BASE AEREA DE FORTALEZA/MAER - CE

Estudo Técnico Preliminar 26/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 67221.011296/2026-16

2. Descrição da necessidade

2.1. Nos ambientes corporativos as tarefas de impressão e reprografia se caracterizam como essenciais para o bom andamento das atividades diárias. Apesar dos diversos avanços em relação às ferramentas de GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos), ainda se faz necessário o uso de papel como suporte de informações. Outrossim, manter um parque de equipamentos de impressão / reprografia em uma Organização Militar do porte do ITA-FZ, além de custoso necessita de contratação de mão de obra especializada para a manutenção dos equipamentos, compra de insumos para o bom funcionamento destes e agilidade quando da ocorrência de falhas na disponibilidade dos serviços prestados.

2.2. Os serviços de impressão possuem características próprias e são atendidas através de equipamentos destinados exclusivamente a este propósito. A contratação deste serviço tem como objetivo garantir a continuidade da prestação de serviços de locação de impressoras, incluindo a assistência técnica dos equipamentos e o fornecimento de insumos novos, compatíveis ou originais (toners, cilindros, unidade de imagens e outros), **e papel apenas no equipamento Plotter A1**. Neste sentido, a contratação deverá ser realizada para não interromper o andamento das atividades dos setores que necessitam de tais serviços, destacando a caracterização do serviço contínuo e sua essencialidade para a administração no desempenho de suas atribuições, cuja interrupção pode comprometer suas atividades. A contratação é justificável por se tratar de serviços que abrangem as necessidades públicas permanentes, sendo, portanto, imprescindíveis para atender as demandas, garantindo-se condições para realização das atividades administrativas institucionais internas. A impressão e reprodução de documentos é algo indispensável no serviço público. O anseio da Administração é reduzir suas despesas quando transfere para terceiros a realização direta dos serviços.

2.3. A necessidade de contratação de serviços de outsourcing de impressão fundamenta-se na natureza híbrida do ITA como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) e Unidade Militar do COMAER, cuja intensa dinâmica exige suporte de alta disponibilidade tanto para a produção acadêmica de alto nível — incluindo materiais didáticos, teses e projetos de pesquisa — quanto para o fluxo administrativo militar, focado em prontidão e conformidade documental.

2.4. Desta forma, a contratação de empresa de outsourcing, além de evitar o desgaste de manter o parque sempre atualizado e em bom funcionamento, garante a manutenção dos serviços com eficiência.

2.5. No tocante à observância do princípio do planejamento de que trata o art. 5º da lei nº 14.133/2021, o objeto da contratação está previsto no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC) de 2026, disposto no Portal de Compras do Governo Federal, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394429000100-0-000021/2026;
II) Data de publicação no PNCP: 14/05/2025;
III) Id do item no PCA: 64;
IV) Classe/Grupo: 891;
V) Identificador da Futura Contratação: 120014-23/2026.

2.6. A empreitada por preço global deve ser adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem executados; enquanto que a empreitada por preço unitário deve ser preferida para objetos que, por sua natureza, não permitam a precisa indicação dos quantitativos orçamentários. (Acórdão TCU nº 1.977/2013 – Plenário).

2.7. Via de regra, o planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, em conformidade com o art. 47, Inciso II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2.8. A fim de atender ao art. 12, § 3º da IN SGD/ME nº 94, de 2022, a Equipe de Planejamento da Contratação avaliou ainda, a possibilidade de contratações separadas para os itens que, devido a sua natureza, possam ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem tecnicamente viável e economicamente vantajoso, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala, conforme disposto no § 2º do art. 40, e inciso II do art. 47, da Lei nº 14.133, de 2021.

2.9. Se não for possível o parcelamento, deve ser expressamente consignada a justificativa de ordem técnica e/ou econômica a embasar a contratação conjunta do objeto.

2.10. A licitação será realizada em grupo único, formados por 4 (itens) itens, conforme justificativa apresentada neste Estudo Técnico Preliminar, bem como tabela constante no item 1.1 do Termo de Referência.

2.11. Quanto à adoção de pregão, tem-se que é modalidade de licitação para aquisição de bens e serviços comuns, assim entendidos aqueles “modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento será o menor preço”, conforme preceitua o art. 6º, Inciso XLI da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e §1º do art. 1º do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	2º TEN EMMANUEL RICARDO DE MEDEIROS DANTAS

4. Necessidades de Negócio

4.1. Os requisitos necessários ao atendimento da necessidade são:

4.1.1. No que se refere à Qualificação Técnica para contratação, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que demonstrem que o licitante tenha prestado serviço com demanda de até 50% (cinquenta por cento) do quantitativo de equipamentos e de número de fotocópias/impressões constantes no Termo de Referência;

4.1.2. Conforme o parâmetro aventado pelo TCU, a garantia deve ser exigida nas contratações de grande vulto, envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis (Acórdão nº 3.126/2012 - Plenário). Com efeito, não haverá exigência de garantia;

4.2. Definição e justificativa da natureza dos serviços (continuada ou não):

4.2.1. O serviço de *outsourcing* de impressão possui natureza continuada, visto que é absolutamente necessário para o exercício de funções administrativas e também para o atendimento ao público. A ruptura da contratação impacta na execução das atividades meio da Base Aérea de Fortaleza.

4.3. Duração inicial do contrato de prestação de serviços de natureza continuada:

4.3.1. A duração inicial deverá ser de 2 (dois) anos, renováveis por iguais períodos até a vigência máxima de 10 anos, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes (arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021).

4.4. Critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como obrigação da contratada:

4.4.1. Conforme orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, 8ª edição - NOV/2025, deve-se inserir no Termo de Referência - item de obrigações da contratada:

a. A logística reversa é de responsabilidade da contratada, devendo ela obedecer a todas as normas específicas vigentes para a destinação final, inclusive de restos de toner, cartuchos e embalagens dos produtos utilizados. Dentre as normas da legislação obrigatória a ser seguida, destacam-se: o Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, a IN/SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, e o Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012;

b. A empresa contratada deverá fornecer o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos ou Declaração de Sustentabilidade Ambiental, comprovando a correta destinação dos cartuchos/toners usados e o pleno atendimento à legislação anteriormente citada;

c. A empresa contratada deve apresentar semestralmente (no máximo), declaração confirmando o recebimento dos cartuchos e toners já utilizados e respectivas embalagens dos equipamentos, para fins de reaproveitamento no ciclo produtivo das próprias empresas, em outros ciclos – como cooperativas de reciclagem ou outra destinação final ambientalmente adequada. A periodicidade desse recolhimento deverá ser acordada com o órgão contratante, de forma a não deixar acumular os materiais utilizados sem serventia nas dependências das instituições públicas.

4.5. Nos termos do Art. 6º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, os editais para a contratação de serviços deverão prever que as empresas contratadas adotarão as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

I - Use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

II - Adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

III - Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

IV - Forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

V - Realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

VI - Realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;
VII – Respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

VIII – Preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Requisitos de Arquitetura Tecnológica:

5.1.1. Cessão do direito de uso, durante o período de vigência contratual, dos equipamentos necessários à execução dos serviços, em perfeitas condições de uso;

5.1.2. Fornecimento, instalação, configuração, reparação e transporte dos equipamentos;

5.1.3. Fornecimento, instalação e configuração da solução de gestão de impressão e bilhetagem;

5.1.4. Fornecimento e reparação de consumíveis e componentes;

5.1.5. Capacitação da equipe de suporte da BAFZ, notadamente em relação ao uso da solução de gestão e na operação das impressoras;

5.1.6. Disponibilizar sistema para abertura de chamados;

5.1.7. Não está incluso na contratação o fornecimento de mão de obra para operação dos equipamentos.

5.2. Os equipamentos deverão ser compatíveis com a tensão e potência da rede elétrica na Base Aérea de Fortaleza (Voltagem 220v), e estarem em conformidade com o padrão internacional de consumo eficiente de energia ENERGY STAR® 8.

