *

O parcelamento da solução foi analisado considerando as características da contratação, a distribuição geográfica das unidades administrativas do Conselho Regional de Nutrição da 7ª Região – CRN-7, a viabilidade técnica e operacional da execução contratual, bem como os princípios da competitividade, economicidade e eficiência previstos na Lei nº

Inicialmente, avaliou-se a possibilidade de contratação em lote único, abrangendo todas as unidades do Conselho. Entretanto, verificou-se que a centralização integral da contratação poderia restringir a competitividade, especialmente em razão da necessidade de atendimento técnico presencial nas cidades de Belém/PA, Manaus/AM e Porto Velho/RO, localidades geograficamente distantes entre si.

Observou-se que empresas de pequeno e médio porte que atuam regionalmente podem possuir capacidade operacional para atendimento apenas em determinadas localidades, mas não necessariamente em todas as unidades simultaneamente. Dessa forma, a divisão da contratação por lotes regionais amplia a competitividade, favorece a participação de maior número de fornecedores e possibilita obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

Além disso, o parcelamento por localidade contribui para maior eficiência logística e operacional da execução contratual, especialmente no que se refere à manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de insumos, atendimento técnico presencial e cumprimento dos níveis mínimos de serviço (SLA), reduzindo riscos de indisponibilidade prolongada dos equipamentos.

Dessa forma, a solução será dividida nos seguintes lotes:

- **Lote 01 - Belém/PA:** contemplando 02 (duas) impressoras monocromáticas e 01 (uma) impressora policromática;
- **Lote 02 - Manaus/AM:** contemplando 01 (uma) impressora monocromática;
- **Lote 03 - Porto Velho/RO:** contemplando 01 (uma) impressora monocromática.

O parcelamento adotado mostra-se técnica e economicamente viável, não comprometendo a padronização da solução, considerando que as especificações mínimas dos equipamentos e serviços serão uniformes entre os lotes.

Assim, conclui-se que a divisão da contratação por lotes regionais representa a solução mais adequada para atendimento das necessidades do CRN-7, proporcionando ampliação da competitividade, melhor gestão operacional dos serviços, maior eficiência na execução contratual e potencial redução dos custos da contratação.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não serão necessárias contratações correlatas e/ou interdependentes

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se devidamente prevista na Proposta Orçamentária 2026.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação da solução de locação de impressoras, pretende-se assegurar a continuidade e a eficiência das atividades administrativas desenvolvidas pela Sede do CRN7 e por suas Delegacias, garantindo a disponibilidade de equipamentos adequados para a realização de impressões, cópias e digitalizações necessárias ao funcionamento institucional.

Espera-se também reduzir interrupções nas rotinas de trabalho decorrentes de falhas ou indisponibilidade de equipamentos, uma vez que a solução contempla manutenção preventiva e corretiva, reposição de insumos e suporte técnico especializado.

Outro resultado pretendido é a melhoria da gestão dos serviços de impressão, por meio da utilização de mecanismos de monitoramento e controle de consumo, possibilitando maior transparência, previsibilidade de custos e uso mais racional dos recursos públicos.

Além disso, a contratação da solução em regime de locação permite à Administração reduzir custos operacionais e riscos associados à aquisição e manutenção direta de equipamentos, transferindo à empresa contratada a responsabilidade pela atualização tecnológica, reposição de peças e garantia de funcionamento dos equipamentos durante toda a vigência contratual.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não serão necessárias atividades de adequação do ambiente da Contratante pois todas as instalações estão devidamente preparadas para que o serviço seja executado.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A utilização de equipamentos de impressão pode gerar impactos ambientais relacionados principalmente ao consumo de papel, energia elétrica e ao descarte de insumos, como toners, cartuchos e peças de reposição.

Para mitigar tais impactos, a solução prevê a utilização de equipamentos com maior eficiência energética e recursos de impressão duplex automática, contribuindo para a redução do consumo de papel.

Além disso, a contratada deverá adotar práticas adequadas de logística reversa e destinação ambientalmente correta de resíduos, especialmente no que se refere ao descarte de toners, cilindros, peças e demais insumos substituídos durante a execução do contrato.

Também se espera que o monitoramento do volume de impressão contribua para o uso mais racional dos recursos, incentivando práticas de impressão consciente e reduzindo desperdícios.

Dessa forma, a contratação busca atender às necessidades administrativas do órgão sem desconsiderar os princípios de sustentabilidade e responsabilidade ambiental na gestão dos recursos públicos.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE *

Com base nos elementos descritos neste Estudo Técnico Preliminar e seguindo seus termos, pode-se afirmar que a contratação é viável.

16. **RESPONSÁVEIS ***

Mauro Wendel de Souza Matos
Coordenador de Tecnologia da Informação - CRN-7

Thiago Mendonça

Assessor de Compras - CRN7



Documento assinado eletronicamente por **Mauro Wendel de Souza Matos, Coordenador do Setor de Tecnologia da Informação**, em 27/05/2026, às 10:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Feitosa Mendonça, Assessor(a) Administrativo**, em 27/05/2026, às 11:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.cfn.org.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2339045** e o código CRC **2F727789**.

Referência: Processo nº 070723.000018/2026-89

SEI nº 2339045