IBAMA - SUPERINTENDENCIA ESTADUAL/AC

Estudo Técnico Preliminar 19/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 02002.002403/2026-46

2. Descrição da necessidade

2.1. Trata-se da necessidade de contratação de serviços contínuos de outsourcing de impressão e digitalização, compreendendo a disponibilização de equipamentos multifuncionais e demais equipamentos necessários à execução dos serviços, incluindo instalação, configuração, suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças e fornecimento de todos os suprimentos e materiais consumíveis necessários à prestação dos serviços, exceto papel, bem como disponibilização de software ou sistema de gerenciamento e bilhetagem, para atendimento da Superintendência do IBAMA no Estado do Acre, em Rio Branco/AC, e das Unidades Técnicas em Brasiléia/AC e Cruzeiro do Sul/AC.

2.2. A contratação faz-se necessária para assegurar às unidades do IBAMA no Estado do Acre infraestrutura adequada e continuamente disponível para a impressão, digitalização e reprodução de documentos, atividades necessárias ao regular desenvolvimento das rotinas administrativas e ao suporte às atribuições institucionais da Autarquia.

2.3. A adoção de solução integrada de outsourcing busca assegurar maior disponibilidade e continuidade dos equipamentos, mediante a responsabilidade da contratada pelo fornecimento dos insumos, pela manutenção preventiva e corretiva, pelo suporte técnico e pela reposição de peças, exceto papel. Dessa forma, pretende-se concentrar em uma única solução os serviços necessários ao funcionamento da infraestrutura de impressão e digitalização, reduzindo a necessidade de contratação e gestão de serviços distintos para atendimento da mesma necessidade.

2.4. Atualmente, os serviços são prestados por meio do Contrato Administrativo nº 06/2024, vinculado ao Processo SEI nº 02002.001229/2024-52, cuja vigência se aproxima do encerramento. Ademais, por meio do Ofício nº 0030/2026 (SEI nº 28822109), a atual contratada manifestou desinteresse na prorrogação do ajuste nas condições propostas pela Administração, em razão, segundo a empresa, da inviabilidade econômico-operacional decorrente da redução da franquia e do valor mensal, mantida a obrigação de disponibilização dos equipamentos e dos respectivos insumos.

2.5. Nesse cenário, considerando a necessidade permanente dos serviços e a perspectiva de encerramento da contratação vigente, mostra-se necessária a realização de novo procedimento de contratação, de modo a evitar a descontinuidade da infraestrutura de impressão e digitalização e assegurar o atendimento das demandas administrativas da Superintendência e das unidades descentralizadas do IBAMA no Estado do Acre.

2.6. A definição do modelo de remuneração e da solução a ser adotada será objeto de análise no presente Estudo Técnico Preliminar, considerando o histórico de utilização dos serviços, as necessidades atuais das unidades, as alternativas disponíveis no mercado e as diretrizes estabelecidas na Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023, de modo a identificar a solução mais adequada ao atendimento da demanda institucional.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DIAFI-AC	ANAZON NEPUMOCENO ALEXANDRE

4. Necessidades de Negócio

4.1. A presente contratação tem por finalidade assegurar a continuidade, disponibilidade e adequada prestação dos serviços de impressão, cópia e digitalização necessários ao regular desempenho das atividades administrativas da Superintendência do IBAMA no Estado do Acre e de suas Unidades Técnicas, mediante solução integrada que contemple a disponibilização dos equipamentos necessários à execução dos serviços, bem como os serviços de manutenção, suporte técnico, reposição de peças e fornecimento de suprimentos, exceto papel.

4.2. A solução deverá contemplar, além da manutenção dos equipamentos disponibilizados pela contratada, a possibilidade de prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de impressão de propriedade do IBAMA, conforme relação e condições a serem definidas nos estudos preparatórios e no Termo de Referência. A medida visa ampliar a disponibilidade da infraestrutura existente e preservar a utilidade dos equipamentos próprios que permaneçam adequados às necessidades institucionais.

4.3. A necessidade decorre do caráter contínuo dos serviços de impressão, cópia e digitalização utilizados pelas unidades do IBAMA no Estado do Acre, os quais constituem infraestrutura de apoio às atividades administrativas e ao desenvolvimento das atribuições institucionais. A solução deverá assegurar adequada disponibilidade dos equipamentos e continuidade operacional, reduzindo o risco de interrupções e de prejuízos ao regular funcionamento das unidades atendidas.

4.4. A contratação deverá buscar a racionalização e a adequada gestão dos recursos públicos, mediante a concentração, em uma solução integrada, das atividades relacionadas à disponibilização e ao funcionamento dos equipamentos, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e fornecimento de suprimentos, exceto papel. A inclusão de equipamentos próprios do IBAMA na solução de manutenção deverá ser avaliada considerando seu estado de conservação, vida útil, compatibilidade técnica, custo de manutenção e conveniência de sua permanência em operação.

4.5. Constitui necessidade de negócio, ainda, assegurar mecanismos que permitam o gerenciamento, monitoramento e controle da utilização dos equipamentos, inclusive mediante sistema de bilhetagem e emissão de relatórios gerenciais, de forma a proporcionar à Administração informações necessárias ao acompanhamento da execução contratual e do volume de serviços efetivamente realizado.

4.6. A solução deverá ser dimensionada de acordo com as necessidades da Superintendência e das Unidades Técnicas atendidas, considerando o histórico de utilização dos serviços, os equipamentos atualmente disponíveis, inclusive os de propriedade do IBAMA, as características das atividades desenvolvidas e a demanda projetada.

4.7. A definição da solução deverá considerar as alternativas disponíveis no mercado e avaliar, de forma fundamentada, a conveniência de manutenção dos equipamentos próprios do IBAMA em conjunto com os equipamentos disponibilizados pela contratada, observados os aspectos técnicos, operacionais e econômicos pertinentes.

4.8. Considerando que os serviços atualmente são prestados por meio do Contrato Administrativo nº 06/2024, cuja vigência se aproxima do encerramento, e a manifestação da atual contratada quanto à não continuidade do ajuste nas condições propostas pela Administração, constitui necessidade de negócio assegurar a transição para nova solução contratual sem interrupção dos serviços, inclusive quanto à manutenção da infraestrutura própria que venha a ser aproveitada.

5. Necessidades Tecnológicas

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. A solução deverá prover os recursos tecnológicos necessários à continuidade e à adequada execução dos serviços de impressão, cópia e digitalização, mediante disponibilização de equipamentos em regime de outsourcing de impressão e demais recursos tecnológicos necessários, compatíveis com a infraestrutura tecnológica do IBAMA, assegurando requisitos de funcionalidade, desempenho, disponibilidade, interoperabilidade, segurança da informação e continuidade dos serviços durante toda a vigência contratual.

5.2. Compete à contratada disponibilizar e manter os equipamentos fornecidos no âmbito da contratação em condições adequadas de funcionamento, incluindo suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças e componentes e fornecimento dos suprimentos necessários, excetuado o papel, de modo a garantir os níveis de disponibilidade e qualidade exigidos pela Administração.

5.3. A solução deverá contemplar, ainda, quando tecnicamente viável e definido no instrumento de contratação, a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de impressão de propriedade do IBAMA que permaneçam em utilização, observadas as condições de conservação, vida útil, disponibilidade de peças e componentes, compatibilidade técnica, viabilidade de manutenção e demais requisitos a serem estabelecidos a partir do levantamento do parque tecnológico existente.

5.4. A inclusão de equipamentos de propriedade do IBAMA no escopo de manutenção deverá ser precedida de levantamento e avaliação do parque instalado, considerando, entre outros aspectos, quantidade, fabricante, modelo, estado de conservação, tempo de uso, histórico de falhas e manutenção, disponibilidade de peças e componentes, compatibilidade com a solução tecnológica adotada e relação entre os custos de manutenção e a conveniência de sua permanência em operação.

5.5. A solução deverá possibilitar o gerenciamento, monitoramento e controle da utilização dos recursos de impressão e digitalização, inclusive mediante mecanismos de contabilização e geração de relatórios, de forma a subsidiar a fiscalização, a aferição da execução contratual, o acompanhamento da demanda e a gestão dos custos.

5.6. Deverão ser observados os requisitos de segurança da informação, proteção de dados e controle de acesso, especialmente nos equipamentos conectados à rede institucional, de forma a mitigar riscos relacionados ao acesso, armazenamento, transmissão ou tratamento indevido de informações. Os equipamentos e respectivos recursos tecnológicos deverão ser compatíveis com os padrões e requisitos técnicos definidos pela Administração.

5.7. A solução deverá possibilitar sua integração e compatibilidade com a infraestrutura tecnológica existente no IBAMA, observados os requisitos técnicos e de segurança estabelecidos pela Administração, sem prejuízo da necessidade de instalação, configuração, atualização e suporte dos componentes tecnológicos necessários à adequada prestação dos serviços.

5.8. Os requisitos técnicos e funcionais deverão ser estabelecidos de forma objetiva e proporcional às necessidades da Administração, vedada a indicação ou exigência de marca ou modelo determinado, salvo nas hipóteses legalmente admitidas e devidamente justificadas, de modo a preservar a isonomia, a competitividade, a eficiência, a economicidade e o interesse público.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1. A solução deverá contemplar os recursos necessários à plena execução dos serviços de impressão, cópia, digitalização e impressão remota, incluindo a disponibilização, instalação, configuração, manutenção e suporte

dos equipamentos, inclusive scanners, de modo a assegurar os níveis de disponibilidade, continuidade, desempenho, compatibilidade e segurança requeridos pela Administração.

6.2. Constituem requisitos essenciais da solução a compatibilidade com a infraestrutura tecnológica institucional, a prestação de suporte técnico, a realização de manutenções preventivas e corretivas, o fornecimento de peças, componentes e suprimentos necessários ao funcionamento dos equipamentos, bem como a substituição de equipamentos, quando necessária à continuidade dos serviços. Compete à contratada assumir os encargos necessários ao pleno funcionamento da solução, excetuado o fornecimento de papel.

6.3. A solução deverá observar a legislação aplicável, as normas técnicas pertinentes e os princípios que regem as contratações públicas, especialmente os da legalidade, isonomia, eficiência, economicidade, planejamento, competitividade e interesse público. Os requisitos técnicos deverão guardar pertinência e proporcionalidade com as necessidades administrativas identificadas, sendo vedada a imposição de exigências desnecessárias ou capazes de restringir indevidamente a competitividade, bem como a indicação de marca, fabricante ou modelo, salvo quando tecnicamente justificada e admitida pela legislação aplicável.

6.4. A solução deverá possibilitar o adequado acompanhamento e a aferição da execução contratual, mediante mecanismos de controle compatíveis com as características dos serviços, permitindo o monitoramento da utilização dos equipamentos, dos volumes produzidos, da disponibilidade e dos atendimentos de suporte e manutenção.