5.3. Especificações dos equipamentos:

5.3.1. Os equipamentos disponibilizados para prestação do serviço de outsourcing de impressão, deverão apresentar, no mínimo, a configuração a seguir:

TIPO I - MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A4
Multifuncional Laser/LED Monocromática, A4 – 30ppm;
Velocidade de Impressão: 30 páginas por minuto;
Multifuncional monocromático: impressão/digitalização/cópia;
Ampliação e Redução com Zoom: 25 % a 400%;
Alimentação de Papel: 01 Gaveta Frontal com capacidade mínima para 200 folhas cada e alimentador manual para no mínimo 50 folhas;

Saída de Papel: Possuir saída de papel no mínimo 50 folhas;
Originais e cópias: A4, ofício, carta originais e cópias: A4, ofício, carta;
Frente e Verso: Automático;
Resolução mínima: 600x600 dpi;
Linguagem/emulações de Impressão: PCL 6 e PS3;
Protocolo de Rede: TCP/IP e SNMP;
Interface: USB 2.0 e ETHERNET 10/100/1000;
Painel: Em Português;
Possuir tensão de 220V.
TIPO II - MULTIFUNCIONAL POLICROMÁTICO A3/A4
Multifuncional Laser/LED Colorida, A3/A4 – 25ppm
Velocidade de impressão: 25ppm colorida/monocromática
Alimentação de Papel: 02 Gavetas Frontais com capacidade mínima 250 folhas e alimentador manual para no mínimo 100 folhas
Capacidade de saída de papel: mínimo 50 folhas
Tamanho do papel: A3, A4, Carta e Ofício
Frente e Verso: Automático
Resolução: 1200 x 1200dpi
Linguagem de Impressão: PCL 6 e PS3
Protocolo de Rede: TCP/IP e SNMP
Conectividade: USB 2.0 e ETHERNET 10/100/1000

Formatos de Arquivos Padrão: TIFF, JPEG, PDF
Possuir tensão de 220V
TIPO III - PLOTTER DE IMPRESSÃO
Plotter de impressao Colorida, A1
Velocidade de impressão: até 25 s/página em A1, 82 impressões em A1 por hora.
Alimentação de Papel: Aplicações Desenho de linhas Apresentações e Renderizações Manuseio Alimentação de folhas rolo alimentador automático de folhas bandeja de mídia e cortador horizontal Largura máxima de impressão: 914 mm, equivalente à 36”; Gramatura (rolo e folha cortada: De 65 até 280 g/m2) / Rolo: Larguras de 279 a 914 mm Cartuchos: Ciano, Magenta, Amarelo, Preto Fosco - C, M, Y, MBK Cabeça de impressão: 5,5 pl para as cores (C,M,Y) e 12pl para (K) Tamanho padrão A4 A3 A2 A1 Peso da mídia 60 a 280 g m2 rolo e manual Peso da mídia alimentador automático 60 a 220 g m2 Espessura da mídia Até 0.3 mm Deve ser fornecido o pedestal
Tecnologia: Ink Jet
Tamanho do papel: A1, A2, A3, A4.
Frente e Verso: Manual
Resolução: 2400 x 1200dpi
Linguagem de Impressão: HP-GL 2 HP-RTL CALS G4 JPEG URF
Protocolo de Rede: TCP/IP e SNMP

Conectividade: Interfaces Gigabit Ethernet 1000Base-T USB 2.0 Wi-Fi 802.11 a b g n Wi-Fi Direct
Formatos de Arquivos Padrão: TIFF, JPEG, PDF
Rolo de papel: (aproximadamente 4 bobinas por ano)
Possuir tensão de 220V

5.3.2. Deverão ser disponibilizados 22 (vinte e dois) equipamentos páginas A4 monocromáticos, 10 (dez) equipamentos páginas A3/A4 policromáticos - Tipo II e 1 (um) equipamento Plotter de impressão A1 - Tipo III, conforme item 9.4 da Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023.

5.4. Requisitos comuns a todos equipamentos:

5.4.1. Os equipamentos deverão ser devidamente instalados nas dependências da BAFZ, conforme Modelo de Execução do Contrato;

5.4.2. Todos os equipamentos devem ser Compatíveis com Linux, Windows 10, Windows 11 e Superiores, UNIX e MAC OS;

5.4.3. A licitante deverá fornecer os equipamentos com transformador/estabilizador e adaptador de tomada.

5.5. Requisitos comuns a todas as multifuncionais:

5.5.1. Digitalização nos formatos: mínimo TIFF, JPG e PDF;

5.5.2. Possuir interface gráfica Touch Screen (Painel Sensível ao Toque);

5.5.3. Possuir entrada(s) USB;

5.5.4. Possibilitar o envio de documentos digitalizados para e-mail e pen drive, sem necessidade de utilização de um microcomputador;

5.5.5. O equipamento deve ser compatível com o ambiente Windows, Linux e MAC para captura de imagem e colocação do arquivo digitalizado numa pasta de rede e/ou FTP;

5.5.6. Possibilitar através de login e senha, a digitalização de documentos para envio do arquivo digitalizado numa determinada pasta do servidor de arquivos;

5.5.7. Possuir comunicação através de Webservices e/ou chamada a banco de dados e/ou FTP;

5.5.8. Será aceito também multifuncional com tecnologia LED.

5.6. Softwares de monitoramento e contabilização:

5.6.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar software para monitoramento do parque tecnológico, tal solução deverá informar: Alerta de substituição de toner; Nível de papel na bandeja; Atolamento de papel e reposição de outros itens (Cilindro, roletes e etc.);

5.6.2. Especificações do Sistema de Contabilização de Bilhetagem de Impressão e cópia:

5.6.2.1. A CONTRATADA, disponibilizará sistema que efetue o gerenciamento das impressões e cópias devendo contabilizar e gerenciar as atividades de impressão na rede e cópia nos equipamentos, armazenando os dados em uma base local e disponibilizando os relatórios que auxiliam na gestão do serviço, conforme característica:

1. Acesso por interface WEB de gerenciamento central, que permita o acesso a todas as funções da solução, sem limitações;
2. A contabilidade e o controle de custos de impressões e cópias em multifuncionais de rede e Impressoras de rede;
3. Informar usuário, nome do documento, horário de impressão, impressora, número de páginas, cor ou PB, tamanho do papel e custo;
4. Gerar relatórios via web de impressão e cópia por usuário, impressora e departamentos;
5. Gerar os relatórios por volume de páginas, por custo e por ordem alfabética de usuário;
6. Instalar de forma automatizada através de MSI ou login script com ferramenta própria;
7. Gerar filtros nos relatórios por tipo de impressão (color ou mono), tipo de papel, modo de Impressão (simplex ou duplex);

8. Gerar relatórios de análise informando sumários, cópias por usuários, cópia colorida ou monocromática, impressões por usuários, impressão colorida ou monocromática, por tamanho de papel, duplex ou simplex, em impressoras de rede, locais ou remotas;

9. Exportar de dados para análise, em formatos PDF, HTML e CSV;

10. Definir custos de cópia e página impressa por impressora, diferenciando custos para impressão e cópia colorida ou monocromática;

11. Realização de filtros com proibições de acordo com determinadas extensões, proibições de Impressões color entre outros.;

12. Definir cotas por usuário, grupos de usuários e a geração de relatórios. Possibilidade de estabelecer cotas, bloqueante ou não bloqueante;

13. Definir Centros de Custos para grupos de usuários/setores e a geração de relatórios a partir dos mesmos;

14. Permitir agendamento de relatórios nos períodos estipulados, podendo ser semanal, mensal e anual;

15. Permitir configurar rotinas de notificações de usuários com relação ao nível de utilização das cotas de impressão, através de e-mail ou cliente instalado nas estações/servidores;

16. Possibilitar o gerenciamento dos trabalhos por parte de usuário autorizado ou gerente designado para este fim para liberar trabalhos pausados na fila, via componente do próprio sistema;

17. Possuir o recurso de criar Clusters de impressão;

18. Reter todas as impressões até a sua liberação, através de autenticação no painel dos equipamentos multifuncionais com login e senha integrados com Microsoft Active Directory ou OpenLDAP (de acordo com o sistema utilizado pelo órgão ou entidade)ou do CONTRATANTE;

19. Possuir recurso de impressão siga-me;

20. O software deverá ser integrado aos equipamentos para não depender de hardwares externos aos dispositivos, permitindo a impressão segura e a liberação de jobs pelo painel do equipamento.

5.6.2.2. O software deve ser instalado nas dependências do órgão onde estiverem instalados os equipamentos. Caso o fornecedor ofereça infraestrutura em nuvem que disponibilize o mesmo serviço, somente poderá ser aceito mediante declaração que garanta a integridade, disponibilidade e segurança;

5.6.2.3. É desejável que o software de bilhetagem possua integração/autenticação com sistemas de serviço de diretório, com o Microsoft Active Directory ou OpenLDAP (de acordo com o sistema utilizado pelo órgão ou entidade), de forma que seja possível contabilizar a quantidade de impressões por usuários;

5.6.2.4. A CONTRATADA deverá dar suporte ao software e treinamento básico no local onde os equipamentos serão instalados;

5.6.2.5. O acesso à gestão do sistema de bilhetagem deve ser disponibilizado apenas aos usuários indicados pelo gestor do contrato ou autoridade competente.

5.7. Requisitos de Projeto e de Implementação:

5.7.1. Deverá ser apresentado um plano de projeto contendo minimamente os seguintes itens:

5.7.1.1. Escopo e atividades que serão realizadas (preparação do ambiente, instalação e configuração dos ativos, implantação dos sistemas de gestão);

5.7.1.2. Cronograma de Execução Detalhado, constando atividades, subatividades e marcos, ações previstas para o fornecimento da solução, datas de entrega de documentação, datas das reuniões de alinhamento, ou qualquer evento pertinente para a efetiva implantação da solução contratada;

5.7.1.3. A implementação deverá ser feita de maneira que as interrupções no ambiente das unidades administrativas sejam as mínimas possíveis e estritamente necessárias;

5.7.1.4. Como base e referência para todo o planejamento da implementação, a CONTRATADA deverá produzir documentação inicial que contenha:

1. Identificação dos ativos da solução, detalhando e posicionando todos os ativos que serão utilizados na execução, bem como as interações dos mesmos com os demais ativos do ambiente computacional da CONTRATANTE;

2. Desenho da arquitetura lógica da solução, com identificação dos principais recursos e serviços para o ambiente computacional da CONTRATANTE, visão geral da arquitetura da rede de dados com os componentes e ativos em fornecimento;

3. Desenho da arquitetura física da solução, com detalhes de todas as conexões físicas e interligações entre os ativos da solução e o ambiente computacional da CONTRATANTE, com destaques para informações de portas e endereços, para configuração na rede de dados.

5.8. Requisitos de implantação:

5.8.1. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos a seguir:

5.8.1.1. Fornecimento e instalação dos equipamentos;

5.8.1.2. Os equipamentos a serem fornecidos deverão ser novos e estarem em condições regulares e satisfatórias de funcionamento e atender integralmente às exigências do Termo de Referência. Em caso de dúvidas, a Administração poderá no ato do recebimento, solicitar documento comprobatório de que os equipamentos instalados são novos e de primeiro uso;

5.8.1.3. A entrega e instalação dos equipamentos deverão ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do ACEITE dos equipamentos;

5.8.1.4. A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos de impressão, cópias e digitalização, acessórios e softwares associados, contemplando, inclusive, instalação nas dependências da BAFZ;

5.8.1.5. Os equipamentos deverão ter, obrigatoriamente, tecnologia laser ou led, recurso de contabilização de páginas impressas e copiadas pelo próprio hardware, para comparação com os resultados obtidos pelo sistema (solução de gestão) de contabilização e aferição dos volumes efetivamente impressos, possibilitando a auditagem dos serviços, podendo permitir, a critério da Administração, a liberação, via hardware ou software, das impressões por intermédio de senhas, assegurando ao usuário o sigilo do seu trabalho a ser impresso;

5.8.1.6. Os equipamentos fornecidos deverão possuir interface de rede nativa e permitir impressão “frente e verso” (DUPLEX) automática;

5.8.1.7. Todos os equipamentos deverão ser entregues acondicionados adequadamente, em caixas lacradas, de forma a permitir completa segurança durante o transporte, seu correto acondicionamento, evitando dano;

5.8.1.8. Serem compatíveis com a tensão e potência da rede elétrica na BAFZ;

5.8.1.9. As impressoras serão instaladas nos setores administrativos da BAFZ, e deverão funcionar em rede;

5.8.1.10. Fornecimento de software de bilhetagem;

5.8.1.11. Fornecimento de software de gestão de impressão.

5.9. Requisitos de manutenção:

5.9.1. No intuito de minimizar os impactos de eventuais avarias e fadigas das peças que compõem as impressoras, bem como evitar falhas nos drivers e softwares que compõem a solução, é de suma importância para a continuidade do negócio que a contratada atenda aos seguintes requisitos de manutenção:

5.9.1.1. A CONTRATADA deverá prestar tempestivamente a manutenção corretiva em todos os equipamentos e componentes da solução quando solicitado pela CONTRATANTE e prestar manutenção preventiva de forma proativa, periodicamente, conforme recomendações do manual do fabricante para cada equipamento caso exista, ou conforme agenda pactuada com a contratante;

5.9.1.2. As manutenções corretivas e preventivas deverão abranger os drivers, softwares de gerenciamento de impressão, software de monitoramento, bilhetagem, controle de cotas, retenção, gerenciamento de filas de impressão, e servidores de impressão, além dos equipamentos e demais componentes da solução;

5.9.1.3. Os serviços de reposição dos componentes de manutenção operacional preventiva e pró ativa (fusores, reveladores, cilindros, toners e peças que tenham necessidade de substituição pelo desgaste de uso) serão executados, exclusivamente, pelos profissionais da empresa a ser contratada, devendo respeitar os prazos de atendimentos pactuados e estabelecidos no Termo de Referência;

5.9.1.4. A empresa contratada deverá realizar a gestão do estoque de suprimentos em número suficiente de forma a atender os prazos de atendimento pactuados no Termo de Referência.

5.10. Requisitos de capacitação:

5.10.1.Será necessário treinamento à equipe que atuará com a solução. O treinamento para a equipe técnica deverá capacitar, no mínimo, 2 (dois) servidores da Seção de Tecnologia da Informação do ITA-FZ;

5.10.2. A capacitação deverá ter duas modalidades: Capacitação para uso geral dos equipamentos e softwares de monitoramento e bilhetagem destinada aos usuários dos equipamentos; e Capacitação técnica, destinada à equipe da área de tecnologia, gestor e fiscais técnicos do contrato;

5.10.3. Todas as capacitações deverão ser realizadas preferencialmente nas dependências da Base Aérea de Fortaleza (BAFZ) ou através de plataforma on-line, mediante concordância prévia do Contratante;

5.10.4. A capacitação para uso geral dos equipamentos deverá treinar pelo menos 1 (um) militar de cada setor. Deverá ser executada por técnicos habilitados da Contratada sob a forma de treinamento “hands on”, ou seja, treinamento prático utilizando os equipamentos a serem disponibilizados;

5.10.5. A demonstração prática de uso dos equipamentos deverá contemplar todas as configurações, telas e funcionalidades de impressão e de digitalização oferecida pelos equipamentos e deverá ser feita presencialmente aos colaboradores nos respectivos setores onde os equipamentos serão utilizados;

5.10.6. A Contratada deverá realizar capacitação técnica para os técnicos da Seção de Tecnologia da Informação sobre o uso dos softwares de monitoramento, bilhetagem, retenção, gerenciamento de filas de impressão, servidor de impressão, operação geral e avançada dos equipamentos;

5.10.7. A capacitação técnica deverá ser realizada no momento da implantação da solução para os técnicos de TI da Seção de Tecnologia da Informação, contemplando as seguintes etapas: utilização, configuração, parametrização, gerenciamento e administração das funções e acessos aos sistemas gerenciais envolvidos.

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

6.1. A contratação de Solução de Tecnologia da Informação deverá respeitar as seguintes normas:

6.1.1. Planejamento Anual de Aquisições e Contratações (PAAC) de 2026;

6.1.2. Lei n° 14.133, de 01 de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;

6.1.3. Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, que estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP;

6.1.4. Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União;

6.1.5. Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, que regulamenta a licitação, na modalidade dispensa, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da Administração Pública Federal;

6.1.6. Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, que regulamenta o inciso VII do caput do art. 12 da Lei 14.133/2021, para dispor sobre o plano de contratações anual e instituir o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

6.1.7. Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

6.1.8. Decreto nº 11.137, de 18 de julho de 2022, que altera o Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, para tornar dispensável aos Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica o cumprimento da regulamentação do inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

6.1.9. Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;

6.1.10. Instrução Normativa SGD/ME nº 94 de 23 de dezembro de 2022, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;

6.1.11. Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023, que institui o modelo de contratação de serviços de outsourcing de impressão, no âmbito dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

6.2. Requisitos Temporais

6.2.1. Conforme previsto nos Arts. 106 e 107 da da Lei n° 14.133, de 2021, a vigência da contratação deverá ser de 2 (dois) anos, contados do(a) data de assinatura do instrumento contratual, prorrogável para até 10 anos;

6.2.2. Para definição de hora útil, será considerado o período de segunda a quinta-feira, de 08h às 16h, sexta-feira, de 8h às 12h, horário local, excetuando-se feriados locais e nacionais;

6.2.3. A entrega e instalação dos equipamentos deverão ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da homologação da dispensa;

6.2.4. A solução de gestão deverá ser instalada e totalmente funcional em até 8 (oito) dias corridos, contados a partir da instalação dos equipamentos;

6.2.5. Realizar a reposição de suprimentos, antes do seu término, de acordo com os alertas automáticos do sistema de monitoramento. Em caso de indisponibilidade de impressão por falta de insumos, estes deverão ser repostos em até 1 (um) dia útil;

6.2.6. Em caso de falha no equipamento ou de baixa qualidade de impressão, deverá ser realizada a substituição ou manutenção em até 1 (um) dia útil a contar da abertura de chamado;

6.2.7. Atender presencialmente chamados de manutenção corretiva de qualquer equipamento pertencente à solução em até 1 (um) dia útil a contar da abertura de chamado;

6.2.8. Todos os chamados abertos, independentes da forma de registro, deverão ser registrados pela contratada em plataforma web a ser disponibilizada pela contratada para consulta sempre que necessário pelo ITA-FZ;

6.2.9. Restabelecer as perfeitas condições de funcionamento do equipamento de cópia/impressão/digitalização em manutenção corretiva em até 1 (um) dia útil a contar a abertura de chamado;

6.2.10. Realizar a substituição de equipamento de cópia/impressão/digitalização em manutenção por outro com características similares ou superiores e em perfeito estado de funcionamento em até 1 (um) dia útil a contar do encerramento do prazo disposto no item anterior;

6.2.11. A realização da substituição de equipamento por outro igual ou superior e em perfeito estado de funcionamento deverá ocorrer se houver manutenções corretivas e relacionadas ao mesmo problema:

6.2.11.1 Três ou mais manutenções em menos de 30 dias corridos;

6.2.11.2 Seis ou mais manutenções em menos de 90 dias corridos

6.2.11.3 Nove ou mais manutenções durante o período contratual

6.2.12. Na execução dos serviços, deverão ser observados os seguintes prazos:

SITUAÇÃO	PRAZOS
BAFZ	
Atendimento de chamado, após abertura do mesmo	1 (um) dia útil
Encerramento de chamado, após abertura do mesmo	1 (um) dia útil
Substituição de equipamento, após atendimento do chamado	1 (um) dia útil
Fornecimento de suprimentos	1 (um) dia útil

6.2.13. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Estudo Técnico, além do Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento;

6.2.14. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia, conforme os prazos.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. A quantidade de equipamentos a serem disponibilizados na presente contratação, bem como os locais de instalação de cada um segue conforme tabela abaixo:

UNIDADES EM FUNCIONAMENTO	ENDEREÇO	QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	
Instituto Tecnologico de Aeronáutica de Fortaleza (ITA-FZ)	Base Aérea de Fortaleza, Localizada na Av. Borges de Melo, 205 – Aeroporto, Fortaleza/CE	Tipo I	22
Instituto Tecnologico de Aeronáutica de Fortaleza (ITA-FZ)	Base Aérea de Fortaleza, Localizada na Av. Borges de Melo, 205 – Aeroporto, Fortaleza/CE	Tipo II	10
Instituto Tecnologico de Aeronáutica de Fortaleza (ITA-FZ)	Base Aérea de Fortaleza, Localizada na Av. Borges de Melo, 205 – Aeroporto, Fortaleza/CE	Tipo III	1
TOTAL			33

7.2. Para dimensionar o consumo de impressão do ITA-FZ sem um histórico prévio, utilizamos o método de estimativa por perfil de usuário, baseando-nos em métricas de instituições de ensino superior e organizações militares de porte similar. Considerando a fase de implantação, o cálculo abaixo foca no equilíbrio entre a demanda acadêmica (pesquisadores e alunos) e a administrativa (comando e secretaria).