6.5. A escolha da solução deverá considerar, de forma integrada, seus aspectos técnicos, operacionais e econômicos, de modo a assegurar a continuidade dos serviços, a disponibilidade e o adequado funcionamento dos equipamentos, a racionalização dos recursos públicos e a obtenção da solução mais vantajosa para a Administração ao longo da vigência contratual.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. A estimativa da demanda para a nova contratação foi elaborada com fundamento no histórico de execução do Contrato Administrativo nº 06/2024, considerando os volumes de impressão, cópia e digitalização realizados durante a vigência contratual, de modo a estabelecer parâmetro objetivo para o dimensionamento dos serviços a serem contratados.

7.2. Para a definição da demanda, foram analisados os quatro períodos semestrais de execução do contrato vigente, conforme demonstrado a seguir:

Período	Produção realizada
1º semestre	17.005 páginas
2º semestre	19.892 páginas
3º semestre	19.768 páginas
4º semestre	17.118 páginas
Total	73.783 páginas

7.3. O volume total de 73.783 páginas, produzido ao longo de 24 meses, corresponde a uma média aproximada de 3.074 páginas por mês, resultando em uma demanda anual equivalente de aproximadamente 36.892 páginas.

7.4. Para fins de dimensionamento da nova contratação, adota-se como demanda anual histórica o quantitativo de 36.892 páginas, obtido a partir da anualização do consumo médio observado durante a execução do contrato vigente.

7.5. Sobre a demanda anual histórica foi aplicado acréscimo de 25% (vinte e cinco por cento), a título de reserva técnica, com a finalidade de proporcionar margem para absorção de eventuais oscilações da demanda e assegurar capacidade suficiente para o atendimento das necessidades administrativas durante a vigência contratual.

7.6. Com a aplicação da reserva técnica de 25%, obtém-se o quantitativo estimado de 46.115 páginas por ano. Para fins de planejamento da contratação, o quantitativo foi arredondado para o número inteiro imediatamente superior, resultando em 46.116 páginas por ano, conforme memória de cálculo:

36.892 → +25% → 46.115 → arredondamento para cima → 46.116 páginas/ano.

7.7. Assim, para fins de planejamento e dimensionamento da nova contratação, estima-se a demanda de 46.116 páginas por ano, correspondente à demanda histórica anualizada acrescida da reserva técnica estabelecida e do arredondamento para o número inteiro imediatamente superior.

7.8. Registra-se que o quantitativo de 46.116 páginas por ano constitui estimativa de demanda, não implicando a adoção do modelo de franquia de páginas utilizado no contrato vigente. A nova contratação não será estruturada com base em franquia mensal ou anual, destinando-se o quantitativo estimado ao dimensionamento da solução, dos equipamentos, dos serviços e dos demais recursos necessários à execução contratual, bem como à elaboração da estimativa de custos.

7.9. O quantitativo estimado deverá servir como referência para a definição dos serviços e recursos necessários à execução contratual, sem vinculação a modelo específico de remuneração por franquia. O modelo de medição e pagamento deverá observar a solução definida no planejamento da contratação e guardar correspondência com os serviços efetivamente prestados.

7.10. Registra-se, ainda, que o quantitativo estimado poderá ser revisto caso, durante a fase de planejamento, sejam identificadas alterações relevantes no perfil de utilização dos serviços ou nas necessidades das unidades administrativas abrangidas pela contratação, desde que devidamente fundamentadas nos autos.

7.11. Para fins de planejamento e dimensionamento da contratação, estima-se a necessidade de 46.116 páginas de impressão monocromática para o período de 12 (doze) meses.

7.12. Para atendimento das necessidades identificadas, estima-se a necessidade de 04 (quatro) impressoras multifuncionais monocromáticas, distribuídas da seguinte forma:

a) 02 (duas) na SUPES/AC, em Rio Branco;
b) 01 (uma) na UT Brasiléia/AC, com sede em Epitaciolândia; e
c) 01 (uma) na UT Cruzeiro do Sul/AC.

7.12.1. A disponibilização de 02 (duas) impressoras na SUPES/AC decorre da estrutura física e da distribuição das unidades administrativas no prédio da Superintendência, de modo a assegurar o atendimento adequado das demandas de impressão, cópia e digitalização.

7.12.2. Para fins de dimensionamento da contratação, considerando o período estimado de 12 (doze) meses, tem-se:

Item	Especificação	Quantidade	Unidade de medida
1	Locação de equipamento multifuncional monocromático A4, com velocidade mínima superior a 45 ppm	04 × 12 = 48	Unidade
2	Impressão de páginas A4 monocromáticas, sem fornecimento de papel	3843 x 12 = 46.116	Página

7.13. A quantidade total estimada para o serviço, não configuram responsabilidade do IBAMA em contrata-la integralmente, visto que a execução do serviço ocorrerá em função da necessidade da Autarquia.

8. Levantamento de soluções

8.1. Para atendimento da necessidade administrativa, foram levantadas soluções disponíveis no mercado para impressão, cópia e digitalização de documentos, considerando-se as alternativas tecnicamente aplicáveis, os custos envolvidos, os encargos operacionais, a necessidade de manutenção dos equipamentos de propriedade do IBAMA, o ciclo de vida dos equipamentos e os aspectos relacionados à eficiência, economicidade e vantajosidade para a Administração.

8.1.1. Outsourcing de Impressão

8.1.1.1. Para os serviços de impressão e cópia, foram consideradas as modalidades de contratação de outsourcing previstas na Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023, bem como a aquisição dos equipamentos pela Administração, como alternativa de comparação.

Solução 1 – Aquisição de equipamentos de impressão: aquisição dos equipamentos pela Administração, com incorporação ao patrimônio público e assunção dos encargos relacionados à instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, peças, componentes, suprimentos, suporte técnico, gerenciamento e eventual substituição dos equipamentos durante seu ciclo de vida. Nessa alternativa, deverá ser considerada, ainda, a manutenção e o aproveitamento dos equipamentos de propriedade do IBAMA que permanecerem em operação, conforme avaliação de suas condições técnicas e econômicas.

Solução 2 – Outsourcing com franquia mensal mais excedente: disponibilização dos equipamentos pela contratada, mediante pagamento de franquia mensal de páginas, com cobrança adicional das páginas que excederem o quantitativo contratado.

Solução 3 – Outsourcing sem franquia, com cobrança por página produzida: disponibilização dos equipamentos pela contratada, com remuneração vinculada à quantidade efetivamente produzida, sem estabelecimento de franquia mensal mínima.

Solução 4 – Outsourcing com pagamento fixo por equipamento acrescido de valor por página produzida: pagamento de parcela fixa mensal pela disponibilização de cada equipamento, acrescida de parcela variável correspondente ao quantitativo de páginas efetivamente produzidas.

8.1.1.2. Nas modalidades de outsourcing, deverão ser considerados os serviços necessários à adequada disponibilidade e operação dos equipamentos disponibilizados pela contratada, incluindo instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e componentes e fornecimento dos suprimentos necessários, excetuado o papel.

8.1.1.3. Deverá ser avaliada, adicionalmente, a possibilidade de inclusão, no escopo da contratação, da manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de impressão de propriedade do IBAMA que permaneçam

em utilização, observadas as características, o estado de conservação, a vida útil, a disponibilidade de peças e componentes, a compatibilidade técnica e a viabilidade econômica de sua manutenção.

8.1.1.4. A manutenção dos equipamentos de propriedade do IBAMA poderá ser considerada de forma integrada à solução de outsourcing, caso demonstrada sua viabilidade técnica, operacional e econômica, devendo o respectivo escopo ser definido a partir do levantamento do parque de equipamentos existente e das condições de manutenção identificadas.

8.1.2. Digitalização

8.1.2.1. Para atendimento das necessidades de digitalização de documentos, foram identificadas duas alternativas principais:

Solução 5 – Aquisição de scanners: aquisição dos equipamentos pela Administração, com incorporação dos bens ao patrimônio público, assumindo-se os encargos relacionados à sua gestão, conservação, manutenção, suporte técnico, reposição de peças e componentes e futura substituição, observados os custos decorrentes do respectivo ciclo de vida.

Solução 6 – Locação de scanners: disponibilização dos equipamentos por empresa contratada durante a vigência contratual, sem transferência de propriedade à Administração, podendo a contratação contemplar instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e componentes e substituição dos equipamentos quando necessária à continuidade dos serviços.

8.1.2.2. A comparação entre aquisição e locação deverá considerar, além dos aspectos econômicos, os requisitos técnicos e operacionais necessários à adequada execução dos serviços de digitalização, incluindo, conforme aplicável:

a) capacidade e velocidade de digitalização, considerando a quantidade de documentos processados e a necessidade de atendimento contínuo ou em períodos de maior demanda;

b) capacidade do alimentador automático de documentos (ADF) e sua adequação ao volume e aos diferentes tipos de documentos a serem digitalizados;

c) formatos e gramaturas de documentos suportados, inclusive documentos de tamanhos e características distintas daqueles normalmente processados;

d) resolução e qualidade da imagem, considerando a finalidade dos documentos digitalizados e os padrões adotados pelo IBAMA;

e) recursos de processamento de imagem, tais como detecção e correção de alimentação, remoção de páginas em branco, correção de inclinação e outras funcionalidades necessárias à qualidade e produtividade do processo;

f) conectividade e compatibilidade tecnológica, incluindo interfaces disponíveis, compatibilidade com sistemas operacionais, drivers, softwares de digitalização e integração com a infraestrutura de TIC do IBAMA;

g) recursos de segurança da informação, especialmente quanto ao controle de acesso, configuração dos equipamentos, atualização de software e eventual armazenamento ou processamento temporário de informações;

h) disponibilidade e continuidade operacional, considerando os mecanismos de suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, prazo de atendimento e eventual substituição do equipamento em caso de indisponibilidade;

i) vida útil, obsolescência tecnológica e possibilidade de atualização, considerando o período previsto para utilização dos equipamentos;

j) disponibilidade de peças, componentes e assistência técnica, especialmente durante todo o período estimado de utilização;

k) necessidade de infraestrutura adicional, incluindo espaço físico, alimentação elétrica, conectividade de rede e demais requisitos para instalação e funcionamento;

l) necessidade de capacitação ou adaptação dos usuários, quando houver diferenças relevantes entre as alternativas;

m) flexibilidade para adequação da capacidade instalada, considerando eventual alteração do volume de documentos a serem digitalizados durante a vigência contratual; e

n) impactos operacionais decorrentes da substituição ou atualização dos equipamentos, inclusive eventual necessidade de migração de configurações, drivers ou softwares.

8.1.2.3. Sob o aspecto econômico, deverão ser considerados, conforme aplicável, o investimento inicial, os custos de instalação e configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, peças e componentes, atualizações, substituição de equipamentos, descarte ou destinação ao final da vida útil e demais custos associados à operação dos equipamentos, de modo a permitir a avaliação do Custo Total de Propriedade – TCO ao longo do ciclo de vida.