ITEM	USUARIOS	QUANTIDADE	Nº PAGINAS IMPRESSAS	TOTAL POR USUARIO	TOTAL MENSAL POR IMPRESSORA
TIPO I - MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A4	MILITARES	70	50	3500	23000
	PROFESSORES /PESQUISADORES	38	90	3420	
	TECNOLOGISTAS /TECNICOS	30	36	1080	
	ALUNOS	250	60	15000	
TIPO II - MULTIFUNCIONAL POLICROMÁTICO A3/A4	MILITARES	70	15	1050	3000
	PROFESSORES /PESQUISADORES	38	15	570	
	TECNOLOGISTAS /TECICOS	26	5	130	
	ALUNOS	250	5	1250	
TIPO III - PLOTTER DE IMPRESSÃO A1	-	-	-	-	80

8. Levantamento de soluções

8.1. De acordo com a Portaria SGD/ME nº 370, de 8 de março de 2023, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos / Secretaria de Governo Digital, os serviços de outsourcing de impressão são prestados em diferentes modalidades, que apresentam vantagens e desvantagens a serem consideradas à luz das características e realidades de cada órgão ou entidade.

8.2. Ainda, de acordo com a portaria acima citada, as principais modalidades de prestação desses serviços são:

8.2.1. Cobrança por franquia de páginas mais excedente;

8.2.2. Cobrança apenas por custo unitário de página (sem franquia);

8.2.3. Cobrança pelo fornecimento do equipamento mais custo unitário por página impressa (modalidade híbrida).

8.3. Assim, apresentamos a seguir as soluções para Contratação de Outsourcing de Impressão utilizadas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP):

SOLUÇÃO	MODALIDADE	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO
Solução 1	**Contratação de Empresa especializada em Outsourcing de Impressão na MODALIDADE FRANQUIA MENSAL DE PÁGINAS MAIS EXCEDENTE.**	A modalidade franquia mensal consiste na fixação de um valor fixo que abrange o fornecimento do equipamento e uma quantidade mínima de páginas sendo cobrado o excedente quando ultrapassada a franquia.
Solução 2	**Contratação de Empresa especializada em Outsourcing de Impressão na MODALIDADE SEM FRANQUIA - FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO COM COBRANÇA APENAS POR PÁGINA IMPRESSA.**	**A modalidade sem franquia consiste na prestação de todos os serviços que caracterizam o outsourcing de impressão como fornecimento dos equipamentos, prestação dos serviços de suporte, manutenção e reposição de insumos, mas utilizando como modelo de pagamento a página impressa.**
Solução 3	Contratação de Empresa especializada em Outsourcing de Impressão na MODALIDADE FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE IMPRESSÃO COM PAGAMENTO DE PÁGINAS IMPRESSAS.	A modalidade consiste na prestação dos serviços previstos de outsourcing de impressão considerando o pagamento fixo mensal por equipamento fornecido (incluindo os serviços agregados de manutenção, suporte e troca de insumos), além do pagamento por página impressa.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Nesta etapa apresentaremos a análise comparativa de soluções para Outsourcing de Impressão, tomando como base a Portaria SGD/ME nº 370, de 8 de março de 2023, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos / Secretaria de Governo Digital.

SOLUÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Solução 1 - MODALIDADE FRANQUIA MENSAL DE PÁGINAS MAIS EXCEDENTE	a) Foco maior na produtividade dos equipamentos; b) Controle mais eficaz sobre a quantidade de equipamentos e páginas impressas; c) Suporte, insumos e peças ficam por conta da contratada; d) Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisa de preços; e) Não há custo separado para locação de equipamento (mais flexibilidade); f) O valor fixo (franquia) já possui uma quantidade mínima de impressões associada; g) O valor da página excedente é sempre inferior ao valor da página dentro da franquia; e h) Modalidade em que o valor pago é o que mais se aproxima do efetivamente realizado (por meio da compensação semestral)	a) Maior dificuldade de gestão das páginas impressas, quando comparado com as demais modalidades; e b) Pode ser mais complexo de planejar, em órgãos / entidades que não possuam histórico de consumo anterior
Solução 2 - MODALIDADE SEM FRANQUIA - FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO COM	a) Única modalidade em que se paga exatamente pelas impressões produzidas durante a execução; b) Opção que pode ser viável quando há um alto volume de impressões mensais, com baixa sazonalidade entre os meses (volume constante durante os meses do contrato);	a) Em geral, possui o custo unitário mais elevado (amortização está no custo da página); b) Eleva o risco para o fornecedor, caso as quantidades de impressões fiquem aquém do estimado;

COBRANÇA APENAS POR PÁGINA IMPRESSA	c) Suporte, insumos e peças ficam por conta da contratada; e d) Maior facilidade de gestão das páginas impressas, quando comparado com a modalidade franquia + excedente.	c) Eleva o risco para a Administração de repactuações ou reequilíbrio financeiro durante a gestão contratual; e d) Como é uma modalidade pouco utilizada, pode haver dificuldade na pesquisa de preços.
Solução 3 - MODALIDADE FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE IMPRESSÃO COM PAGAMENTO DE PÁGINAS IMPRESSAS	a) Maior facilidade de gestão das páginas impressas, quando comparado com a modalidade franquia + excedente; b) Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisa de preços; e c) Suporte, Insumos e peças ficam por conta da contratada.	a) Falsa sensação de pagar apenas pelo que é impresso (desconsiderando o custo com a locação); b) Ociosidade ou baixa produtividade dos equipamentos não são questionadas durante a execução do contrato; c) O custo fixo da locação equivale a uma franquia = 0; d) Maior dificuldade em devolver equipamentos ociosos durante a gestão contratual; e) Em geral se desconhece o real valor da página impressa; e f) Custo real da página aumenta, ao se imprimir menos do que foi planejado.

9.2. A equipe de planejamento entende que a modalidade mais adequada para realidade local da contratação de outsourcing de impressão é a SOLUÇÃO 1 - MODALIDADE FRANQUIA MENSAL DE PÁGINAS MAIS EXCEDENTE.

9.3. A modalidade consiste na prestação dos serviços previstos de outsourcing de impressão considerando o pagamento fixo mensal por equipamento fornecido (incluindo os serviços agregados de manutenção, suporte e troca de insumos), além da FRANQUIA MENSAL DE PÁGINAS MAIS EXCEDENTE.

9.4. Diante dessas informações, a solução planejada para a necessidade apresentada é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de impressão, fotocopiagem digital e digitalização (escaneamento) de documentos, caracterizados como “outsourcing de impressão”, compreendendo o fornecimento dos equipamentos, entrega/instalação e assistência técnica (mão de obra e reposição de peças, partes ou componentes necessários, suporte técnico para operação), fornecimento de todos os suprimentos necessários (cartuchos de toner, revelador, fusor, cilindro, etc.), exceto o fornecimento de papel, para atender às necessidades da Base Aérea de Fortaleza, localizada na Av. Borges de Melo, 205 – Aeroporto, CEP.: 60.415-513 – Fortaleza-CE.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. Considerando as orientações constantes no item 5 da Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023, as soluções abaixo foram consideradas inviáveis:

10.1.1. Solução 2 - modalidade sem franquia - fornecimento do equipamento com cobrança apenas por página impressa; e

10.1.2. Solução 3 - modalidade fornecimento de equipamentos de impressão com pagamento de páginas impressas.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. Em pesquisa realizada no portal de compras governamentais do governo federal, encontram-se algumas contratações realizadas por diversos órgãos públicos federais, especialmente a **Solução 1 - modalidade franquia mensal de páginas mais excedente**, conforme tabela abaixo:

Cod. Compra	Objeto	UASG

20011705900012026	Outsourcing de impressão - **páginas A4** - **monocromático** - **dentro da franquia** sem papel	200117 – DEPARTAMENTO DE POLICIA RODOVIARIA FEDERAL/MJ
16041305900432025	Outsourcing de impressão - **páginas A4** - **monocromático** - **dentro da franquia** sem papel	160413 - COMANDO DO EXERCITO
77100005000012023	Outsourcing de impressão - **páginas A4** - **monocromático** - **dentro da franquia** sem papel	771000 - COMANDO DA MARINHA
15856006000242026	Outsourcing de impressão - **páginas A4** - **monocromático** - **excedente a franquia** sem papel	158560 – INST.FED.DE EDUC., CIENC E TEC.DO AMAZONAS
00002/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A4** - **monocromático** - **excedente a franquia** sem papel	250038 - Superintendência Estadual do MS / SE
01712/2023	Outsourcing de impressão - **páginas A4** - **monocromático** - **excedente a franquia** sem papel	158154 - Inst.Fed.de Educ., Ciência e Tec. de São Paulo
00012/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **monocromático** - **dentro da franquia** sem papel	160327 - Instituto Militar de Engenharia / RJ
00145/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **monocromático** - **dentro da franquia** sem papel	120016 - Grupamento de Apoio de São José dos Campos
00004/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **monocromático** - **dentro da franquia** sem papel	926314 - Defensoria Pública do Distrito Federal
00182/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **monocromático** - **excedente a franquia** sem papel	153031 - MEC-Universidade Federal de São Paulo / SP
00012/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **monocromático** - **excedente a franquia** sem papel	160327 - Instituto Militar de Engenharia / RJ
00005/2023	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **monocromático** - **excedente a franquia** sem papel	158121 - Inst.Fed.de Educ., Ciênc. e Tec. do Norte de MG
00012/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **policromático** - **dentro da franquia** sem papel	160327 - Instituto Militar de Engenharia / RJ
00005/2023	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **policromático** - **dentro da franquia** sem papel	158121 - Inst.Fed.de Educ., Ciênc. e Tec. do Norte de MG
00008/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **policromático** - **dentro da franquia** sem papel	255000 - MS-Fundação Nacional de Saúde / DF
00013/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **policromático** - **excedente a franquia** - sem papel	928082 - Secretaria de Est.de Administração Penitenciária
00021/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **policromático** - **excedente a franquia** - sem papel	154048 - Fundação Universidade Federal do Piauí

00004/2022	Outsourcing de impressão - **páginas A3** - **policromático** - **excedente a franquia** - sem papel	158435 - Inst. Fed. Baiano / Campus Senhor do Bonfim

11.2. Por tudo isso, a equipe de planejamento entende que a modalidade mais adequada para realidade local da contratação de outsourcing de impressão é a SOLUÇÃO 1 - MODALIDADE FRANQUIA MENSAL DE PÁGINAS MAIS EXCEDENTE.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1.A presente contratação de Outsourcing de Impressão será realizada na modalidade franquia mensal de páginas mais excedente, conforme dimensionamento das velocidades dos equipamentos, baseando-se na estimativa de consumo mensal levantada para cada equipamento, nos termos da Portaria SGD/MGI nº 370, de 8 de março de 2023.

Item	**Especificação**	**CATSER**	**Equipamento**		**Quantidade de Páginas Impressas / Cópias (Mensal)**
			Tipo	**Quantidade**	
1	Contratação de serviço de Outsourcing de equipamento - páginas A4 (**monocromático**) dentro da franquia	26573	I	22	14950
2	Contratação de serviço de Outsourcing **de equipamento** – **páginas A3/A4** (**policromático)** dentro da franquia	26638	II	10	1950
3	Contratação de serviço de Outsourcing de equipamento - Plotter A1 (**policromático**) dentro da franquia, **com rolo 4 (quatro) rolos de papel por ano**	27600	III	1	80
4	Contratação de serviço de outsourcing de impressão - páginas A4 (**monocromático)** excedente à franquia, sem papel	26654	I	NA	8050
5	Contratação de serviço de Outsourcing de equipamento - Paginas A3/A4 (**policromático**) excedente à franquia, sem papel	26719	II	NA	1050

12.2. O rol de especificações dos equipamentos segue o descrito na tabela abaixo e tende a seguir as especificações usuais exigidas para equipamentos multifuncionais existentes atualmente no mercado.

TIPO I - MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A4
Multifuncional Laser/LED Monocromática, A4 – 30ppm;
Velocidade de Impressão: 30 páginas por minuto;
Multifuncional monocromático: impressão/digitalização/cópia;
Ampliação e Redução com Zoom: 25 % a 400%;
Alimentação de Papel: 01 Gaveta Frontal com capacidade mínima para 200 folhas cada e alimentador manual para no mínimo 50 folhas;

Saída de Papel: Possuir saída de papel no mínimo 50 folhas;
Originais e cópias: A4, ofício, carta originais e cópias: A4, ofício, carta;
Frente e Verso: Automático;
Resolução mínima: 600x600 dpi;
Linguagem/emulações de Impressão: PCL 6 e PS3;
Protocolo de Rede: TCP/IP e SNMP;
Interface: USB 2.0 e ETHERNET 10/100/1000;
Painel: Em Português;
Possuir tensão de 220V.
TIPO II - MULTIFUNCIONAL POLICROMÁTICO A3/A4
Multifuncional Laser/LED Colorida, A3/A4 – 25ppm
Velocidade de impressão: 25ppm colorida/monocromática
Alimentação de Papel: 02 Gavetas Frontais com capacidade mínima 250 folhas e alimentador manual para no mínimo 100 folhas
Capacidade de saída de papel: mínimo 50 folhas
Tamanho do papel: A3, A4, Carta e Ofício
Frente e Verso: Automático
Resolução: 1200 x 1200dpi
Linguagem de Impressão: PCL 6 e PS3
Protocolo de Rede: TCP/IP e SNMP
Conectividade: USB 2.0 e ETHERNET 10/100/1000

Formatos de Arquivos Padrão: TIFF, JPEG, PDF
Possuir tensão de 220V
TIPO III - PLOTTER DE IMPRESSÃO
Plotter de impressao Colorida, A1
Velocidade de impressão: até 25 s/página em A1, 82 impressões em A1 por hora.
Alimentação de Papel: Aplicações Desenho de linhas Apresentações e Renderizações Manuseio Alimentação de folhas rolo alimentador automático de folhas bandeja de mídia e cortador horizontal Largura máxima de impressão: 914 mm, equivalente à 36”; Gramatura (rolo e folha cortada: De 65 até 280 g/m2) / Rolo: Larguras de 279 a 914 mm Cartuchos: Ciano, Magenta, Amarelo, Preto Fosco - C, M, Y, BK e MBK Cabeça de impressão: 5,5 pl para as cores (C,M,Y) e 12pl para (K) Tamanho padrão A4 A3 A2 A1 Peso da mídia 60 a 280 g m2 rolo e manual Peso da mídia alimentador automático 60 a 220 g m2 Espessura da mídia Até 0.3 mm Deve ser fornecido o pedestal
Tecnologia: Ink Jet
Tamanho do papel: A1, A2, A3, A4.
Frente e Verso: Manual
Resolução: 2400 x 1200dpi
Linguagem de Impressão: HP-GL 2 HP-RTL CALS G4 JPEG URF
Protocolo de Rede: TCP/IP e SNMP

Conectividade: Interfaces Gigabit Ethernet 1000Base-T USB 2.0 Wi-Fi 802.11 a b g n Wi-Fi Direct
Formatos de Arquivos Padrão: TIFF, JPEG, PDF
Rolo de papel: (aproximadamente 4 bobinas por ano)
Possuir tensão de 220V

12.3. Os equipamentos a serem instalados pela Contratada devem ser todos da mesma marca e modelo, além de obedecer aos requisitos técnicos especificados, fornecendo serviços com especificações iguais ou superiores às descritas no Termo de Referência.

12.4. Os equipamentos devem ser entregues acompanhados de manuais de forma preferencialmente digital, em português.

12.5. Instalação, desinstalação e remanejamento de equipamentos:

12.5.1. Todos os equipamentos necessários à implantação da solução são de propriedade da Contratada, sendo considerados por ambas as partes apenas como o meio de prover a solução;

12.5.2. A entrega dos equipamentos, a instalação e o pleno funcionamento da solução de impressão deverão ocorrer em até 30 (trinta) dias, contados a partir do ACEITE dos equipamentos

12.5.3. Os equipamentos devem ser instalados por técnico habilitado da Contratada nas localidades e endereços informados no Termo de Referência;

12.5.4. Os equipamentos a serem instalados pela Contratada devem obedecer aos requisitos técnicos especificados, fornecendo serviços com especificações iguais ou superiores às descritas no Termo de referência;

12.5.5. Será considerado como efetivamente instalado o equipamento entregue e configurado em plenas condições de utilização;

12.5.6. No decorrer da execução do contrato, a Contratante poderá requisitar o remanejamento dos equipamentos entre os seus setores, sem custos adicionais;

12.5.7. A instalação, desinstalação ou remanejamento devem ser realizados por técnico contratado ou autorizado da Contratada;

12.5.8. A Contratada deverá tomar as medidas protetivas que considerar necessárias aos equipamentos, de modo a preservar a sua integridade física e pleno funcionamento;

12.5.9. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações exigidas pela Contratante, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades;

12.5.10. É de responsabilidade da Contratada o recolhimento dos equipamentos, insumos não utilizados e residuais em até 30 (trinta) dias corridos do final da vigência do contrato. Na hipótese de não haver o recolhimento dos bens, a Contratante dará a destinação que considerar mais adequada não cabendo qualquer direito de reclamação por parte da Contratada.