8.1.2.4. Na alternativa de aquisição, deverá ser considerado que a Administração assumirá diretamente os riscos relacionados à gestão do ativo, manutenção, obsolescência, disponibilidade de peças, atualização tecnológica e substituição dos equipamentos, devendo tais fatores ser confrontados com os custos e benefícios decorrentes da incorporação dos bens ao patrimônio público.

8.1.2.5. Na alternativa de locação, deverá ser avaliada a possibilidade de transferência à contratada de parcela dos riscos relacionados à manutenção, disponibilidade, atualização e substituição dos equipamentos, observando-se, contudo, os custos associados à contratação e as condições de nível de serviço que deverão ser estabelecidas para assegurar a continuidade da operação.

8.1.2.6. Deverá ser avaliada, ainda, a possibilidade de utilização dos recursos de digitalização incorporados às impressoras multifuncionais disponibilizadas no âmbito do outsourcing, quando suficientes para o atendimento da demanda, de modo a verificar a necessidade efetiva de scanners dedicados e evitar sobreposição ou contratação de recursos redundantes.

8.1.2.7. A comparação das alternativas deverá considerar, de forma conjunta, os aspectos técnicos, operacionais, econômicos, de segurança da informação, manutenção, disponibilidade, flexibilidade e ciclo de vida, não se restringindo ao preço de aquisição ou ao valor mensal de locação.

8.1.2.8. A escolha da alternativa deverá ser fundamentada nos resultados da análise comparativa realizada no presente Estudo Técnico Preliminar, considerando-se a solução que melhor atenda às necessidades identificadas e aos requisitos estabelecidos pela Administração.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Considerando as alternativas identificadas no levantamento de soluções, procedeu-se à análise comparativa das opções disponíveis para atendimento das necessidades de impressão, cópia e digitalização de documentos, tendo como critérios a adequação técnica e operacional, a continuidade dos serviços, a eficiência, a flexibilidade, a previsibilidade dos custos, a alocação dos riscos, os encargos decorrentes do ciclo de vida dos equipamentos, a possibilidade de aproveitamento da infraestrutura existente e a vantajosidade para a Administração.

9.1.1. Outsourcing de impressão

9.1.1.1. Para o componente de impressão e cópia, foram analisadas as quatro alternativas identificadas no item 8:

Solução	Modalidade	Análise
1	Aquisição de impressoras	Exige investimento inicial e transfere à Administração os encargos relacionados à manutenção, peças, componentes, suprimentos, suporte técnico, obsolescência e substituição dos equipamentos durante seu ciclo de vida.
2	Franquia mensal + excedente	Proporciona maior previsibilidade para o componente de consumo, porém pode resultar em pagamento por capacidade contratada não utilizada e em custos adicionais quando houver produção superior à franquia estabelecida.
3	Sem franquia – cobrança por página	Vincula a remuneração ao quantitativo efetivamente produzido, reduzindo o risco de pagamento por franquia não utilizada, mas sujeitando o custo variável à oscilação da demanda.
4	Valor fixo por equipamento + valor por página	Combina parcela fixa destinada à disponibilização dos equipamentos e dos serviços associados com parcela variável vinculada ao consumo efetivo, distribuindo os componentes fixo e variável da contratação.

9.1.1.2. A Solução 1 – aquisição de impressoras reduz a dependência de contratação continuada para a disponibilização dos equipamentos, mas exige investimento inicial e atribui à Administração a responsabilidade direta pela gestão do parque, manutenção, aquisição de peças e suprimentos, suporte técnico e substituição dos equipamentos. Também implica a assunção dos riscos decorrentes da obsolescência tecnológica e da variação dos custos de manutenção ao longo do ciclo de vida.

9.1.1.3. A Solução 2 – franquia mensal acrescida de excedente apresenta a vantagem de conferir maior previsibilidade ao componente variável da despesa dentro do quantitativo contratado. Entretanto, sua adequação depende da existência de demanda suficientemente estável para que a franquia contratada seja efetivamente utilizada. A contratação de franquia superior à demanda real pode gerar capacidade ociosa e pagamento sem correspondente utilização.

9.1.1.4. A Solução 3 – outsourcing sem franquia, com cobrança por página produzida estabelece relação direta entre o consumo efetivo e a remuneração variável, reduzindo o risco de pagamento por páginas não produzidas. Em contrapartida, a despesa mensal poderá apresentar maior variação de acordo com o volume efetivamente produzido, exigindo adequado dimensionamento dos preços unitários e acompanhamento da demanda.

9.1.1.5. A Solução 4 – pagamento fixo por equipamento acrescido de valor por página produzida combina uma parcela destinada à disponibilização dos equipamentos e dos serviços necessários ao seu funcionamento com uma parcela variável vinculada ao consumo. Essa estrutura pode proporcionar equilíbrio entre a necessidade de manter capacidade instalada disponível e a vinculação de parte da remuneração à efetiva utilização da solução.

9.1.1.6. Nas alternativas de outsourcing, os riscos relacionados à disponibilidade e ao funcionamento dos equipamentos poderão ser atribuídos à contratada, mediante definição de obrigações de instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e componentes e fornecimento dos suprimentos necessários, excetuado o papel.

9.1.1.7. A análise deverá considerar, ainda, a possibilidade de inclusão de manutenção preventiva e corretiva das impressoras de propriedade do IBAMA que permaneçam em utilização, verificando-se, para cada equipamento, sua condição de uso, vida útil, disponibilidade de peças e componentes, compatibilidade técnica,

histórico de manutenção e relação entre o custo estimado de manutenção e a conveniência de sua permanência em operação.

9.1.1.8. Dessa forma, a comparação entre as alternativas não deverá considerar exclusivamente o preço unitário por página ou o valor de disponibilização dos equipamentos, devendo abranger o custo global da solução, os custos de manutenção dos equipamentos próprios eventualmente incorporados ao escopo, os riscos operacionais, a disponibilidade dos equipamentos e os demais custos associados à execução contratual.

9.1.2. Digitalização

9.1.2.1. Para o componente de digitalização, foram analisadas as duas alternativas identificadas no item 8:

Solução	Modalidade	Análise
5	Aquisição de scanners	Requer investimento inicial e atribui à Administração os encargos relacionados à gestão, manutenção, suporte, peças, componentes, obsolescência e substituição dos equipamentos.
6	Locação de scanners	Reduz o investimento inicial e permite atribuir à contratada, conforme as condições estabelecidas no contrato, os encargos relacionados à disponibilização, manutenção, suporte e substituição dos equipamentos.

9.1.2.2. A Solução 5 – aquisição de scanners proporciona a incorporação dos equipamentos ao patrimônio da Administração e possibilita sua utilização após o encerramento da contratação. Entretanto, implica investimento inicial e a assunção, pelo IBAMA, dos custos e riscos relacionados à manutenção, disponibilidade de peças, suporte, atualização tecnológica, obsolescência e substituição dos equipamentos.

9.1.2.3. A Solução 6 – locação de scanners reduz a necessidade de investimento inicial e permite que os equipamentos sejam disponibilizados durante o período necessário à execução dos serviços, podendo a contratação atribuir à contratada as responsabilidades relacionadas à manutenção, suporte técnico e substituição dos equipamentos, conforme os níveis de serviço estabelecidos.

9.1.2.4. A comparação entre as alternativas deverá considerar, além do custo direto, a capacidade e velocidade de digitalização, capacidade do alimentador automático de documentos, formatos e tipos de documentos suportados, qualidade da imagem, conectividade, compatibilidade com a infraestrutura tecnológica do IBAMA, requisitos de segurança da informação, disponibilidade dos equipamentos, assistência técnica, vida útil, obsolescência, possibilidade de atualização e custos de substituição.

9.1.2.5. Deverá ser considerada, adicionalmente, a possibilidade de atendimento da demanda de digitalização por meio dos recursos incorporados às impressoras multifuncionais do outsourcing, sempre que tecnicamente suficientes, de modo a verificar a necessidade efetiva de scanners dedicados e evitar a contratação de recursos redundantes.

9.2. Solução recomendada

9.2.1. Diante da análise comparativa realizada até o presente momento, indicam-se, preliminarmente, como alternativas a serem aprofundadas na etapa de análise de custos e vantajosidade, as seguintes soluções:

a) Outsourcing de impressão: a Solução 4 – pagamento fixo por equipamento acrescido de valor por página produzida, por combinar a disponibilização permanente dos equipamentos e dos serviços necessários ao seu

funcionamento com componente variável relacionado ao consumo efetivo. A alternativa deverá ser comparada, especialmente, com a Solução 3, considerando o histórico de utilização, a demanda projetada e os preços obtidos na pesquisa de mercado;

b) Digitalização: a Solução 6 – locação de scanners, caso demonstrada a necessidade de equipamentos dedicados após avaliação da capacidade de digitalização das multifuncionais, por reduzir o investimento inicial e possibilitar a atribuição à contratada dos encargos relacionados à manutenção, suporte e eventual substituição dos equipamentos.

9.2.2. A indicação preliminar das alternativas não implica a definição antecipada da solução a ser contratada, devendo a escolha definitiva ser condicionada à análise dos custos globais, das condições de mercado, dos requisitos técnicos e operacionais e da demonstração de vantajosidade, considerando o período integral da contratação e os custos diretos e indiretos associados a cada alternativa.

9.2.3. Na análise definitiva deverá ser considerada, ainda, a conveniência de incluir no escopo da contratação a manutenção das impressoras de propriedade do IBAMA, com base no levantamento do parque existente e na avaliação individualizada de sua condição, vida útil, compatibilidade, disponibilidade de peças e custo de manutenção.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. Para fins da presente contratação, são consideradas não recomendadas as soluções que, embora tecnicamente possíveis, não apresentam, diante das características da demanda administrativa e dos requisitos identificados, relação suficientemente favorável entre custos, benefícios, riscos, flexibilidade operacional e resultados esperados, sem prejuízo da confirmação da vantajosidade mediante a análise dos custos obtidos na pesquisa de mercado.

10.2. Solução 1 – Aquisição de impressoras. No âmbito do outsourcing de impressão, a aquisição dos equipamentos pela Administração apresenta desvantagens relacionadas à necessidade de investimento inicial e à transferência ao Poder Público dos encargos e riscos inerentes ao ciclo de vida dos ativos, especialmente quanto à manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças e componentes, aquisição de suprimentos, suporte técnico, obsolescência e substituição dos equipamentos. A alternativa também reduz a flexibilidade para atualização ou substituição do parque tecnológico durante a vigência da solução. Por essas razões, a Solução 1 é classificada como não recomendada.

10.3. Solução 2 – Outsourcing com franquia mensal + excedente. A modalidade apresenta como principal limitação a necessidade de estimar previamente um quantitativo de produção suficientemente aderente à demanda efetiva da Administração. A experiência decorrente da execução do Contrato Administrativo nº 06 /2024, que contemplou franquia mensal de 4.700 páginas, constitui elemento concreto para a avaliação dessa alternativa.

10.3.1. Durante a execução do Contrato nº 06/2024, verificou-se que o quantitativo contratado a título de franquia não foi integralmente utilizado nos períodos analisados, tendo a produção efetiva permanecido abaixo do limite mensal contratado. Dessa forma, a Administração suportou a remuneração correspondente à franquia contratada sem que houvesse utilização equivalente de toda a capacidade disponibilizada.

10.3.2. A análise do histórico de execução demonstra que, dos quatro semestres avaliados, foram produzidas 17.005 páginas de um limite de 28.200 páginas no primeiro período, 19.892 de 28.200 no segundo, 19.768 de 28.200 no terceiro e 17.118 de 28.200 no quarto, correspondendo a níveis de utilização de aproximadamente 60,30%, 70,54%, 70,10% e 60,70%, respectivamente.

10.3.3. Considerando o histórico de utilização, a Administração realizou o redimensionamento da demanda, concluindo pela necessidade de redução do quantitativo de páginas contratado a título de franquia, de modo a adequá-lo ao consumo efetivamente observado e evitar a manutenção de capacidade contratada superior à necessidade institucional.

10.3.4. No contexto da análise de eventual prorrogação do Contrato nº 06/2024, a Administração propôs a adequação das condições da contratação ao novo dimensionamento identificado. Contudo, a atual contratada, por meio do Ofício nº 0030/2026 (SEI nº 28822109), manifestou-se pela não continuidade do ajuste nas condições propostas pela Administração, alegando a inviabilidade econômico-comercial da manutenção do contrato diante da redução do quantitativo e dos valores correspondentes.

10.3.5. Registra-se, ainda, que parte do valor originalmente contratado esteve relacionada à amortização dos equipamentos disponibilizados pela contratada durante a vigência inicial do ajuste, aspecto que deve ser considerado na avaliação do modelo contratual e de eventual continuidade da contratação.

10.3.6. A experiência concreta de execução do Contrato nº 06/2024 demonstra que a adoção de franquia mensal em quantitativo superior à demanda efetiva pode resultar em capacidade contratada subutilizada e remuneração por disponibilidade de produção não integralmente aproveitada pela Administração.

10.3.7. Diante desses elementos, considera-se não recomendável a manutenção da modalidade de franquia mensal acrescida de excedente, uma vez que a experiência de execução do contrato vigente evidenciou dificuldade de compatibilização entre a capacidade contratada e a demanda efetiva. Por essas razões, a Solução 2 é classificada como não recomendada.

10.4. Solução 3 – Outsourcing sem franquia, com cobrança por página. A solução mostra-se tecnicamente viável e apresenta como característica a vinculação da remuneração variável ao consumo efetivo. A alternativa permanece em análise, devendo ser comparada com a Solução 4 quanto aos custos relacionados à disponibilização dos equipamentos, manutenção, suporte técnico, disponibilidade e demais encargos necessários à prestação dos serviços.

10.5. Solução 4 – Outsourcing com valor fixo por equipamento + valor por página. A solução mostra-se tecnicamente viável e combina parcela fixa destinada à disponibilização dos equipamentos e dos serviços associados com parcela variável vinculada ao consumo efetivo. A alternativa permanece em análise, devendo ser submetida à comparação econômica com a Solução 3.

10.6. Solução 5 – Aquisição de scanners. A aquisição dos scanners pela Administração apresenta como principais desvantagens a necessidade de investimento inicial e a assunção direta dos custos e riscos relacionados à gestão dos ativos, manutenção, suporte, disponibilidade de peças e componentes, atualização tecnológica, obsolescência e eventual substituição dos equipamentos ao longo de seu ciclo de vida. Por essas razões, a Solução 5 é classificada como não recomendada.

10.7. Solução 6 – Locação de scanners. A locação de scanners permanece em análise, devendo sua necessidade ser confrontada, inclusive, com a possibilidade de utilização dos recursos de digitalização incorporados às impressoras multifuncionais disponibilizadas no âmbito do outsourcing. Caso demonstrada a necessidade de scanners dedicados, a alternativa deverá ser comparada economicamente com outras formas de atendimento da demanda, considerando os requisitos técnicos e operacionais estabelecidos neste ETP.

10.8. Síntese da análise

10.8. Em síntese, após a análise preliminar das alternativas, ficam classificadas como não recomendadas as seguintes soluções:

a) Solução 1 – Aquisição de impressoras;

b) Solução 2 – Outsourcing com franquia mensal acrescida de excedente; e

c) Solução 5 – Aquisição de scanners.

10.8.1. Permanecem em análise, para fins de comparação de custos e demonstração da vantajosidade econômica:

a) Solução 3 – Outsourcing sem franquia, com cobrança por página;

b) Solução 4 – Outsourcing com valor fixo por equipamento acrescido de valor por página; e

c) Solução 6 – Locação de scanners.

10.8.2. A definição da solução a ser adotada deverá decorrer da análise conjunta dos requisitos técnicos e operacionais, dos custos globais, dos riscos, do histórico de utilização, da demanda projetada, das condições de mercado e dos demais elementos constantes dos autos, não se considerando previamente definida a prevalência de qualquer das alternativas que permanecem em análise.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. A análise comparativa de custos será realizada mediante o confronto dos custos totais das soluções tecnicamente aptas, considerando o período integral da contratação e todos os custos diretos e indiretos necessários à disponibilização, operação, manutenção, suporte, atualização e continuidade dos serviços, de modo a subsidiar a aferição da alternativa que apresente a maior vantajosidade para a Administração.

11.2. Para o outsourcing de impressão, serão considerados, conforme a modalidade analisada, os custos relativos à disponibilização dos equipamentos, ao volume estimado de páginas, à manutenção preventiva e corretiva, ao suporte técnico, às peças, aos componentes e aos suprimentos necessários ao funcionamento da solução, excetuado o fornecimento de papel.

11.2.1. Na Solução 3 – outsourcing sem franquia, com cobrança por página, o custo global será apurado a partir da quantidade estimada de páginas e do respectivo valor unitário, considerando os demais serviços e encargos necessários à disponibilização e continuidade da solução.

11.2.2. Na Solução 4 – outsourcing com valor fixo por equipamento acrescido de valor por página, o custo global será obtido pela composição da parcela fixa de disponibilização dos equipamentos e da parcela variável decorrente do volume estimado de páginas, considerando o período integral da contratação.

11.3. Para a digitalização, serão confrontados os custos da Solução 5 – aquisição de scanners e da Solução 6 – locação de scanners, considerando-se, na primeira alternativa, o investimento inicial e os custos inerentes ao ciclo de vida dos equipamentos, inclusive manutenção, peças, suporte, atualização e substituição, e, na segunda, os valores de locação e os encargos necessários à manutenção da disponibilidade e do adequado funcionamento dos equipamentos, conforme as condições da contratação.

11.4. A comparação deverá considerar o custo total da solução ao longo do período de referência, não se limitando ao menor preço unitário ou ao desembolso inicial, de modo a contemplar os custos e riscos efetivamente suportados pela Administração e aqueles eventualmente transferidos à contratada.

11.5. Os valores utilizados deverão ser obtidos mediante pesquisa de preços e levantamento de mercado, observados os critérios e procedimentos estabelecidos na legislação aplicável, devendo os respectivos cálculos, premissas, quantitativos e parâmetros utilizados constar dos autos e permitir a verificação da metodologia empregada.

11.6. A análise econômica deverá ser realizada em conjunto com os aspectos técnicos e operacionais examinados nas etapas anteriores, considerando, entre outros fatores, a adequação da solução à demanda institucional, a previsibilidade dos custos, a utilização efetiva dos equipamentos, a manutenção, o suporte técnico, a continuidade dos serviços, a alocação de riscos e os custos associados ao ciclo de vida.

Componente	Solução	Composição do custo	Custos adicionais considerados	Resultado da análise

Outsourcing de impressão	Solução 1 – Aquisição de impressoras	Valor de aquisição dos equipamentos	Manutenção, peças, componentes, suprimentos, suporte, substituição e demais custos do ciclo de vida	Não recomendada, conforme análise constante do item 10
Outsourcing de impressão	Solução 2 – Franquia mensal + excedente	Valor mensal da franquia + páginas excedentes	Manutenção, peças, componentes, suprimentos e suporte, conforme contratação	Não recomendada, considerando a experiência do Contrato nº 06/2024 e a subutilização da franquia
Outsourcing de impressão	Solução 3 – Sem franquia	Quantidade estimada de páginas × valor unitário	Manutenção, peças, componentes, suprimentos e suporte	Permanece em análise, condicionada à comparação de custos e demais critérios
Outsourcing de impressão	Solução 4 – Valor fixo por equipamento + valor por página	Nº de equipamentos × valor mensal por equipamento + quantidade estimada de páginas × valor unitário	Manutenção, peças, componentes, suprimentos e suporte, conforme contratação	Permanece em análise, condicionada à comparação de custos e demais critérios
Digitalização	Solução 5 – Aquisição de scanners	Valor de aquisição dos equipamentos	Manutenção, peças, suporte, atualização e substituição durante o ciclo de vida	Não recomendada, conforme análise constante do item 10
Digitalização	Solução 6 – Locação de scanners	Nº de scanners × valor mensal de locação × período contratual	Manutenção, suporte, peças, componentes e substituição, conforme contratação	Permanece em análise, condicionada à comparação de custos e demais critérios

11.8. Quadro de composição dos custos das soluções em análise

11.8. Para as soluções que permanecem em análise, a composição dos custos deverá observar, conforme aplicável, os seguintes parâmetros:

Solução	Componente	Fórmula para apuração	Custo estimado
Solução 3 – Outsourcing sem franquia	Impressões	Nº estimado de páginas × valor por página	R$ _____

	Custo total	Soma dos custos previstos para a solução	R$ _____
Solução 4 – Outsourcing com valor fixo + página	Disponibilização dos equipamentos	Nº de equipamentos × valor mensal × nº de meses	R$ _____
	Impressões	Nº estimado de páginas × valor por página	R$ _____
	Custo total	Parcela fixa + parcela variável	R$ _____
Solução 6 – Locação de scanners	Locação	Nº de scanners × valor mensal × nº de meses	R$ _____
	Custo total	Soma dos custos de locação e serviços incluídos	R$ _____

11.9. Conclusão da análise comparativa

11.9. A definição da solução a ser adotada para o outsourcing de impressão e para a digitalização deverá decorrer dos resultados da pesquisa de preços e da análise comparativa realizada nos termos deste item, considerando-se conjuntamente os aspectos econômicos, técnicos, operacionais e de gestão de riscos.

11.9.1. Para o outsourcing de impressão, a comparação deverá ocorrer entre a Solução 3 – sem franquia, com cobrança por página, e a Solução 4 – valor fixo por equipamento acrescido de valor por página, uma vez que ambas permanecem tecnicamente aptas e em análise.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. A solução de TIC a ser contratada compreenderá a prestação continuada de serviços de outsourcing de impressão e digitalização de documentos, mediante disponibilização de equipamentos, softwares, licenças, suprimentos, manutenção, suporte técnico e demais recursos necessários à adequada execução dos serviços, destinados ao atendimento da Superintendência do IBAMA no Estado do Acre e de suas Unidades Técnicas.