12.6. Fornecimento de suprimentos:

12.6.1. A Contratada deverá fornecer e manter nos locais de instalação dos equipamentos, sem qualquer ônus adicional, um estoque mínimo de 01 (um) cartucho de toner e cartucho ink jet (suprimento) novo para cada equipamento, além daquele já instalado e em uso, a fim de evitar a interrupção nos serviços contratados;

12.6.2. A entrega de suprimentos para os equipamentos alocados na BAFZ poderá ser realizada na Seção a qual estão vinculadas.

12.6.3. Fornecimento de 5 rolos de papel de 50m anuais para a plotter.

12.7. Manutenção e chamados:

12.7.1. A Contratada deverá prover canal para suporte ao usuário e abertura de chamados quanto a problemas verificados nos equipamentos;

12.7.2. A Contratada deverá disponibilizar os seguintes canais de comunicação para abertura de chamados: atendimento telefônico em horário comercial; endereço eletrônico (e-mail) ou sistema via web (internet) disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana. Podem ser ainda ser fornecidos contatos de aplicativos de mensagens;

12.7.3. Constatado qualquer defeito ou mal funcionamento de qualquer das funcionalidades dos equipamentos, a Contratante comunicará o fato à Contratada que deverá, às suas expensas, providenciar a devida manutenção do respectivo equipamento;

12.7.4. Os serviços de manutenção ou conserto dos equipamentos serão executados, preferencialmente, nos próprios locais de instalação;

12.7.5. A Contratada deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto no Termo de Referência;

12.7.6. Para fins de acompanhamento das manutenções necessárias e solicitação de suprimentos dos equipamentos, serão consideradas as seguintes situações:

12.7.6.1 Abertura de chamado: é a comunicação à Contratada de defeito ou mal funcionamento apresentado por qualquer dos equipamentos instalados, cuja solução necessite de intervenção técnica e presencial da área de suporte/assistência técnica da Contratada;

12.7.6.2 Atendimento de chamado: é o comparecimento presencial de técnico da Contratada, devidamente capacitado, no local de instalação do equipamento com defeito ou mal funcionamento informado pela Contratante na abertura de chamado;

12.7.6.3 Encerramento de chamado: é a finalização do procedimento de manutenção ou conserto, após o qual o equipamento com defeito ou mal funcionamento informado pela Contratante é restabelecido à sua condição normal de uso;

12.7.6.4 Substituição de equipamento: deverá ocorrer quando o equipamento, com defeito/mal funcionamento informado pela Contratante, demandar sua retirada do local de instalação, ou ainda quando for necessária troca de peça/componente que não esteja disponível no estoque da Contratada. O equipamento substituto deverá possuir as mesmas características, ou superiores, daquele substituído, e instalado de acordo com o padrão de instalação e configuração estabelecido.

12.8. A abertura de chamado é prerrogativa da Contratante, que avaliará a necessidade da presença de um técnico da Contratada, após ter comunicado a esta eventuais defeitos ou mal funcionamento em qualquer dos equipamentos instalados.

12.9. Aberto qualquer chamado, a Contratada deverá observar os prazos constantes na tabela a seguir:

SITUAÇÃO	PRAZOS
BAFZ	
Atendimento de chamado, após abertura do mesmo	1 (um) dia útil
Encerramento de chamado, após abertura do mesmo	1 (um) dia útil
Substituição de equipamento, após atendimento do chamado	1 (um) dia útil
Fornecimento de suprimentos	1 (um) dia útil

12.10. Para efeitos de contagem das horas previstas neste item, somente serão desconsideradas aquelas que recaírem em finais de semana e feriados nacionais;

12.11. Caso o chamado seja aberto em finais de semana, feriados ou ainda fora do horário comercial (08:00 às 16:00), a contagem das horas previstas neste item iniciar-se-á a partir das 08:00 do primeiro dia útil seguinte, ou do mesmo dia útil, caso o chamado tenha sido aberto de madrugada;

12.12. O horário para atendimento dos chamados na BAFZ: das 08:00 às 12:00h, e das 13:00 às 16:00h, em dias úteis.

12.13. A Contratante deverá comunicar a Contratada com antecedência no caso de eventual alteração de seu horário de funcionamento.

12.14. Qualquer necessidade de prestação de serviço fora do horário previsto acima, dependerá de solicitação da Contratada e autorização do fiscal do contrato.

12.15. O suporte técnico da Contratada poderá solicitar ao fiscal da Contratante a realização de testes simples nos equipamentos com defeito ou mal funcionamento, desde que haja viabilidade, tais como a proximidade ao equipamento, e não demande a desmontagem de peças e/ou componentes.

12.16. No atendimento do chamado, a Contratada deverá elaborar e entregar à Contratante o Relatório de Visita Técnica, ou documento equivalente, assinado pelo técnico da Contratada e pelo preposto da Contratante presente no local do atendimento, e que contenha no mínimo as seguintes informações:

12.16.1. Protocolo de abertura de chamado;

12.16.2. Número de série do equipamento;

12.16.3. Marca e modelo do equipamento;

12.16.4. Contador do equipamento com defeito ou mal funcionamento;

12.16.5. Localidade de instalação;

12.16.6. Data e hora (inicial e final) do atendimento do chamado;

12.16.7. Nome do técnico da Contratada;

12.16.8. Nome do servidor/fiscal da Contratante que acompanhou o atendimento;

12.16.9. Defeito ou mal funcionamento informado;

12.16.10. Serviço realizado e/ou providência adotada;

12.16.11. Peças substituídas;

12.16.12. Equipamento substituto, com marca e modelo (se houver);

12.16.13. Número de série do equipamento substituto (se houver);

12.16.14. Contador inicial do equipamento substituto (se houver);

12.16.15. Quantidade de impressões de teste (se ocorrer).

12.17. No atendimento do chamado, o técnico da Contratada que necessitar de acesso à rede de computadores da Contratante, ou tiver qualquer dúvida quanto a configuração relativa à rede, deverá entrar em contato com o Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Contratante, a fim de receber orientações e/ou esclarecimentos que se façam necessários.

12.18. Caso a Contratada opte por substituir definitivamente o equipamento com defeito ou mal funcionamento, o equipamento substituto deverá possuir as mesmas características, ou superiores, do equipamento substituído.

12.19. A Contratante poderá solicitar à Contratada a substituição de qualquer equipamento que esteja apresentando sucessivos defeitos ou mal funcionamento, cuja interrupção no funcionamento comprometa o bom andamento das atividades de qualquer setor da Contratante.

12.20. A instalação de novo equipamento solicitado deverá ocorrer no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da solicitação pela Contratante junto à Contratada.

12.21. Deverá haver a pronta substituição do equipamento em caso de mais de 3 (três) acionamentos de assistência técnica para o mesmo problema.

12.22. A necessidade de manutenção preventiva ficará a cargo da Contratada de acordo com a recomendação do fabricante, visando disponibilizar permanentemente o equipamento em perfeitas condições. Caso a Contratada não considere necessário esse tipo de manutenção, não poderá efetuar cobranças decorrentes de falta de limpeza e lubrificação do equipamento e suas partes.

12.23. A Contratante poderá solicitar à Contratada a substituição de peças e/ou componentes, se constatado pelo sistema de auto detecção dos equipamentos o esgotamento da vida útil recomendada pelo fabricante.

12.24. Todos os custos decorrentes das manutenções e demais serviços previstos, incluindo a mão de obra, fornecimento de peças, transporte e substituição de equipamentos, além de fretes, impostos, taxas e outras despesas diretas ou indiretas, são de responsabilidade exclusiva da Contratada, não devendo haver qualquer cobrança adicional em virtude dos chamados técnicos atendidos no período.

12.25. Nos atendimentos dos chamados os técnicos da Contratada deverão estar sempre identificados com o crachá da empresa, além de providos de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), quando necessário.

12.26. Os técnicos deverão apresentar-se no local de instalação dos equipamentos e a execução dos serviços dependerá da autorização do fiscal designado pela Contratante.

12.27. A Contratada deve utilizar técnicos habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

12.28. A Contratada deve substituir, mediante solicitação, o técnico habilitado cuja atuação seja considerada deficiente pela Contratante.

12.29. A Contratada deve instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido.

12.30. A Contratada deve acatar as decisões e observações feitas pela fiscalização da Contratante, relativamente à prestação dos serviços.

12.31. A Contratada deve relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

12.32. Não será permitida a permanência de equipamentos sem condições de funcionamento, seja por defeito, falta de material ou peças, por mais de 7 (sete) dias, nas dependências da Contratante. Se o defeito ou mal funcionamento não puder ser solucionado nesse prazo, deverá ser imediatamente substituído por outro com as mesmas características, ou superiores.

12.33. Quando da necessidade de substituição de peças, componentes, suprimentos ou acessórios, a Contratada deverá recolher e destinar apropriadamente os materiais substituídos, não sendo admitido que permaneçam nas dependências da Contratante.

12.34. A Contratada deve garantir que, durante a execução dos serviços, os ambientes sejam mantidos em perfeitas condições de higiene e segurança e que após a conclusão do atendimento de um chamado técnico, seja efetuada limpeza geral no ambiente eventualmente afetado pela atuação do técnico da Contratada.

12.35. Faturamento e cobrança:

12.35.1. A Contratante mensalmente enviará à Contratada por e-mail, por meio do uso de software interno de monitoramento, a relação atualizada dos contadores de páginas dos equipamentos, para fins de faturamento da cobrança mensal;

12.35.2. Não será considerado, para fins de cobrança por parte da Contratada, danos decorrentes da operação e/ou substituição de peças e insumos dos equipamentos (cartuchos de toner, por exemplo) onde a operação esteja a cargo do usuário;

12.35.3. Não será considerado, para fins de cobrança por parte da Contratada, danos decorrentes de descarga elétrica ou flutuações de corrente, oxidação em partes dos equipamentos devido a umidade no local de operação ou temperatura elevada, danos decorrentes de desastres naturais e /ou incidentes climáticos (quedas de árvores, inundações, deslizamentos de terra, tornados, tufões, furacões, etc).

12.36. Medidas de segurança institucional:

12.36.1. A Contratada não poderá se utilizar de qualquer informação coletada durante o atendimento para fins próprios sem a devida autorização da Contratante, sendo qualquer dessas informações de propriedade da BAFZ. A propriedade intelectual e os direitos autorais dos dados e informações armazenados nos bancos de dados da Contratante e/ou armazenados nas instalações da Contratada, são ou serão de titularidade da Contratante, ficando vedada a sua utilização e/ou divulgação sem autorização prévia da Contratante.

12.36.2. Quando demandada, a Contratada deve informar à Contratante dados pessoais dos empregados que adentrarão o órgão para a execução dos serviços.

12.36.3. A Contratada deve instruir seus empregados quanto ao cumprimento integral das normas internas da Contratante.

12.36.4. A Contratada deve arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados à União ou a terceiros pela ação ou omissão de seus empregados, dolosa ou culposamente.

12.36.5. A manutenção deverá ser realizada, preferencialmente, nas dependências da BAFZ. Havendo necessidade de remoção de equipamentos para as dependências da empresa CONTRATADA, as despesas de transporte, seguros e embalagens, ocorrerão por conta da empresa CONTRATADA.

12.36.6. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa CONTRATADA deverá assinar Autorização para saída de material e Termo de Responsabilidade e Devolução se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade.

12.36.7. Somente os técnicos da empresa CONTRATADA, ou pessoas a quem ela autorizar por escrito, poderão executar os serviços de manutenção;

12.36.8. Os técnicos ou pessoas autorizadas pela empresa CONTRATADA, deverão apresentar, no ato do atendimento, credenciamento (crachá da empresa) e documento de identidade pessoal (RG), para efetuarem qualquer serviço nas dependências da BAFZ.

12.37. Requisitos sociais, ambientais e culturais:

12.37.1. Os equipamentos necessários para implantação do serviço de outsourcing de impressão deverão vir preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;

12.37.2. Não se vislumbra qualquer impacto ambiental decorrente da instalação dos equipamentos, visto já existir a estrutura física e lógica necessária para o pleno funcionamento da solução;

12.37.3. A Contratada deverá observar os critérios de sustentabilidade ambiental descrito no Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, na IN /SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, e no Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012. Sendo assim, é de responsabilidade
da Contratada o recolhimento e correta destinação dos resíduos resultantes da prestação do serviço, tais como cartuchos de toner, peças substituídas, embalagens, resíduos dos processos de manutenção e limpeza dos equipamentos;

12.37.4. Todos os equipamentos devem possuir funcionalidades cujo objetivo seja economia de energia elétrica (modo *"stand by"*, por exemplo);

12.37.5. A abertura de chamados técnicos e encaminhamento de demandas, bem como todos os relatórios (com exceção dos relatórios de manutenção *"in loco"*) e artefatos produzidos deverão ser confeccionados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel;

12.37.6. A logística reversa é de responsabilidade da contratada, devendo ela obedecer a todas as normas específicas vigentes para a destinação final, inclusive de restos de toner, cartuchos e embalagens dos produtos utilizados. Dentre as normas da legislação obrigatória a ser seguida, destacam-se: o Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, a IN/SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, e o Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012;

12.37.7. A empresa contratada deverá fornecer o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos ou Declaração de Sustentabilidade Ambiental, comprovando a correta destinação dos cartuchos/toners usados e o pleno atendimento à legislação anteriormente citada;

12.37.8. A empresa contratada deve apresentar semestralmente (no máximo), declaração confirmando o recebimento dos cartuchos e toners já utilizados e respectivas embalagens dos equipamentos, para fins de reaproveitamento no ciclo produtivo das próprias empresas, em outros ciclos – como cooperativas de reciclagem ou outra destinação final ambientalmente adequada. A periodicidade desse recolhimento deverá ser acordada com o órgão contratante, de forma a não deixar acumular os materiais utilizados sem serventia nas dependências das instituições públicas;

12.37.9. Nos termos do Art. 6º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, os editais para a contratação de serviços deverão prever que as empresas contratadas adotarão as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

I - Use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

II - Adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

III - Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

IV - Forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

V - Realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

VI - Realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

VII – Respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e

VIII – Preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R$): 76.875,00

13.1. Após o levantamento dos preços unitários referenciais mediante pesquisa de preços, foi estimado o valor total de R$ 76.875,00 (setenta e seis mil, oitocentos e setenta e cinco reais) para a presente contratação, conforme consta detalhado no Termo de Referência.

13.2. Para a definição da estimativa dos custos da contratação foi utilizado o Mapa de Preços, anexo ao processo, onde utilizou-se a **mediana** dos valores das pesquisas com fornecedores e onde foram desconsiderados os valores inexequíveis e os excessivamente elevados. Tais valores serão os valores máximos aceitáveis para a contratação, porém existe a tendência ainda de que os mesmos diminuam consideravelmente durante a disputa da fase de lances.

13.3. Dessa forma, considerando as estimativas de consumo informadas no item 9, foram gerados os valores de consumo para 12 (doze) meses de contratação, consoante tabela a seguir:

QUANTITATIVOS E VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS PARA OUTSOURCING DE EQUIPAMENTOS						

Lote / Item		Especificação (1)	CATSER	Quantidade de Equipamentos	Valor Unitário (R$) (2)	Valor Mensal (R$) (3) = (1) x (2)	Valor Total 12 Meses (R$) (4) = (3) x 12
1	**1**	Contratação de serviço de Outsourcing de equipamento - páginas A4 -Tipo I (**monocromático**) com franquia mensal de 14.950 (quatorze mil novecentos e cinquenta) páginas	26573	22	0,1600	2.392,0000	28.704,0000
1	**2**	Contratação de serviço de Outsourcing **de equipamento** – páginas A3 - Tipo II (**policromático)** com franquia mensal de 1950 (um mil novecentos e cinquenta) páginas	26638	10	0,4800	936,0000	11.232,0000
1	3	Contratação de serviço de Outsourcing **de equipamento** – Plotter de Impressão - Tipo III (**policromático)** dentro da franquia mensal de 80 (oitenta) páginas.	27600	1	21,0000	1680,0000	20.160,0000
VALOR GLOBAL OUTSOURCING DE EQUIPAMENTOS (R$)							**60.096,0000**

QUANTITATIVOS E VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS							
Lote / Item		**Especificação**	CATSER	**Quantidade de Páginas Excedentes Mensal (1)**	**Valor Unitário Por Página Excedente (R$) (2)**	**Quantidade Total Páginas Excedentes Mensal (3) = (2) x (1)**	**Valor Total Páginas Excedentes 12 meses (R$) (4) = (3) x 12**
1	4	Contratação de serviço de outsourcing de impressão - páginas A4 – Tipo I (**monocromático)** excedente à franquia, sem papel	26654	8050	0,1450	1167,2500	14.007,0000
1	5	Contratação de serviço de outsourcing de impressão - páginas A3 – Tipo II (**policromático)** excedente à franquia, sem papel	26719	1050	0,2200	231,00	2.772,0000
VALOR TOTAL DE PÁGINAS EXCEDENTES							**16.779,0000**
VALOR TOTAL DO LOTE 1							**76.875,0000**

13.4. O valor da contratação atrai a incidência do art.1º, § 1º, da IN SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, considerando que a estimativa de preços é inferior ao disposto no art. 75, inciso II da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, deste modo, a aplicação da referida instrução normativa é facultativa.

13.5. O valor estimado da contratação não atrai a necessidade de sua aprovação pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, nos termos do art. 1º, §2º, da IN SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, combinado com o disposto no art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro 2011, regulamentado pela Instrução Normativa SGD/MGI nº 6, de 29 de março de 2023, uma vez que a pretensa contratação relativa a serviços de TIC, não possui valor global estimado do objeto igual ou superior a 20 (vinte) milhões de Reais.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A justificativa econômica para escolha da MODALIDADE FRANQUIA MENSAL DE PÁGINAS MAIS EXCEDENTE dar-se em virtude de ser a solução mais vantajosa para administração pública federal, considerando o contexto do contratante.

14.2. O agrupamento se justifica em virtude de o objeto do certame consistir em itens com características semelhantes e comuns ao mercado, permitindo que fornecedores especializados no fornecimento destes serviços possam oferecer maiores descontos na composição do preço. Ainda, um grupo formulado de forma correta e eficiente favorece o sucesso da licitação, diminuindo o tempo da fase de lances, aumentando a flexibilidade da formação de preços e reduzindo o fracasso de itens.