12.2. A solução será composta pelos seguintes elementos:

I – multifuncionais laser monocromáticas corporativas;

II – solução de gerenciamento, bilhetagem, contabilização, autenticação e impressão segura; e

III – serviços de instalação, configuração, integração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, atualização, substituição de equipamentos e transferência de conhecimento.

12.2.1. Outsourcing de impressão

12.2.1.1. O serviço de outsourcing de impressão será contratado mediante a modalidade de pagamento de valor fixo por equipamento acrescido de valor por página efetivamente impressa, compreendendo a disponibilização dos equipamentos, sua instalação e configuração, bem como todos os serviços e recursos necessários ao seu

adequado funcionamento, inclusive manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e componentes, atualizações e fornecimento dos suprimentos necessários, excetuado o papel.

12.2.1.2. A remuneração observará:

I – parcela fixa correspondente à disponibilização dos equipamentos; e

II – parcela variável vinculada ao quantitativo de páginas efetivamente impressas.

12.2.1.3. A medição, aferição, faturamento e fiscalização deverão observar critérios objetivos estabelecidos no instrumento contratual, com base nos registros e relatórios da solução de gerenciamento e nos demais mecanismos de controle definidos pela Administração.

12.2.1.4. Multifuncional laser monocromática corporativa

12.2.1.4.1. As multifuncionais monocromáticas deverão ser destinadas à utilização corporativa e compatíveis com ambientes de médio volume de impressão, contemplando, no mínimo, as funções de impressão, cópia e digitalização, mediante tecnologia de impressão a laser, LED ou equivalente.

12.2.1.4.2. Deverão apresentar, no mínimo:

I – velocidade de impressão de 40 páginas por minuto em formato A4;

II – tempo para impressão da primeira página de, no máximo, 6,5 segundos em formato A4;

III – resolução de impressão de, no mínimo, 1.200 × 1.200 dpi;

IV – memória RAM mínima de 2 GB;

V – processador com frequência de, no mínimo, 800 MHz ou desempenho equivalente;

VI – impressão automática frente e verso;

VII – impressão de múltiplas páginas por folha; e

VIII – recurso de armazenamento e/ou retenção de trabalhos para posterior liberação, inclusive mediante impressão segura por PIN ou mecanismo equivalente.

12.2.1.4.2.1. Os parâmetros acima correspondem às características documentadas para o equipamento de referência, que apresenta 40 ppm em A4, primeira página em até 6,5 segundos, 2 GB de memória, processador de 800 MHz e impressão duplex automática.

12.2.1.4.3. O equipamento deverá possuir ciclo de trabalho mensal de, no mínimo, 120.000 páginas, ou capacidade equivalente, compatível com a demanda estimada pela Administração, e deverá oferecer suporte a linguagens ou padrões de impressão compatíveis com o ambiente computacional institucional, incluindo PCL ou solução equivalente, além de permitir gerenciamento, configuração e acompanhamento remoto por meio de interface Web ou ferramenta de gerenciamento equivalente.

12.2.1.4.4. Quanto ao manuseio de papel, deverá possuir, no mínimo:

I – bandeja de entrada principal com capacidade mínima de 250 folhas;

II – bandeja de uso geral ou alimentação manual com capacidade mínima de 100 folhas; e

III – bandeja de saída com capacidade mínima de 150 folhas.

12.2.1.4.4.1. Será admitida a utilização de bandejas adicionais para ampliação da capacidade de entrada.

12.2.1.4.5. O equipamento deverá suportar, no mínimo, os formatos A4, A5, Carta e Ofício, bem como papel comum e demais mídias compatíveis com utilização administrativa, observadas as faixas de gramatura suportadas pelas respectivas bandejas.

12.2.1.4.6. Para cópia, deverá apresentar, no mínimo:

I – velocidade de cópia de 29 páginas por minuto em formato A4;

II – resolução de cópia de, no mínimo, 600 × 600 dpi;

III – alimentador automático de documentos – ADF com capacidade mínima de 50 folhas;

IV – cópia automática frente e verso; e

V – recursos de redução e ampliação, abrangendo, no mínimo, a faixa de 25% a 400%.

12.2.1.4.7. Para digitalização, deverá permitir operação pelo vidro de exposição e pelo alimentador automático de documentos – ADF, possuir digitalização automática frente e verso e apresentar velocidade mínima de 46 imagens por minuto – ipm, em formato A4, no modo monocromático, por meio do ADF.

12.2.1.4.8. Deverá permitir digitalização para, no mínimo:

I – correio eletrônico;

II – pasta de rede;

III – dispositivo USB; e

IV – FTP ou protocolo equivalente.

12.2.1.4.8.1. Deverá ainda permitir a geração de arquivos nos formatos PDF, JPEG/JPG, TIFF/MTIFF ou equivalentes, incluindo documentos multipágina.

12.2.1.4.9. Deverá possuir compatibilidade com TWAIN ou padrão equivalente, bem como recursos de tratamento de imagem, supressão de páginas em branco, criação de tarefas e geração de documentos a partir de múltiplas páginas.

12.2.1.4.10. A conectividade deverá compreender, no mínimo:

I – Ethernet 10/100/1000Base-T ou superior;

II – USB 2.0 ou superior;

III – suporte aos protocolos de rede necessários à operação em ambiente corporativo, incluindo TCP/IP, DHCP e DNS;

IV – HTTP/HTTPS;

V – SNMP; e

VI – mecanismos de impressão em rede compatíveis com os sistemas operacionais suportados.

12.2.1.4.10.1. A interface Wi-Fi poderá ser admitida, sem constituir requisito obrigatório.

12.2.1.4.11. O equipamento deverá possuir recursos de segurança compatíveis com ambiente corporativo, incluindo, quando aplicável, autenticação LDAP, códigos PIN, IPsec, autenticação 802.1X, SNMPv3, HTTPS, certificados digitais, listas de controle de acesso, criptografia de armazenamento, SSL/TLS e mecanismos de inicialização segura e proteção do firmware, ou recursos equivalentes.

12.2.1.4.12. O equipamento deverá ser comprovadamente compatível com a solução de gerenciamento e bilhetagem contratada, inclusive quanto às funções aplicáveis de impressão, cópia, digitalização, autenticação, contabilização e liberação segura de trabalhos.

12.2.1.4.13. Além da autenticação por cartão de proximidade, quando prevista na solução contratada, deverá existir método alternativo de autenticação individual, mediante usuário e senha, PIN, código de identificação ou mecanismo equivalente oficialmente suportado, permitindo à Administração definir os métodos de autenticação habilitados.

12.2.1.4.13.1. A ficha técnica do equipamento de referência registra suporte a códigos PIN para até 1.000 usuários e soluções opcionais de autenticação, inclusive leitores de crachá.

12.2.1.4.14. O acesso às funções de cópia e digitalização poderá ser condicionado à autenticação do usuário, com aplicação das respectivas permissões, restrições e políticas. As operações deverão ser vinculadas ao usuário autenticado e contabilizadas pela solução de gerenciamento, quando aplicável.

12.2.1.4.15. Não será utilizada autenticação biométrica.

12.2.1.4.16. O equipamento deverá possuir painel de controle colorido sensível ao toque, com dimensões mínimas de 4,3 polegadas, e ser compatível com os sistemas operacionais utilizados pela Administração, incluindo Windows 10 e Windows 11, bem como ambientes Windows Server oficialmente suportados pelo fabricante. A ficha técnica registra painel colorido touchscreen de 4,3 polegadas e compatibilidade com Windows 10 e Windows Server 2019.

12.2.1.4.17. O equipamento deverá possuir armazenamento interno de, no mínimo, 16 GB, por meio de eMMC, SSD ou tecnologia equivalente, destinado ao armazenamento temporário ou permanente de dados e trabalhos, quando aplicável. O equipamento de referência possui armazenamento eMMC de 16 GB.

12.2.1.4.18. Deverá possuir recursos de gerenciamento remoto, permitindo, por meio de interface Web ou solução de gerenciamento compatível, a configuração do equipamento e o acompanhamento de informações operacionais, incluindo status e contadores, quando disponíveis.

12.2.1.4.19. Para fins de referência exclusivamente técnica e de definição dos parâmetros mínimos de desempenho, adota-se o equipamento HP LaserJet Managed MFP E42540f, referência 3PZ75A, sem que tal indicação implique exigência ou preferência por marca, fabricante ou modelo. Serão admitidos equipamentos de qualquer fabricante ou modelo, desde que atendam, de forma integral, aos requisitos, características e níveis mínimos de desempenho estabelecidos neste Termo de Referência, sendo vedada a exigência de reprodução integral das características próprias do equipamento utilizado como referência.

12.2.1.5. Solução de gerenciamento, bilhetagem e autenticação

12.2.1.5.1. A solução deverá compreender sistema corporativo de gerenciamento, bilhetagem, contabilização, autenticação e impressão segura, com fornecimento das licenças, atualizações, manutenção e suporte necessários durante toda a vigência contratual.

12.2.1.5.2. Deverá ser disponibilizada solução tecnicamente compatível com as multifuncionais e demais equipamentos contratados, capaz de realizar, no mínimo:

a) gerenciamento centralizado dos equipamentos e filas de impressão;

b) integração com Microsoft Active Directory e/ou LDAP;

c) autenticação individual de usuários;

d) autenticação por cartão de proximidade nas multifuncionais compatíveis;

e) utilização de método alternativo de autenticação por usuário e senha, PIN ou equivalente;

f) contabilização das impressões;

g) contabilização de cópias e digitalizações, quando tecnicamente aplicável;

h) aplicação de políticas, permissões e cotas;

i) retenção e liberação segura de trabalhos;

j) geração de relatórios gerenciais e de auditoria;

k) monitoramento dos equipamentos;

l) obtenção de contadores e níveis de suprimentos;

m) administração centralizada por interface Web; e

n) exportação de dados e relatórios em formatos compatíveis com as ferramentas utilizadas pela Administração.

12.2.1.5.3. A solução deverá permitir impressão segura mediante retenção dos trabalhos até a autenticação do usuário, inclusive por cartão de proximidade, observada a arquitetura dos equipamentos e os requisitos estabelecidos na contratação.

12.2.1.5.4. A contabilização deverá permitir, quando tecnicamente disponível, a identificação do usuário, equipamento, data, horário, quantidade de páginas, modalidade de impressão e demais informações necessárias à fiscalização e ao faturamento.

12.2.1.5.5. A solução deverá possuir mecanismos de controle de acesso administrativo, registros de auditoria, comunicação segura e aplicação de atualizações e correções de segurança, observadas as políticas institucionais de segurança da informação.

12.2.1.6. Serviços de implantação, manutenção e suporte

12.2.1.6.1. A contratada será responsável pela instalação, configuração, integração, testes, homologação, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, atualização e substituição dos equipamentos, quando necessária à continuidade dos serviços.

12.2.1.6.2. Deverá ser assegurada a disponibilidade dos equipamentos durante a vigência contratual, cabendo à contratada providenciar, às suas expensas e nos prazos estabelecidos contratualmente, a correção de falhas, reposição de peças e componentes e substituição dos equipamentos que não puderem ser restabelecidos em condições adequadas de funcionamento.

12.2.1.6.3. A implantação deverá contemplar a integração dos equipamentos e da solução de gerenciamento ao ambiente tecnológico institucional, inclusive Active Directory/LDAP, filas de impressão, autenticação, bilhetagem, impressão segura e demais recursos previstos.

12.2.1.6.4. A contratada deverá disponibilizar sistema de atendimento de chamados e suporte técnico, inclusive remoto, observados os níveis de serviço estabelecidos no instrumento contratual.

12.2.1.7. Licenciamento, atualização e suporte da solução

12.2.1.7.1. As licenças de software necessárias ao funcionamento da solução deverão permanecer regulares e plenamente utilizáveis durante toda a vigência contratual.

12.2.1.7.2. Caberá à contratada manter a solução atualizada, inclusive quanto a correções, patches e atualizações de segurança, sem custos adicionais para a Administração quando tais atualizações forem necessárias ao cumprimento dos requisitos contratados.

12.2.1.7.3. Eventuais atualizações relevantes deverão observar procedimentos de compatibilidade, backup, planejamento e reversibilidade, de modo a preservar a continuidade dos serviços.

12.2.1.8. Transferência de conhecimento

12.2.1.8.1. A contratada deverá promover a transferência de conhecimento necessária à utilização e administração da solução, abrangendo, no mínimo, a operação dos equipamentos, autenticação, impressão segura, cópia, digitalização, administração da solução de gerenciamento, gerenciamento de usuários e grupos, políticas, cotas, relatórios, logs, backup, recuperação e atualização.

12.2.1.8.2. Deverá ser fornecida documentação técnica em meio eletrônico contendo as informações necessárias à operação e administração da solução pela equipe indicada pela Administração.

12.2.1.9. Requisitos de segurança e continuidade

12.2.1.9.1. A solução deverá observar os requisitos institucionais de segurança da informação, controle de acesso, confidencialidade, integridade, disponibilidade e rastreabilidade, especialmente em razão do processamento de documentos e informações institucionais.

12.2.1.9.2. Os equipamentos e sistemas deverão possuir mecanismos de autenticação, comunicação segura, proteção das configurações administrativas, controle de acesso e registro de eventos, conforme aplicável.

12.2.1.9.3. A continuidade dos serviços deverá ser assegurada mediante manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de componentes e substituição dos equipamentos indisponíveis, observados os níveis de serviço e prazos definidos no instrumento contratual.

12.2.1.10. Referências técnicas e equivalência

12.2.1.10.1. As marcas e modelos eventualmente indicados nesta descrição possuem caráter exclusivamente referencial, destinando-se à definição objetiva do nível mínimo de desempenho, funcionalidade, compatibilidade e qualidade pretendido pela Administração.

12.2.1.10.2. Será admitida a oferta de equipamentos, softwares ou soluções de qualidade, desempenho, funcionalidade e compatibilidade equivalentes ou superiores, desde que integralmente atendidos os requisitos estabelecidos no instrumento da contratação.

12.2.1.10.3. A indicação de solução de referência não poderá ser interpretada como exigência de marca, fabricante ou modelo específico, devendo ser asseguradas a isonomia e a competitividade.

12.2.1.11. Manutenção dos equipamentos pertencentes ao IBAMA

12.2.1.11.1. A solução poderá contemplar serviços de manutenção preventiva e corretiva, sob demanda, dos equipamentos de impressão pertencentes ao IBAMA que permanecerem em utilização durante a vigência contratual, desde que tecnicamente viável e expressamente previsto no instrumento contratual.

12.2.1.11.2. A inclusão dos equipamentos pertencentes ao IBAMA no escopo de manutenção deverá ser precedida de levantamento e avaliação, contemplando, no mínimo, quantidade, fabricante, modelo, estado de conservação, idade, histórico de falhas, compatibilidade com a solução, disponibilidade de peças e componentes e viabilidade técnica e econômica da manutenção.

12.2.1.11.3. A relação dos equipamentos próprios abrangidos pela manutenção deverá constar do instrumento contratual ou de documento integrante da contratação, com identificação suficiente para delimitar o objeto e evitar a inclusão indiscriminada de equipamentos que não tenham sido previamente avaliados.

12.2.1.11.4. Os serviços de manutenção dos equipamentos próprios deverão ser acionados mediante demanda da Administração e observar os níveis de serviço, procedimentos de atendimento, prazos e demais condições estabelecidas no instrumento contratual.

12.2.1.12. Síntese da solução

12.2.1.12.1. Em síntese, a solução a ser contratada consistirá na disponibilização de 04 (quatro) multifuncionais monocromáticas, distribuídas entre a Superintendência e as Unidades Técnicas do IBAMA no Estado do Acre, mediante parcela fixa por equipamento e parcela variável por página efetivamente impressa, além de solução corporativa de gerenciamento, bilhetagem, autenticação e impressão segura.

12.2.1.12.2. A solução compreenderá os serviços de instalação, configuração, integração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e componentes, fornecimento de suprimentos, atualização, substituição de equipamentos quando necessária à continuidade dos serviços e transferência de conhecimento, excetuado o fornecimento de papel.

12.2.1.12.3. A solução deverá proporcionar continuidade aos serviços de impressão, cópia e digitalização, controle individualizado da utilização, autenticação dos usuários, gerenciamento centralizado e rastreabilidade das operações, observados os requisitos técnicos, operacionais, de segurança da informação e de continuidade estabelecidos na contratação.

12.2.1.12.4. A solução poderá contemplar, ainda, serviços de manutenção preventiva e corretiva, sob demanda, dos equipamentos de impressão pertencentes ao IBAMA que forem previamente identificados e incluídos no escopo contratual, observadas as condições e os limites estabelecidos no instrumento da contratação.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R$): 65.492,11

13.1. Verificação do Preço Máximo de Compra de Item de TIC – PMC-TIC

13.1.1. Em atendimento à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, foi realizada consulta aos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas disponibilizados pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos – SGD/MGI, não tendo sido identificado Preço Máximo de Compra de Item de TIC – PMC-TIC aplicável ao objeto da presente contratação.

13.1.2. Diante da inexistência de PMC-TIC aplicável, a estimativa de preços foi realizada mediante pesquisa de preços, observados os procedimentos e parâmetros estabelecidos pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, pela Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022 e, especificamente quanto aos serviços de outsourcing de impressão, pela Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023.

13.1.3. A estimativa considerou o dimensionamento definido para a contratação, compreendendo a disponibilização de 04 (quatro) multifuncionais monocromáticas, os quantitativos estimados de páginas, bem como os demais recursos necessários à adequada execução dos serviços, incluindo, conforme aplicável, instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, reposição de peças e componentes, fornecimento de toners e demais suprimentos, software de gerenciamento e bilhetagem, suporte técnico e demais serviços necessários ao pleno funcionamento da solução, excetuado o fornecimento de papel.

13.1.4. A pesquisa de preços deverá ser formalizada nos autos mediante a apresentação das fontes consultadas, dos valores coletados, dos critérios utilizados para tratamento dos dados, da memória de cálculo e

da metodologia empregada para definição do valor estimado, de modo a assegurar a rastreabilidade dos dados e a demonstração da observância dos procedimentos previstos na regulamentação aplicável.

13.2. Metodologia para definição do valor estimado

13.2.1. Os valores de referência foram estimados com base na mediana dos preços considerados válidos e adequados para a composição da estimativa, conforme metodologia registrada no Mapa Comparativo de Preços (SEI nº 27453544), observados os critérios de tratamento e análise dos dados coletados.

13.2.2. A utilização da mediana como medida de tendência central considerou a necessidade de obtenção de valor de referência representativo do conjunto de preços coletados, reduzindo a influência de eventuais valores discrepantes, sem prejuízo da análise de compatibilidade dos preços com o objeto e das condições efetivamente consideradas na contratação.

13.3. Memória de cálculo do valor estimado

13.3.1. A memória de cálculo do valor estimado da contratação deverá demonstrar, de forma discriminada, os componentes que integram o custo da solução, contemplando, conforme aplicável:

I – disponibilização dos equipamentos;

II – parcela variável correspondente às páginas efetivamente impressas;

III – instalação e configuração;

IV – manutenção preventiva e corretiva;

V – assistência e suporte técnico;

VI – peças e componentes;

VII – toners e demais suprimentos necessários à execução dos serviços;

VIII – licenças e solução de gerenciamento, bilhetagem, contabilização e autenticação; e

IX – demais custos necessários à adequada execução contratual.

13.3.2. O valor estimado total da contratação corresponde a R$ 60.555,00 (sessenta mil quinhentos e cinquenta e cinco reais), conforme memória de cálculo e documentos de pesquisa de preços constantes dos autos.

13.3. Considerando os preços medianos obtidos e a periodicidade dos quantitativos, tem-se:

Item	Quantidade Mês	Quantidade 12 meses	Preço Unitário	Valor Total 12 meses
1 - Equipamento monocromático	4	48		
2 - Páginas monocromáticas	3843	46.116		

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A solução definida decorre da análise das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade administrativa, considerando os requisitos de continuidade, disponibilidade, desempenho, capacidade operacional, segurança da informação, compatibilidade com o ambiente tecnológico institucional, facilidade de gestão e adequada alocação dos riscos e responsabilidades contratuais.

14.2. Para o serviço de outsourcing de impressão, a adoção do modelo de pagamento de valor fixo por equipamento, acrescido de valor por página efetivamente produzida, mostra-se compatível com as características da demanda identificada. O modelo permite associar a disponibilização contínua dos equipamentos à utilização efetiva dos serviços, evitando a necessidade de aquisição dos ativos pela Administração e transferindo à contratada os encargos relacionados à instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e componentes e fornecimento dos suprimentos necessários ao funcionamento dos equipamentos, excetuado o papel.

14.3. A solução será composta por equipamentos multifuncionais corporativos monocromáticos, destinados às funções de impressão, cópia e digitalização, dimensionados de acordo com as necessidades das unidades administrativas atendidas. A utilização de equipamentos multifuncionais permite concentrar diferentes funcionalidades em uma mesma solução tecnológica, evitando a necessidade de contratação de equipamentos distintos para cada finalidade e contribuindo para a racionalização dos recursos empregados.

14.4. A opção por equipamentos exclusivamente monocromáticos decorre das características da demanda identificada pela Administração, não tendo sido constatada, no levantamento realizado, necessidade de impressão colorida que justifique a inclusão de equipamentos policromáticos no objeto. Dessa forma, a especificação da solução concentra-se na capacidade de impressão em preto e branco, adequada aos documentos e demais materiais que compõem a demanda ordinária das unidades atendidas.

14.5. A integração dos equipamentos a solução de gerenciamento e bilhetagem possibilita o acompanhamento da utilização dos recursos, a contabilização das páginas produzidas, o monitoramento dos equipamentos, a geração de relatórios e, quando aplicável, a adoção de mecanismos de autenticação, controle de acesso e impressão segura. Tais funcionalidades contribuem para ampliar a rastreabilidade, o controle e a gestão da utilização dos serviços de impressão.

14.6. Sob a ótica da gestão de riscos, a solução possibilita adequada distribuição das responsabilidades entre a Administração e a contratada, especialmente quanto à instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, fornecimento de peças, componentes e suprimentos, disponibilidade e eventual substituição dos equipamentos, conforme os níveis de serviço e demais condições estabelecidas no instrumento contratual. Permanecem sob responsabilidade da Administração as atividades de planejamento, gestão e fiscalização contratual, bem como aquelas que não forem expressamente atribuídas à contratada.

14.7. A solução deverá observar requisitos de segurança da informação, controle de acesso, autenticação, rastreabilidade, proteção dos dados processados e compatibilidade com a infraestrutura tecnológica institucional, de modo a reduzir riscos relacionados à indisponibilidade dos serviços, incompatibilidade tecnológica, acesso não autorizado e tratamento inadequado das informações processadas pelos equipamentos.

14.8. A contratação de equipamentos multifuncionais em regime de outsourcing também reduz a necessidade de aquisição e gestão patrimonial de novos ativos pela Administração, transferindo à contratada a responsabilidade pela manutenção da capacidade operacional dos equipamentos durante a vigência contratual. A medida contribui para mitigar riscos associados a falhas, necessidade de manutenção, indisponibilidade e obsolescência dos equipamentos, observadas as condições e os níveis de serviço estabelecidos na contratação.

14.9. Entre os resultados esperados com a solução encontram-se a continuidade dos serviços de impressão, cópia e digitalização, maior disponibilidade dos equipamentos, redução dos riscos operacionais associados à manutenção dos ativos, padronização da solução tecnológica, racionalização da gestão dos equipamentos, controle e rastreabilidade da utilização dos recursos e adequada distribuição das responsabilidades contratuais.

14.10. Diante do exposto, conclui-se pela escolha da solução de outsourcing de impressão monocromática, mediante pagamento de valor fixo por equipamento acrescido de valor por página efetivamente produzida, contemplando quatro equipamentos multifuncionais corporativos com funções de impressão, cópia e digitalização, integrados a solução de gerenciamento e bilhetagem e, quando aplicável, mecanismos de autenticação e impressão segura, por apresentar compatibilidade com as características da demanda identificada e com os resultados pretendidos pela Administração, especialmente quanto à continuidade, disponibilidade, capacidade operacional, segurança, gestão dos recursos e adequada alocação das responsabilidades contratuais, em observância aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. A escolha da solução deverá observar o princípio da economicidade, mediante análise comparativa dos custos globais das alternativas tecnicamente viáveis identificadas no presente Estudo Técnico Preliminar, considerando não apenas eventual dispêndio inicial, mas também os custos necessários à disponibilização, operação, manutenção e continuidade dos serviços durante todo o período contratual.

15.2. Para fins de análise econômica, deverão ser consideradas as alternativas de solução que se mostrarem tecnicamente viáveis e capazes de atender integralmente às necessidades da Administração, observados os requisitos de desempenho, disponibilidade, continuidade, segurança e demais condições estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

15.3. No caso da solução de outsourcing de impressão, deverá ser avaliado o modelo de disponibilização dos equipamentos mediante contratação de empresa especializada, com pagamento composto, conforme definido na modelagem da contratação, por valor associado aos equipamentos disponibilizados e por volume de páginas efetivamente produzidas, considerando-se os custos e responsabilidades atribuídos à contratada durante a execução contratual.

15.4. Na análise econômica da solução de outsourcing, deverão ser considerados, conforme aplicável, os custos relacionados à disponibilização dos equipamentos, instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças e componentes, suporte técnico, fornecimento de toner e demais suprimentos necessários ao funcionamento dos equipamentos, bem como a disponibilização e manutenção do software de gerenciamento e bilhetagem, excetuado o fornecimento de papel.

15.5. A comparação com eventual alternativa de aquisição dos equipamentos pela Administração deverá considerar não apenas o preço de aquisição, mas também os custos associados à instalação, manutenção preventiva e corretiva, peças e componentes, suprimentos, suporte técnico, software, atualização tecnológica, substituição dos equipamentos e demais despesas necessárias à adequada operação e continuidade da solução durante o período de referência.

15.6. Para assegurar a comparabilidade entre as alternativas, a análise deverá utilizar parâmetros uniformes, especialmente quanto à quantidade de equipamentos, volume estimado de impressão, período de referência, requisitos técnicos e funcionais, níveis de serviço e demais condições necessárias à plena execução da solução.

15.7. A análise econômica deverá considerar o custo total da solução durante todo o período de referência, contemplando, conforme aplicável, os custos de aquisição ou disponibilização dos equipamentos, instalação, configuração, operação, manutenção, peças, componentes, suprimentos, software, suporte técnico, atualizações, substituições e demais despesas necessárias à continuidade dos serviços.

15.8. A aferição da vantajosidade econômica deverá ser realizada mediante comparação quantitativa das alternativas tecnicamente admissíveis, contemplando, quando aplicável, os respectivos custos unitários, mensais, anuais e globais, de forma a possibilitar a identificação objetiva das diferenças de custo entre as soluções avaliadas.

15.9. A análise econômica não deverá se limitar ao menor dispêndio inicial, devendo considerar o custo global de disponibilização e operação da solução ao longo do período de referência, de modo a evitar que eventual redução do investimento inicial resulte em maior dispêndio total para a Administração.

15.10. A definição da solução deverá resultar da conjugação da análise técnica e da análise econômica, sendo consideradas tecnicamente admissíveis somente as alternativas que atendam integralmente aos requisitos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar. A avaliação econômica deverá, então, considerar os custos globais de cada alternativa, sem prejuízo da observância dos resultados pretendidos e dos requisitos de desempenho, disponibilidade, segurança e continuidade dos serviços.

15.11. A demonstração da vantajosidade econômica deverá ser formalizada nos autos por meio dos elementos resultantes da pesquisa de preços e da análise comparativa das alternativas, com indicação dos parâmetros utilizados, das premissas adotadas, dos custos considerados e dos resultados obtidos.

15.12. Assim, sob o aspecto econômico, a solução deverá proporcionar adequada relação entre os custos incorridos e os resultados pretendidos, buscando a racionalização dos recursos públicos e a eficiência na prestação dos serviços, observados os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e seleção da proposta mais vantajosa, sem prejuízo do atendimento integral dos requisitos técnicos e operacionais estabelecidos para a contratação.

Justificativa das exigências de qualificação técnica e econômico-financeira

15.13. As exigências de qualificação técnica e econômico-financeira previstas no Termo de Referência destinam-se a verificar a aptidão dos licitantes para executar o objeto e a mitigar os riscos de inadimplemento contratual, observados os arts. 67 e 69 da Lei nº 14.133/2021.

15.14. Considerando que a contratação de outsourcing de impressão poderá ser no valor mensal estimado de R$ 1.300,00 e valor total estimado de R$ 31.200,00 para o período de 24 meses, as exigências de habilitação deverão ser proporcionais ao valor, à natureza e à complexidade do objeto, sem comprometer a competitividade do certame.

15.15. No tocante à qualificação econômico-financeira, a documentação contábil e os indicadores previstos no Termo de Referência destinam-se a avaliar a capacidade do licitante de assumir e cumprir as obrigações contratuais. Eventual exigência de capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo deverá observar os limites legais e ser justificada em função dos riscos da contratação.

15.16. Quanto à qualificação técnica, a exigência de atestados de capacidade técnica visa comprovar experiência anterior na execução de serviços similares, especialmente na disponibilização e manutenção de equipamentos de impressão e na operação dos recursos de gerenciamento e bilhetagem, quando integrantes do objeto. Os requisitos deverão limitar-se à demonstração de aptidão compatível com a solução pretendida, admitindo-se o somatório de atestados nas condições previstas no Termo de Referência.

15.17. Dessa forma, as exigências de habilitação deverão restringir-se às condições necessárias para assegurar a adequada execução contratual, evitando requisitos excessivos ou desproporcionais ao porte da contratação.

16. Análise do Parcelamento da Solução

A Equipe de Planejamento da Contratação avaliou a viabilidade de parcelamento da solução de outsourcing de impressão, nos termos do art. 12, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, e do art. 40, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

A contratação será estruturada em grupo, abrangendo os equipamentos de impressão e os componentes e serviços necessários à operação da solução, incluindo o software de gerenciamento e bilhetagem, a autenticação dos usuários, o monitoramento e a contabilização das impressões.

A opção pelo agrupamento fundamenta-se na necessidade de assegurar a compatibilidade entre os equipamentos e o sistema de gerenciamento, a integração dos mecanismos de controle e contabilização e a definição de responsabilidades pela operação e pelo suporte da solução. A divisão entre fornecedores distintos poderá aumentar a complexidade da gestão contratual e dificultar a identificação e a resolução de falhas que envolvam simultaneamente equipamentos e software.

A contratação por grupo será adotada desde que a análise das alternativas de parcelamento e das condições de mercado demonstre que essa configuração é tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e não restringe indevidamente a competitividade, considerando a possibilidade de participação de fornecedores capazes de fornecer a solução integrada.

Dessa forma, justifica-se a estruturação do objeto em grupo, com base na avaliação técnica e econômica realizada pela Equipe de Planejamento da Contratação, sem prejuízo da discriminação individual dos itens e respectivos preços na composição da proposta, quando aplicável.

17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. A contratação tem por finalidade assegurar a continuidade, disponibilidade, eficiência e adequação dos serviços de impressão, cópia e digitalização de documentos necessários ao regular desempenho das atividades administrativas e institucionais da Superintendência do IBAMA no Estado do Acre e de suas Unidades Técnicas.

16.2. A solução deverá ser dimensionada para atender à demanda institucional identificada, mediante a disponibilização de 4 (quatro) equipamentos multifuncionais monocromáticos, distribuídos conforme as necessidades das unidades administrativas contempladas pela contratação, possibilitando a execução dos serviços de impressão, cópia e digitalização de forma descentralizada e compatível com a realidade operacional da Administração.

16.3. Pretende-se proporcionar maior racionalização dos recursos públicos, mediante a contratação de solução dimensionada à demanda institucional e a adoção de mecanismos de medição, contabilização e controle da efetiva utilização dos serviços, permitindo maior previsibilidade dos dispêndios e melhor acompanhamento da execução contratual.

16.4. A solução deverá reduzir a necessidade de a Administração assumir diretamente os custos e responsabilidades relacionados à operação dos equipamentos disponibilizados, mediante transferência à contratada, nos limites estabelecidos no instrumento contratual, das obrigações relativas à instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e componentes, fornecimento de toner e demais suprimentos necessários ao funcionamento dos equipamentos, excetuado o papel, bem como à substituição dos equipamentos quando necessária à continuidade dos serviços.

16.5. Espera-se, com isso, assegurar maior disponibilidade e confiabilidade dos equipamentos, mediante a adoção de solução compatível com a demanda institucional e com os requisitos técnicos estabelecidos na contratação, reduzindo os riscos de paralisação dos serviços decorrentes de falhas, desgaste de componentes ou indisponibilidade dos equipamentos.

16.6. Quanto aos serviços de impressão, cópia e digitalização, pretende-se proporcionar maior produtividade e padronização na execução das atividades administrativas, mediante disponibilização de equipamentos multifuncionais com recursos compatíveis com os volumes e características da demanda identificada, contribuindo para a adequada tramitação, reprodução e conversão de documentos utilizados pelas unidades do IBAMA no Estado do Acre.

16.7. No âmbito do gerenciamento e controle da utilização dos serviços, pretende-se assegurar mecanismos de medição, contabilização e acompanhamento da produção, possibilitando à Administração verificar os quantitativos efetivamente realizados, subsidiar a fiscalização contratual e promover maior transparência e controle sobre os serviços executados e os respectivos pagamentos.

16.8. No âmbito da segurança e do controle de acesso aos serviços de impressão, quando previstos na solução contratada, pretende-se aprimorar a identificação dos usuários, a rastreabilidade das operações e o controle da utilização dos equipamentos, contribuindo para a redução de impressões indevidas e para a proteção de documentos institucionais.

16.9. A solução deverá contribuir para a mitigação dos riscos de obsolescência, indisponibilidade e inadequação dos equipamentos, mediante a responsabilidade da contratada pela manutenção, suporte técnico e, quando necessária à continuidade dos serviços, substituição dos equipamentos, observadas as condições, prazos e níveis de serviço estabelecidos no instrumento contratual.

16.10. Em termos de gestão contratual, espera-se o aperfeiçoamento dos mecanismos de acompanhamento, medição, fiscalização e controle da execução, mediante critérios objetivos que permitam verificar a disponibilidade dos equipamentos, a prestação dos serviços, os quantitativos produzidos e o atendimento às condições estabelecidas na contratação.

16.11. A contratação deverá, ainda, contribuir para a redução dos riscos operacionais associados à manutenção e à continuidade dos serviços, evitando que eventuais falhas dos equipamentos resultem em interrupções prolongadas das atividades administrativas, mediante atuação da contratada nos prazos e condições estabelecidos contratualmente.

16.12. Diante disso, os resultados pretendidos consistem, essencialmente, na continuidade e disponibilidade dos serviços de impressão, cópia e digitalização; adequada disponibilização e funcionamento dos 4 (quatro) equipamentos multifuncionais monocromáticos; racionalização dos recursos públicos; redução dos riscos operacionais; melhoria dos mecanismos de medição, contabilização e fiscalização; maior produtividade e padronização dos serviços; e adequada manutenção e suporte dos equipamentos, em consonância com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público e seleção da solução mais vantajosa para a Administração.

18. Providências a serem Adotadas

17.1. Previamente ao início da execução contratual, a Administração deverá adotar as providências necessárias à adequada implantação da solução, compreendendo, especialmente, a definição dos locais de instalação dos equipamentos, disponibilização da infraestrutura física e lógica existente, pontos de energia elétrica, conectividade de rede e demais condições sob sua responsabilidade, em conformidade com os requisitos técnicos estabelecidos na contratação.

17.2. Deverá ser realizada, previamente à instalação, a verificação das condições dos locais destinados aos equipamentos, incluindo espaço físico, disponibilidade de energia elétrica, conectividade de rede e demais requisitos necessários ao adequado funcionamento das multifuncionais, de modo a assegurar que as unidades contempladas estejam aptas a receber a solução.

17.3. Deverão ser previamente validados os requisitos necessários à integração dos equipamentos ao ambiente institucional de TIC, quando aplicável, incluindo parâmetros de rede, protocolos de comunicação, conectividade, permissões de acesso e demais configurações necessárias à operação dos equipamentos e da solução de gerenciamento e bilhetagem.

17.4. Deverão ser definidas, em conjunto com a contratada e conforme os requisitos estabelecidos no instrumento contratual, as configurações necessárias à medição, contabilização e gerenciamento da utilização dos serviços, de modo a possibilitar o adequado acompanhamento da produção e a conferência dos quantitativos efetivamente realizados.

17.5. Quando a solução contratada contemplar mecanismos de autenticação, controle de acesso ou impressão segura, deverão ser previamente estabelecidos os parâmetros necessários à sua implantação, incluindo, quando aplicável, usuários, grupos, perfis de acesso, políticas de utilização e demais configurações necessárias à adequada operação dos recursos.

17.6. Antes do início da prestação dos serviços, os equipamentos deverão ser instalados, configurados, integrados e testados, mediante verificação do atendimento aos requisitos técnicos e funcionais estabelecidos na contratação, especialmente quanto às funcionalidades de impressão, cópia, digitalização, conectividade, medição e contabilização dos serviços e demais recursos previstos.

17.7. A implantação deverá observar cronograma previamente estabelecido, com adoção de medidas de transição que minimizem o risco de descontinuidade dos serviços, competindo à contratada executar, nos prazos estabelecidos, as atividades de sua responsabilidade relacionadas à instalação, configuração, disponibilização e entrada em operação dos equipamentos.

17.8. Deverão ser designados formalmente os agentes responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, competindo-lhes acompanhar a execução do contrato, verificar o cumprimento das obrigações e dos níveis de serviço, realizar as medições pertinentes, registrar eventuais ocorrências e promover o recebimento e o ateste dos serviços, na forma da legislação aplicável e dos instrumentos da contratação.

17.9. A contratada deverá prestar as orientações necessárias aos usuários e aos agentes indicados pela Administração quanto à utilização dos equipamentos e dos recursos integrantes da solução, abrangendo, conforme aplicável, as funcionalidades de impressão, cópia, digitalização, medição, contabilização e gerenciamento dos serviços.

17.10. As adequações necessárias ao ambiente institucional deverão restringir-se, em princípio, às condições ordinariamente necessárias à instalação e operação dos 4 (quatro) equipamentos multifuncionais monocromáticos e dos recursos de gerenciamento previstos na contratação, não sendo identificada, nesta etapa, necessidade de alteração estrutural extraordinária que constitua óbice à execução da contratação.

17.11. A Administração deverá disponibilizar as condições de infraestrutura que estejam sob sua responsabilidade, enquanto caberá à contratada providenciar, nos termos estabelecidos no instrumento contratual, os equipamentos, instalação, configuração, manutenção, suporte técnico, peças, componentes, suprimentos e demais recursos de sua responsabilidade, de forma a assegurar a adequada implantação e continuidade da solução.

17.12. As providências previstas neste capítulo deverão ser concluídas ou adequadamente programadas antes do início da execução dos serviços, de modo a assegurar as condições físicas, tecnológicas, administrativas e operacionais necessárias à implantação da solução e à continuidade das atividades institucionais, observada a delimitação das responsabilidades entre Administração e contratada estabelecida no instrumento contratual.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

18.1. Após a análise das alternativas disponíveis e considerando as necessidades administrativas identificadas, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional e econômica da contratação de solução de outsourcing de impressão, cópia e digitalização, destinada ao atendimento das demandas da Superintendência do IBAMA no Estado do Acre e de suas Unidades Técnicas.

18.2. A solução mostra-se tecnicamente adequada às necessidades identificadas, contemplando a disponibilização de 4 (quatro) equipamentos multifuncionais monocromáticos, bem como os serviços e recursos necessários à sua adequada operação, incluindo instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, reposição de peças e componentes, fornecimento de toner e demais suprimentos necessários

ao funcionamento dos equipamentos, excetuado o fornecimento de papel, observadas as condições e responsabilidades estabelecidas no instrumento contratual.

18.3. Sob o aspecto operacional, a solução apresenta-se compatível com a demanda institucional identificada, permitindo a prestação descentralizada dos serviços de impressão, cópia e digitalização nas unidades contempladas pela contratação, com mecanismos de medição, contabilização e acompanhamento da utilização, de modo a subsidiar a fiscalização contratual e o controle dos serviços efetivamente prestados.

18.4. A modelagem pretendida permite transferir à contratada, nos limites definidos no instrumento contratual, responsabilidades relacionadas à disponibilização, instalação, configuração, manutenção, suporte técnico, fornecimento de peças, componentes e suprimentos e substituição dos equipamentos quando necessária à continuidade dos serviços, reduzindo a necessidade de atuação direta da Administração nessas atividades e mitigando os riscos associados à indisponibilidade e à obsolescência dos equipamentos.

18.5. Sob o aspecto econômico, a solução deverá ser considerada viável a partir da análise dos custos globais e da demonstração da vantajosidade econômica, realizada com base na pesquisa de preços e nos demais elementos constantes dos autos, considerando o período de referência, a quantidade de equipamentos, o volume estimado de utilização e os custos necessários à disponibilização, operação, manutenção e continuidade dos serviços.

18.6. A solução encontra-se alinhada às disposições da Lei nº 14.133/2021 e, no que couber ao modelo de contratação adotado, às diretrizes e orientações aplicáveis às contratações de serviços de outsourcing de impressão no âmbito da Administração Pública Federal, especialmente à Portaria SGD/MGI nº 370/2023, sem prejuízo da observância das demais normas aplicáveis ao objeto.

18.7. Do ponto de vista da execução, não foram identificados, no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, óbices técnicos, operacionais ou de infraestrutura que inviabilizem a contratação, desde que sejam adotadas previamente as providências necessárias à instalação e integração dos equipamentos, conforme responsabilidades atribuídas à Administração e à contratada.

18.8. A contratação mostra-se, portanto, adequada e necessária ao atendimento da demanda institucional identificada, devendo sua implementação observar os requisitos técnicos, operacionais, de segurança, de medição e de fiscalização estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e posteriormente detalhados no instrumento de contratação.

18.9. Diante dos elementos constantes deste Estudo Técnico Preliminar, declara-se viável a contratação da solução de outsourcing de impressão, cópia e digitalização, condicionada à observância dos requisitos estabelecidos nos documentos da contratação e à confirmação da vantajosidade econômica mediante os elementos de pesquisa de preços e análise econômica constantes dos autos, em consonância com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, eficácia, continuidade do serviço público e interesse público.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

ANAZON NEPUMOCENO ALEXANDRE

Responsável pela contratação direta

Assinou eletronicamente em 17/11/2026 às 09:27:23.

ENIO MOREIRA DA COSTA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 05/11/2026 às 09:47:06.

BRAZ DOS SANTOS NASCIMENTO

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 28/10/2026 às 09:57:13.