14.3. A opção por um lote único, mesmo que de serviços distintos, ou serviços e materiais independentes, agrupados em um único item, devem ser excepcionais, mas admissíveis quando, comprovada e justificadamente, houver inter-relação entre os serviços contratados, gerenciamento centralizado ou implicar em vantagem para a Administração.

14.4. Os serviços serão melhor gerenciados se forem executados por uma única empresa vencedora do certame. A opção por uma única empresa também facilitará o gerenciamento contratual e técnico na medida em que será fornecido um único modelo de equipamento multifuncional, padronizando os procedimentos de execução em todas as unidades atendidas.

14.5. A prestação dos serviços por uma única empresa possibilita também o conhecimento otimizado do ambiente computacional da BAFZ, onde se presume que o fornecimento do serviço será mais célere, econômico, com menor risco e melhor qualidade para a instituição.

14.6. Adicionalmente, destacam-se outros ganhos de ordem técnica decorrentes da adoção de um processo metodológico único para a prestação dos serviços contratados que envolvem atividades interconectadas, como atendimento de chamados técnicos de reparo, substituição de peças e insumos, etc. A opção por lote único mitigará atrasos ou retrabalhos, inerentes das diferenças metodológicas, quando da existência de mais de uma Contratada.

14.7. Sob o ponto de vista econômico a contratação única evita ônus administrativos e burocráticos consequentes à contratação concomitante de mais de uma empresa prestadora de serviços, e gera economia de escala, tempo, ganhos de eficiência e maior compromisso da Contratada.

14.8. O agrupamento de todos os itens para atendimento por um único licitante não só reduzirá consideravelmente os riscos de execução, como também irá permitir propostas mais consistentes e econômicas por parte dos licitantes, reduzindo os custos a serem apresentados.

14.9. O modelo promove a economicidade, na medida em que não serão absorvidos os custos consequentes à agregação de vários profissionais responsáveis por atividades técnicas e administrativas, tais como prepostos, gestores ou supervisores técnicos. Caso isto ocorresse representaria a multiplicação destas despesas por tantos quantos fossem os contratos firmados.

14.10. A equipe de planejamento optou também pela contratação em lote único, pois assim trará economia em decorrência do maior volume de impressão em oposição a contratação individualizada, considerando que o custo pelo fornecimento de equipamentos que tenham baixo volume de impressão aumenta de forma desproporcional. A economicidade da contratação em lote único também é constatada à medida que tende a reduzir os custos operacionais para prestação dos serviços. A Administração também passa a ter controle total do quanto e onde se imprime, com informações gerenciais em tempo real.

14.11. Por todos os argumentos apresentados, é requisito primordial que a contratação ocorra com uma única licitante vencedora.

14.12. O objeto da contratação NÃO incide nas hipóteses vedadas pelos artigos 3º e 4º da IN SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, *verbis*:

> *"Art. 3º Não poderão ser objeto de contratação:*
>
> *I - mais de uma solução de TIC em um único contrato, devendo o órgão ou entidade observar o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 12; e*
>
> *II - o disposto no art. 3º do Decreto nº 9.507, de 2018, inclusive gestão de processos de TIC e gestão de segurança da informação.*
>
> *Parágrafo único. O apoio técnico aos processos de gestão, de planejamento e de avaliação da qualidade das soluções de TIC poderá ser objeto de contratação, desde que sob supervisão exclusiva de servidores do órgão ou entidade.*
>
> *Art. 4º Nos casos em que a avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da solução de TIC seja objeto de contratação, a contratada que provê a solução de TIC não poderá ser a mesma que a avalia, mensura ou apoia a fiscalização.*

14.13. O Art. 3º do Decreto nº 9.507, de 2018, estabelece que:

> *Art. 3º Não serão objeto de execução indireta na administração pública federal direta, autárquica e fundacional, os serviços:*
>
> *I - que envolvam a tomada de decisão ou posicionamento institucional nas áreas de planejamento, coordenação, supervisão e controle;*

II - que sejam considerados estratégicos para o órgão ou a entidade, cuja terceirização possa colocar em risco o controle de processos e de conhecimentos e tecnologias;

III - que estejam relacionados ao poder de polícia, de regulação, de outorga de serviços públicos e de aplicação de sanção; e

IV - que sejam inerentes às categorias funcionais abrangidas pelo plano de cargos do órgão ou da entidade, exceto disposição legal em contrário ou quando se tratar de cargo extinto, total ou parcialmente, no âmbito do quadro geral de pessoal.

14.14. A solução escolhida não contém item presente nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas publicados pelo Órgão Central do SISP no âmbito do processo de gestão estratégica das contratações de soluções baseadas em software de uso disseminado previsto no § 2º do art. 43 da Lei nº 14.133, de 2022, deste modo, os documentos de planejamento da contratação não deverão utilizar todos os elementos constantes no respectivo Catálogo, tais como: especificações técnicas, níveis de serviços, códigos de catalogação, PMC-TIC, entre outros, nos termos da Instrução Normativa SGD nº 94/2022, art. 9º, §6º.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. Nos termos do Art. 4.7 do Anexo da Portaria SGD/ME nº 370, de 8 de março de 2023, entende-se como exemplos de vantagens do modelo de contratação de serviços outsourcing de impressão em relação à aquisição dos equipamentos:

15.1.1. Desoneração administrativa quanto à gestão patrimonial das impressoras e suprimentos, inclusive com redução de espaço físico para armazenar equipamentos fora de uso (destinados ao descarte);

15.1.2. Maior controle das impressões realizadas e maior capacidade de implementação de políticas de racionalização de gastos com impressões;

15.1.3. Pagamento dos serviços prestados é realizado de forma proporcional ao uso dos equipamentos e serviços ao longo do contrato.

16. Justificativa para o parcelamento

16.1 A equipe de planejamento optou pelo **não parcelamento** do objeto em lotes distintos, estruturando a contratação em um **Lote Único integrado por 5 (cinco) itens**, em conformidade com as exceções previstas no art. 40, § 3º, e art. 47, II, ambos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar da solução técnica, operacional e economicamente mais viável para a Administração.

17. Contratações Correlatas/Interdependentes

17.1 Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

18. Benefícios a serem alcançados com a contratação

18.1. Os benefícios consistem na continuidade dos serviços de impressão e digitalização existentes, já que os mesmos não permitem substituição total com as tecnologias, modelos de atendimento e processamentos de documentos atualmente utilizados no âmbito da BAFZ. A contratação pelo sistema de locação mais páginas excedentes possibilitará que:

18.1.1. A Contratada tenha a segurança de recebimento de um valor mínimo previamente estipulado, evitando eventuais discordâncias sobre uma lucratividade que pudesse ser inferior ao ponto de inviabilizar a boa prestação de serviços;

18.1.2. A Contratante tenha maior controle sobre as despesas possíveis, além de evitar dispêndio de recursos humanos da própria contratante para prover assistência técnica, compra, estocagem e depreciação de equipamentos e insumos, despesas com diárias para viagens de técnicos próprios sem a qualificação necessária para manutenção dos equipamentos.

19. Providências a serem Adotadas

19.1. Não existe necessidade de providências adicionais por parte da Contratante para que a solução seja efetivada, conforme a seguir:

19.1.1. A infraestrutura tecnológica de transmissão de dados existente possibilita a plena instalação e configuração dos equipamentos;

19.1.2. A rede elétrica disponível comporta de maneira adequada os equipamentos a serem instalados;

19.1.3. Existe espaço físico (inclusive em nível de segurança) adequado.

19.1.4. A existência de mobiliário adequado para instalação dos equipamentos;

19.2. A logística de transporte dos equipamentos e suprimentos cabe à Contratada.

19.3. A Contratante já dispõe de ambiente físico e lógico para toda estrutura necessária para comportar os serviços desejados em outsourcing de impressão, cópia e digitalização, eliminando a necessidade de adaptações ou reformas que pudessem gerar dejetos durante o processo de instalação dos equipamentos.

19.4. Será necessário treinamento à equipe que atuará com a solução. O treinamento para a equipe técnica deverá capacitar, no mínimo, 2 (dois) militares da Seção de Tecnologia da Informação da BAFZ.

20. Declaração de Viabilidade

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

20.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando o exposto, a contratação em pauta mostra-se viável do ponto de vista técnico e também do ponto vista orçamentário, uma vez que há disponibilidade de recursos que suportem o custeio da contratação, razão pela qual não há óbices técnicos e financeiros para a continuidade do processo.

21. 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.

EMMANUEL RICARDO DE MEDEIROS DANTAS

Membro da comissão de contratação

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Estudo tecnico preliminar
Data/Hora de Criação:	21/10/2026 16:08:31
Páginas do Documento:	26
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	27
Hash MD5:	a4bd61304f6dcde180ec66a6b1b86faa
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten EMMANUEL RICARDO DE MEDEIROS DANTAS no dia 21/10/2026 às 13:45:00 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento RAUL MANOEL ALVES RIBEIRO no dia 22/10/2026 às 09:35:29 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento TARSO IGOR SILVA SOUSA no dia 22/10/2026 às 10:56:29 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Soldado 1a. Classe ENIO FERREIRA DE MESQUITA no dia 27/10/2026 às 15:34:57 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel SANDRO SADIQUE ADI no dia 28/10/2026 às 16:17:43 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO