

Estudo Técnico Preliminar 68/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 01400.019209/2023-00

2. Descrição da necessidade

Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos.

2.1 Com a publicação do Decreto nº 10.359, de 20 de maio de 2020, foi efetivada a transferência da Secretaria Especial da Cultura (SECULT), com suas 5 Secretarias Nacionais e um legado de cerca de 89 sistemas ou portais, para o Ministério do Turismo. Somadas as 3 Secretarias Nacionais da área de Turismo, com cerca de 43 sistemas ou portais ativos, essa transferência elevou significativamente as demandas por soluções de TIC.

2.2. Após a publicação do decreto 11.336/2023, que recria o Ministério da Cultura (MinC), este novamente passa a ter o papel de planejamento, administração geral, normatização, pesquisa e tratamento de dados relacionados com a política nacional de cultura e política nacional das artes, proteção do patrimônio histórico, artístico e cultural, regulação dos direitos autorais, assistência ao Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar e ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária nas ações de regularização fundiária, para garantir a preservação da identidade cultural dos remanescentes das comunidades dos quilombos, proteção e promoção da diversidade cultural, desenvolvimento econômico da cultura e a política de economia criativa, desenvolvimento e a implementação de políticas e ações de acessibilidade cultural e formulação e implementação de políticas, de programas e de ações para o desenvolvimento do setor museal. Este grande volume de informação serve de parâmetro para planejar os recursos e ações, proporcionam o mapeamento das deficiências culturais, indicação das principais necessidades atendidas e a hierarquia dessas necessidades, proporcionando, assim, maior efetividade na ação pública.

2.3. O alcance dos seus objetivos está aliado a necessidade da ampla utilização, processamento e armazenamento de informações, como por exemplo: planejar, coordenar, monitorar e avaliar políticas, programas, projetos e ações para a promoção da diversidade cultural brasileira, executar ações relativas à celebração de convênios, acordos e outros instrumentos congêneres que envolvam a transferência de recursos do Orçamento Geral da União, no âmbito de sua área de atuação. Para que possa atender às inúmeras demandas depende dos recursos de Tecnologia da Informação, que possibilitam o adequado exercício de suas atribuições regulamentares, de forma a maximizar os resultados pretendidos com suas políticas à luz dos princípios da disponibilidade, da segurança e da governança de dados contidos em seus repositórios.

2.4. O uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como recurso para a otimização dos serviços possibilita ao ministério prover medidas que torne seus procedimentos cada vez mais ágeis, seguros, integrados, eficientes e, sobretudo, acessíveis aos usuários.

2.5. Para prover todos os serviços prestados por meio de recursos de TIC, o MinC produz e dispõe de um grande volume de documentos em meio digital. Esses documentos estão em diretórios, servidores, e-mails acessíveis na rede do Ministério e contêm dados e informações sensíveis e estratégicas, inclusive atrelados a LGPD.

2.6. Um grande risco para as atividades desenvolvidas por qualquer empresa é que os sistemas computacionais se tornem indisponíveis, colocando em risco as operações e em dúvida a confidencialidade e a integridade dos dados armazenados. Com os sistemas cada vez mais “online” e usuários acessando uma infinidade de aplicativos Web ou remotos, faz-se necessária a implementação de controles e políticas de segurança da informação que garantam a disponibilidade, confidencialidade e a integridade das informações corporativas. Mitigando inclusive possíveis ataques cibernéticos, como o sequestro e criptografia de dados, conhecido como: *Ransomware*.

2.7. O crescimento dos incidentes de segurança e a evolução das ameaças à rede tecnológica, exigem a continuidade e elevado nível de proteção da rede de dados, minimizando os incidentes no âmbito da estrutura organizacional. Dados coletados pela Fortinet, através de sua plataforma que coleta e analisa incidentes de segurança cibernética em todo o mundo, apontaram que o Brasil é o segundo país que mais sofre ataques cibernéticos na América Latina, foram registradas mais de 31,5 bilhões de tentativas de ataques cibernéticos no primeiro semestre de 2022, um aumento de 94% considerando o mesmo período de 2021. No total, a região da América Latina e Caribe sofreram 137 bilhões de tentativas de ataques cibernéticos.

2.8. Diante deste cenário alarmante, o governo brasileiro publicou o Decreto nº 10.222, de 5 de fevereiro de 2020, criando a Estratégia Nacional de Segurança Cibernética (E-Cyber), com o objetivo de tornar o país seguro e proteger o espaço cibernético. As normativas visam aumentar a resiliência aos ataques cibernéticos e fortalecer a atuação brasileira em segurança online no cenário internacional. Adicionalmente a essa regulamentação tem-se a necessidade de atendimento a Lei Geral de Proteção de dados pessoais e o alinhamento a Política Nacional de Segurança da Informação.

2.9. O elevado volume de informações e comunicações eletrônicas do MinC e a sua importância para planejamento, divulgação e acessibilidade da cultura no Brasil, conduzem à necessidade da preservação das informações e dos equipamentos (pelos seus valores financeiro, informativo, probatório e histórico) com a devida segurança e qualidade com um ambiente adequado à sua destinação.

2.10. Os últimos ataques a diversos órgãos e instituições públicas brasileiras apontam para a urgência em adotar soluções para monitoramento, governança e auditoria das ocorrências de acesso e uso das informações no ambiente tecnológico, buscando garantir a segurança das informações e o funcionamento dos serviços prestados.

2.11. A solução tecnológica a ser futuramente contratada tangencia o tema relacionado a Governança de dados, na medida em que permitirá uma complementariedade em relação a estratégia de segurança e políticas regulatórias da LGPD já adotada por essa administração. Dada a complexidade das soluções de segurança da informação disponíveis no mercado, há que se considerar uma abordagem multidimensional para garantir auditoria, controle, rastreabilidade e privacidade dos dados custodiados.

2.12. Isto porque, cada solução possui uma abordagem distinta e, embora possam tangenciar aspectos e conceitos similares para a proteção de dados, suas funcionalidades, recursos e aplicações podem ter aplicabilidades distintas e por muitas vezes complementares.

2.13. Dentre os diversos conceitos que envolvem a governança e segurança de dados, inúmeros fabricantes/desenvolvedores possuem abordagens distintas para prover:

- a. Monitoramento de Dados Sensíveis;
- b. Prevenção contra vazamento de dados;
- c. Monitoramento e Controle de Acesso ao ambiente computacional;
- d. Monitoramento e Controle de Políticas de segurança Personalizáveis;
- e. Auditoria e Relatórios;
- f. Detecção de Ameaças Internas e Integração

2.14. Deste modo, a abordagem das diferentes soluções disponíveis pode ser distinta em função dos mecanismos de segurança e proteção de cada ferramenta ou solução.

2.15. Tal contextualização é importante para que seja justificado, de maneira clara, que a solução pretendida na presente contratação, embora possa tangenciar determinados requisitos de soluções tecnológicas já instaladas no parque computacional dessa administração, a exemplo de soluções de software de prevenção de perda e vazamento de dados, também conhecida como soluções de DLP (Data Loss Prevention), não representa uma redundância ou sobreposição de tecnologias da mesma natureza, mas sim uma complementariedade e abordagem mais ampla no tema, já que o foco dos recursos, funcionalidades e ferramentas da solução a ser contratada está na governança, auditoria e gerenciamento de riscos voltados a segurança da informação.

2.16. De maneira objetiva, diferentemente das abordagens padrões das soluções já instaladas, que reagem passivamente as políticas de segurança já estabelecidas, a pretendida contratação permitirá um foco na prevenção de riscos por meio de uma análise preditiva e uma gestão proativa destes dados, permitindo uma suplementação na estratégia de segurança, não tratando apenas de vulnerabilidades e riscos e servindo, inclusive, ao propósito de controle e visibilidade das soluções de segurança já implementadas.

2.17. Dito de outro modo, enquanto soluções de DLP definem o perímetro de proteção, monitoram endpoints e criam rotinas e regras rígidas a serem seguidas, a solução a ser contratada fornecerá uma visão detalhada de todos os acessos, "permissionamentos", dados expostos e proprietário dos dados.

2.18. Sendo assim, ao identificar e monitorar os acessos, quais dados estão expostos e quem os utiliza, a solução incrementará o conhecimento da rede sem estar fixa em regras rígidas, monitorando o acesso legítimo e eventuais vazamentos, bem como permitindo a responsabilização assertiva destes acessos que, por mais que permitidos, por vezes podem ser utilizados de forma maliciosa.

2.19. Nesse cenário, cumpre reforçar que a solução não se limitará a reforçar políticas existentes, mas irá guiar a criação de novas políticas para as soluções já instaladas, garantindo uma inteligência proativa na governança de dados por meio de uma compreensão profunda do ecossistema de dados obtidas através da análise de comportamentos. O resultado da presente contratação, que será atingido de forma complementar as soluções e investimentos já realizados nesse campo, será uma infraestrutura de segurança de dados não apenas reativa, mas também preventiva, que não só responderá às ameaças e proibição de ações dos usuários, mas irá antecipar ações maliciosas, as neutralizando com eficiência.

2.20. Ao tratarmos da expressão governança proativa de dados, temos que considerar que soluções convencionais entram em ação depois que um risco é detectado, já a solução a ser contratada deverá oferecer uma abordagem proativa, não só alertando sobre atividades

suspeitas, mas também evitando acessos não autorizados antes que eles se tornem um problema, por meio de um modelo de governança de dados e resposta a incidentes que, em caso de uma violação de segurança, deverá garantir uma resposta rápida e informada devido à sua capacidade de fornecer contextos detalhados sobre a exposição dos dados, contribuindo para mitigar danos potenciais de forma complementar e mais ágil que as soluções já instaladas, que podem não ter toda a informação necessária sobre os dados afetados.

2.21. Outras funcionalidades dentro dos conceitos básicos de proteção e segurança da informação que serão abordadas e complementares as soluções já instaladas são:

- a. identificação de permissões excessivas ou antigas;
- b. remediação de forma automática dados expostos;
- c. automatização do processo de limpeza de credenciais e permissões antigas, minimizando a exposição de dados
- d. integração com as soluções de DLP na classificação da informação, marcando os arquivos como sensíveis, abertos ou sigilosos possibilitando ao DLP o bloqueio de envio destes arquivos;
- e. responsabilização dos responsáveis por vazamentos dos dados através da auditoria por longos períodos;
- f. capacidade de prever acessos que, embora permitidos, podem apresentar riscos;
- g. validação e aprimoramento a criação de políticas para o DLP;
- h. consolidar as defesas contra a exposição de dados.

2.22. Pelo exposto, ratifica-se a pertinência da demanda considerando a importância do serviço para o cumprimento da missão institucional do MinC para o alcance dos objetivos estratégicos da empresa.

2.23. Desta forma, a contratação está aderente às diretrizes estabelecidas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTI (2023 – 2027), alinhado a estratégia do MinC.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Segurança da Informação	Fernando Kleber

4. Necessidades de Negócio

4.1. Manutenção da integridade, confiabilidade e segurança do ambiente tecnológico do MinC, bem como disponibilizar equipamentos, bases de dados e informações precisas e confiáveis.

4.2. Incrementar e otimizar o gerenciamento, a eficiência e a proteção das informações do ambiente tecnológico do MinC.

4.3. Aprimoramento continuado das ações de Segurança da Informação, objetivando o atendimento à totalidade dos usuários do ambiente tecnológico do MinC.

4.4. Melhoramento da capacidade de detecção e prevenção de ameaças cibernéticas, comportamentos suspeitos dos usuários, mal-uso dos dados institucionais e vazamentos de dados sensíveis.

4.5. Atualização e modernização do ambiente tecnológico do MinC, mantendo assim a infraestrutura de rede segura, disponível e plenamente operacional para a disponibilidade de informações precisas e confiáveis à sociedade e aos diversos usuários de seus sistemas, assegurando deste modo o negócio do Ministério da Cultura.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Os dados não estruturados, tais como, arquivos e e-mails, estão dispostos no ambiente computacional em base de armazenamento de informação sobre usuários, dispositivos e sistemas (Active Directory), Servidores de arquivos (Windows File Services). Sendo assim, é necessário que a solução tecnológica possibilite gerir, monitorar, automatizar e remediar os acessos dados não estruturados.

5.2. Aprimorar a política de Classificação de dados baseada em conteúdo e análise da segurança com base no comportamento do usuário correlacionando-os de forma a possibilitar a identificação de riscos e ajuste das mesmas com informações de quem utiliza e como utiliza as informações sensíveis do Ministério

5.3. Gestão centralizada e possibilidade de automação de procedimentos de segurança.

5.4. Monitoramento, governança e auditoria aplicada à proteção de dados.

5.5. Garantia de atualização e correção de falhas identificadas na solução durante o período do contrato.

5.6. Suporte técnico para apoio na solução de ocorrências e na operação da solução.

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

6.1. Requisitos Legais

6.1.1. Este Estudo se baseia, dentre outras, nas seguintes legislações e respectivas alterações posteriores:

- a. Lei n.º 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b. Decreto nº 11.462/2023 e suas alterações – Regulamenta os art. 82 a art. 86 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o sistema de registro de preços para a contratação de bens e serviços, inclusive obras e serviços de engenharia, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
- c. Lei nº 13.709/2018: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
- d. Decreto n.º 10.024/2019 - Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e contratação de serviços comuns, incluídos os

serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal;

- e. Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022 - 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 - SISF do Poder Executivo Federal;
- f. Portaria SGD/MGI 5.950 de 26 de outubro de 2023, que estabelece modelo de contratação de software e de serviços de computação em nuvem, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISF do Poder Executivo Federal;
- g. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, 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;
- h. Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 5 de agosto de 2020 – Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

6.2. Requisitos Gerais

6.2.1. A solução deverá estar em conformidade com as legislações correlatas e permitir o atendimento a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

6.2.2. A solução deve ser entregue em funcionamento, dessa forma, serão contemplados todos os serviços de instalação e configuração de todos os componentes adquiridos, sem ônus para o contratante.

6.2.3. Os serviços de instalação e configuração deverão ser realizados por profissionais com capacidade técnica comprovada certificada na solução ofertada.

6.2.4. A contratação deve incluir transferência de conhecimento para a equipe técnica do Ministério, possibilitando que a mesma possa gerenciar e operar a solução tecnológica.

6.2.5. Deverá ser considerado no Termo de Referência a possibilidade de apresentação de uma prova de conceito/teste de bancada para assegurar o atendimento aos requisitos funcionais indicados no projeto.

6.3. Requisitos Temporais

6.3.1. O prazo de vigência do contrato será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos dos artigos 106 e 107 da Lei 14.133/2021.

6.3.2. A reunião inicial de alinhamento com a Contratada, deverá ocorrer em no máximo 10 (dez) dias corridos, posteriormente à assinatura do instrumento contratual.

6.4. Requisitos de Segurança

6.4.1. A Contratada deverá conhecer todas as normas, políticas e procedimentos de segurança estabelecidos pelo MinC para execução do Contrato.

6.4.2. Não será permitido, salvo justificado, que o ambiente seguro seja acessado por pessoas além daquelas necessárias para a prestação de serviços do objeto contratado.

6.4.3. O acesso dos profissionais da Contratada às dependências do MinC estará sujeito às suas normas referentes à identificação (crachá funcional), trajes, trânsito e permanência em suas dependências.

6.4.4. A Contratada responsabilizar-se-á integral e solidariamente pelos atos praticados de seus empregados e/ou prestadores de serviço nas dependências do MinC ou mesmo fora delas, que venham a causar danos ou colocar em risco o patrimônio do Ministério.

6.5. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

6.5.1. Requisitos Sociais: Na execução de tarefas no ambiente do MinC, os funcionários da Contratada deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: asseio, pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público. Deverão ainda portar identificação pessoal, conforme as normas internas da Instituição.

6.5.2. Requisitos Ambientais

a) Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo MinC.

b) A Contratada deverá atender, quando da execução do objeto do contrato, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na legislação pertinente, quando couber.

c) As configurações de hardware e software deverão ser executadas visando alto desempenho com o uso racional de energia, evitando-se a sobrecarga de equipamentos ou dispositivos elétricos.

6.5.3. Requisitos Culturais: Toda a documentação produzida e/ou fornecida pela Contratada referente ao objeto deverá estar preferencialmente no idioma português-BR, de forma clara e objetiva.

6.6. Requisitos de Projeto e Implementação

6.6.1. A solução de TIC deverá ser plenamente implementada pela Contratada no ambiente do MinC em no máximo 120 (cento e vinte) dias corridos, a partir da assinatura da Ordem de Fornecimento ou Ordem de Serviço.

6.7. Requisitos de Garantia Técnica

6.7.1. O prazo de garantia dos serviços, que não envolvam reposição de componentes ou dispositivos, será de 90 (noventa) dias. Caso o serviço tenha que ser refeito dentro deste período, o ônus correrá por conta da Contratada.

6.7.2. O direito do MinC à garantia técnica cessará caso a solução seja alterada pela próprio MinC ou por fornecedores que não a Contratada e/ou Fabricante responsável pelo serviço em questão.

6.7.3. Para todos os itens da solução a garantia será de por todo o período de licenciamento diretamente pelo fabricante dos softwares. O acesso para downloads de patches, drivers e quaisquer outras atualizações e/ou correções necessárias devem estar disponíveis 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), durante todo o período de garantia técnica, e podem ser feitos através de http ou ftp, no sítio do fabricante da solução.

6.8. Requisitos de Experiência Profissional

6.8.1. Capacidade Técnica da Licitante: Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, demonstrando que a proponente prestou serviços /fornecimentos compatíveis com o objeto pretendido, da seguinte forma:

- Para fins de compatibilidade, considera-se atividade pertinente ao objeto licitado para o fornecimento de Solução para segurança e governança de dados com identificação e classificação de informações sensíveis, da mesma natureza e compatível com o objeto descrito no Termo de Referência, incluindo os serviços de configuração, suporte e manutenção da solução, contemplando, no mínimo 50% do volume de usuários contemplados pela presente contratação.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. O Ministério da Cultura possui em seu Data Center diversas soluções para desempenho de suas atividades, atendendo aos 1.313 usuários e contas ativas, conforme levantamento realizado na ferramenta de gestão em 26/07/2024.

7.2. Deste modo, há que se considerar a possibilidade de expansão eventual do projeto, na medida em que novos usuários podem surgir ao longo do contrato, isto porque, quanto maior o volume de usuários protegidos pela solução, maior a garantia da estratégia de governança e segurança de dados.

7.3. Sendo assim, consideramos uma margem de crescimento eventual de 15% no número usuários ao longo da vigência da ARP, totalizando um volume de 1500 usuários.

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	MÉTRICA	QTDE
1	Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos pelo período de 36 meses.	27502	Licença de Uso (por usuário)	1.500
2	Serviços de Instalação e Configuração da solução.	26972	Serviço	01

3	Serviço de Treinamento.	3840	Turma	01
---	-------------------------	------	-------	----

8. Levantamento de soluções

8.1. Identificação das Soluções

8.1.1. Após pesquisas realizadas, apresentamos abaixo os resultados de processos em que houve a contratação de soluções análogas, podendo ser utilizadas para fins comparativos de execução, modelo de contratação e valores praticados, respeitadas as particularidades de integração, implementação e manutenção necessárias ao projeto desenvolvido por este Ministério, conforme abaixo:

- a) Solução 1: Contratação de solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos.
- b) Solução 2: Software Livre.
- c) Solução 3: Contratação de fábrica de software para desenvolvimento de solução proprietária para atendimento à demanda indicada.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Solução 1: Contratação de solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos.

9.1.1. Descrição: Este modelo prevê a contratação de licenças de uso da solução, a serem instaladas no parque computacional da contratante.

9.1.2. Análise da Solução:

9.1.2.1. Neste modelo de contratação todos as licenças de software e profissionais qualificados devem ser providos pela Contratada, e devem ser capazes de atuar em todas as operações dentro do desempenho previsto.

9.1.2.2. Esta solução é baseada na contratação de uma empresa prestadora de serviço, que será responsável por toda a plataforma operacional a ser integrada com o ambiente tecnológico do MinC, que deve prover e garantir a segurança de todos os ativos de TIC do Ministério.

9.1.2.3. Nesta modalidade de solução, para assegurar tal proteção, a licença da solução deve ser totalmente integrada ao ambiente tecnológico do MinC, incluindo aí todos os módulos e componentes que a compõem, visando a instituição de um ambiente homogêneo de monitoração, prevenção, análise, investigação, inteligência, defesa e resposta a incidentes.

9.1.2.4. O prestador do serviço obrigatoriamente opera em regime de 24 x 7 x 365, possuindo para isto processos, equipe de especialistas e ferramentas para o tratamento da segurança

da informação, em conformidade com as boas práticas exercidas pela Administração e normativos legais vigentes que tratam do tema, como a ABNT ISO/IEC 27001, as normas GSI /PR e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), dentre outros.

9.1.2.5. Normalmente, contratos deste tipo são baseados em SLA (Service Level Agreement), com um índice de disponibilidade dos serviços contratados de mínimo 99,7%.

9.1.3. Análise da Mercado:

9.1.3.1. Em relação ao estudo de soluções capazes de atender aos requisitos tecnológicos, apresentamos abaixo o resumo dos pontos analisados e a aderência das soluções de mercado.

9.1.3.2. Por meio do estudo analisado foi possível concluir que existem soluções capazes de atender as necessidades dessa administração em sua integralidade e outras que, embora tangenciem recursos e funcionalidades, não atendem integralmente o que se espera da solução.

9.1.3.3. O comparativo não pretende esgotar o levantamento das soluções disponíveis no mercado, mas sim oferecer informações suficientes quando a existência de soluções com características suficientes para atender a demanda.

		Safetica	SailPoint	Varonis	Netwrix /Stealthbits	Spirion
Solução tecnológica para inspeção e segurança de informações institucionais on-premise						
Geral	monitoramento, gerenciamento e inspeção dos dados não estruturados contidos e armazenados no ambiente físico	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Auditoria de contas, computadores e grupos, auditoria de sites	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Descoberta de usuários, grupos e permissões nos repositórios de dados	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Visibilidade de arquivos expostos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Descoberta de arquivos com informações sensíveis para proteção de dados	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Trilha forense de acesso aos dados, arquivos e pastas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Trilha forense das atividades administrativas da equipe de TI e administradores da rede	Sim	Sim	Sim	Sim	Não

Active Directory	GPO - Group Policy	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Execução de ações proativas com base na auditoria	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Execução ações em múltiplos objetos	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
	Alertas com base nas informações auditadas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Automatizar tarefas repetitivas comuns	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Automatizar tarefas repetitivas complexas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Delegação de gerenciamento sobre grupos de segurança aos proprietários	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Monitoramento e análise de comportamento de usuários	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Servidores de Arquivos	Auditoria de acesso de arquivos e pastas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Auditoria de modificação de arquivos e pastas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Auditoria de remoção de arquivos e pastas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Execução de ações proativas com base na auditoria	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Execução ações em múltiplos objetos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Alertas com base nas informações auditadas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Automatizar tarefas repetitivas comuns	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Automatizar tarefas repetitivas complexas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Delegação de gerenciamento sobre grupos de segurança aos proprietários	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Solução tecnológica para inspeção e segurança de informações institucionais em nuvem						
Geral	monitoramento, gerenciamento e inspeção dos dados não estruturados contidos e armazenados no ambiente em nuvem Microsoft	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Arquivos em nuvem	Monitoramento de todas as caixas postais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Trilha forense de uso de uso dos repositórios em nuvem - Caixa postal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Trilha forense de uso de uso dos repositórios em nuvem - SharePoint	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Trilha forense de uso de uso dos repositórios em nuvem - One Drive	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Identificação dos arquivos sensíveis exportados para a nuvem	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Estatísticas de uso dos arquivos, pastas, quantidade de usuários com acesso e efetivamente utilizam os repositórios da nuvem	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Monitoramento em console única e centralizada das permissões concedidas por meio da plataforma <i>Teams</i> , sem a necessidade de abertura de diversas interfaces	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Exchange	Auditoria de acesso, modificação e remoção de caixas postais e listas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Execução de ações proativas com base na auditoria	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Execução ações em múltiplos objetos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Alertas com base nas informações auditadas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Monitoramento e análise de comportamento de usuários	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
	Descoberta e classificação de arquivos em repositórios não estruturados	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Identificação e classificação de conteúdos sensíveis	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Solução tecnológica para inspeção de comportamentos suspeitos, notificação e tomada de ações em tempo real						
	Monitoramento de ações no ambientes on-premise e em nuvem	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Geral	Contextualização das ações nos repositórios tanto online e em nuvem	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
	Identificação de abusos de uso	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
	Alerta de comportamento de usuários, suspeitos, excessivos e abusivos dos repositórios de arquivos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Monitoramento dos tráfegos de web proxy	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
	Auditoria e análise de comportamento de todas as requisições do DNS	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
	Identificação de ameaças de túneis DNS	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
	Monitoramento de todo o tráfego VPN, inclusive mapeando usuários, localidades e equipamentos comumente utilizados	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
	Integração de visibilidade de ambientes em nuvem e <i>on-premise</i> em interface única	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Mapeamento de tentativas de movimentação lateral por meio de requisições DNS	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
	Escalação de privilégio via AD	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Atendimento aos requisitos mínimos		100%	94%	100%	98%	81%

Fontes:

<https://www.safetica.com/products/products-features>

<https://www.sailpoint.com/platform/>

<https://www.varonis.com/pt-br/produtos/plataforma-de-seguranca-de-dados/>

<https://stealthbits.com/stealthintercept-product/>

<https://www.spirion.com/resources/?type=solutions-overview>

9.2. Solução 2: Software Livre

9.2.1. Descrição: Este modelo prevê que a utilização de softwares de código aberto.

9.2.2. Análise da Solução: Após análise de mercado e com base nos requisitos técnicos funcionais da solução que se pretende contratar temos que soluções livres e softwares de código aberto, de igual modo não poderiam atender a integralidade do projeto, uma vez que demandariam integrações e modificações, sem contar os riscos associados a vazamento de bases de dados

expostos em plataformas “open source”. Em consulta ao portal do software público brasileiro (<https://softwarepublico.gov.br/social>), realizada em Julho/2024, não foram identificadas soluções que atendessem aos requisitos técnicos e de negócio necessários.

9.3. Solução 3: Fábrica de Software

9.3.1. Descrição: Este modelo prevê desenvolvimento de solução proprietária.

9.3.2. Análise da Solução: Em relação ao desenvolvimento proprietário, utilizando recursos humanos e materiais do próprio Ministério, para composição de uma solução com base em softwares livres e/ou a contratação de fábrica de software que possa atender a demanda do presente estudo, cabe aqui justificar a inviabilidade de se projetar o investimento financeiro, neste cenário, haja vista que o desenvolvimento proprietário ou mesmo a fábrica de software levará em conta recursos humanos e materiais que, comprovadamente, não podem ser previstos em D-0 (momento antes de seu início), dada a complexidade e multidisciplinariedade desse escopo, sendo considerado neste cenário o custo/prejuízo que pode ser imputado ao Ministério ao longo do tempo de desenvolvimento, a exemplo de multas e riscos institucionais de não se implementar uma ferramenta que possa atender no curto prazo a demanda do projeto.

9.4. Solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública

9.4.1 Pesquisa no Painel de Preços

9.4.1.1. Foi executada pesquisa de preços em Órgãos da Administração Pública, no site Painel de Preços (<https://paineldepregos.planejamento.gov.br/>) e complementarmente no Portal de Compras (<https://www.gov.br/compras/pt-br>), em conformidade com o disposto no art. 5º da IN SEGES/ME nº 73/2020, e no art. 11, incisos I e II da IN SGD/ME nº 1/2019 – previsões legais que visam garantir a observância dos princípios da economicidade e eficiência nas contratações de soluções de TI –, no período compreendido entre os dias 06/12 /2024 a 19/12/2024, sob responsabilidade da Equipe de Planejamento da Contratação, a fim de averiguar a existência de contratações similares à pretendida, e cuja execução ou conclusão não tenha ultrapassado 1 (um) ano ao período da pesquisa. Cite-se, portanto, a pesquisa realizada, para fins de cumprimento da norma e verificação posterior da vantajosidade do procedimento de contratação escolhido pelo MinC.

9.4.1.2 A pesquisa executada no site do Painel de Preços teve como resultado:

ÓRGÃO	UASG	PREGÃO
Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC	113214	28/2019
Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA	443001	24/2020
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES	154003	Contrato 45/2022
Tribunal Superior do Trabalho	80001	58/2021
Fundação Nacional de Saúde - FUNASA	2550	11/2022

9.5. Examina-se nesta seção, para cada solução identificada no item 8 deste Estudo Técnico, os aspectos previstos na IN SGD/ME nº 94/2022 que devem ser avaliados em uma contratação de

TIC. Para efeito de estudo, foi realizada consulta ao catálogo de Software Público Brasileiro (https://softwarepublico.gov.br/social/search/software_infos), onde efetivamente não foi possível identificar solução que pudesse vir a ser utilizada para atendimento às necessidades negociais do MinC, bem como aos requisitos tecnológicos identificados no presente Estudo Técnico, conforme observado nas figuras a seguir que apresenta o resultado da pesquisa no portal:

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

--	--	--	--	--

9.5.1. Em conformidade com a Portaria STI/MP nº 46, de 28 de setembro de 2016, declara-se que a solução a ser contratada não se enquadra como Software Público Brasileiro.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. As soluções consideradas inviáveis neste estudo são aqueles consideradas antieconômicas do ponto de vista técnico.

10.1.1. **Solução 2: Software Livre:** Não há disponibilidade de solução de software livre capaz de atender aos requisitos técnicos nesse contexto. Esta solução apresenta alta complexidade, pois necessita de capacitação permanente da equipe de informática, falta de suporte técnico, baixa cobertura para malwares e não prevenção de novos incidentes de segurança. Além dessas dificuldades, o volume de tráfego de rede vem crescendo cada ano exigindo hardwares dedicados para essa função. Assim, esta opção está aos poucos sendo substituída por ferramentas pagas com suporte, gerenciamento unificado e garantia de funcionamento.

10.1.2. **Solução 3: Fábrica de Software:** Em relação ao desenvolvimento proprietário, utilizando recursos humanos e materiais do próprio Ministério, para composição de uma solução com base em softwares livres e/ou a contratação de fábrica de software que possa atender a demanda do presente estudo, cabe aqui justificar a inviabilidade de se projetar o investimento financeiro, neste cenário, haja vista que o desenvolvimento proprietário ou mesmo a fábrica de software levará em conta recursos humanos e materiais que, comprovadamente, não podem ser previstos em D-0 (momento antes de seu início), dada a complexidade e multidisciplinariedade desse escopo, sendo considerado neste cenário o custo/prejuízo que pode ser imputado ao Ministério ao longo do tempo de desenvolvimento, a exemplo de multas e riscos institucionais de não se implementar uma ferramenta que possa atender no curto prazo a demanda do projeto.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. Das soluções apresentadas, a **Solução 1** - Contratação de solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos baseado em serviço foi considerada a melhor alternativa dentre as opções elencadas. Esta solução trata do licenciamento do software por meio de recursos orçamentários de investimentos com suporte e garantia.

11.2. Do Modelo de Licenciamento

11.2.1 O mercado de soluções tecnológicas baseadas em software possui dois modelos de comercialização, o primeiro modelo licencia softwares perpétuos, pagos integralmente após o recebimento, que podem ser utilizados indefinidamente, mas que não contam com atualizações periódicas e suporte após a vigência do contrato.

11.2.2. No segundo modelo, de licença de uso, paga-se pelo direito de uso dos softwares pelo período contratado, e conta-se com atualizações periódicas, suporte técnico e garantia durante esse período.

11.2.3 É do interesse dessa administração contratar a solução tecnológica no segundo modelo de licenciamento, qual seja o modelo de licença de uso, pois tal opção é justificável economicamente, na medida em que a licença já contempla os upgrades e atualizações

necessárias ao longo de todo o contrato e que, ao considerarmos o avanço dos métodos de ataques cibernéticos e soluções tecnológicas, o modelo de subscrição garante a contratante uma constante atualização.

11.2.4. Dessa forma, concluímos que a contratação de licenças na modalidade “Licença de uso” possibilita maior gestão do uso de softwares licenciados, permitindo a adequação do quantitativo de licenças ao longo da execução contratual, permitindo anualmente a redução de licenças não necessárias, ou ainda, permitindo ainda a expansão dos quantitativos contratados.

11.3. O levantamento dos valores para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral para os órgãos e entidades participantes do SISG - Sistema de Serviços Gerais, deve seguir os procedimentos administrativos definidos pela Instrução Normativa nº 65/2021 da Secretaria de Gestão (SEGES) do Ministério da Economia. Este levantamento servirá para balizar a viabilidade financeira do projeto.

11.3.1 Em atendimento ao art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 07 de Julho de 2021:

“Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou UASG 420001 Estudo Técnico Preliminar 3/2023;

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, devendo, em caso de impossibilidade, apresentar justificativa nos autos.”

11.3.2 Conforme orienta a referida Instrução Normativa e devidamente exposto no item 9.4.1.2 anterior, foi realizada pesquisa no Painel de Preços (disponível em <https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>) no período de 06/12/2024 a 19/12/2024 e verificou-se que 05 órgãos/entidades adquiriram bem similar ao objeto deste estudo, conforme segue:

ÓRGÃO	UASG	PREGÃO
-------	------	--------

Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC	113214	29/2019
Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA	443001	24/2020
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES	154003	Contrato 46/2022
Tribunal Superior do Trabalho	80001	58/2021
Fundação Nacional de Saúde - FUNASA	2550	11/2022

11.4. Análise dos Pregões encontrados

11.4.1. **O Pregão 28/2019/ANAC**, teve por objeto a “*Aquisição de licenças perpétuas de software para solução de auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos (Microsoft File Server)*”.

11.4.1.1. A contratação incluiu licenciamento (modalidade perpétua), instalação, treinamento, garantia e suporte técnico para a solução.

1.4.1.2. Mesmo considerando o lapso temporal de pouco mais de 4 (quatro) anos desde que a licitação foi realizada, foi realizada a análise do pregão referido para fins de comparação de preços, com o objetivo de verificar se os valores praticados à época permanecem em consonância com os preços atualmente praticados no mercado, caso fosse aplicada a atualização por meio da variação cambial. A tabela a seguir demonstra os valores da época do pregão e os reajustados pela variação cambial.

Tabela 02. Itens do Pregão 28/2019.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	MÉTRICA	VALOR UNITARIO (conforme proposta da empresa Infosec, vencedora do pregão 28 /2019, SEI 2063769)	VALOR UNITARIO CASO HOUVESSE A APLICAÇÃO DO REAJUSTE VARIAÇÃO CAMBIAL DE 49,27% (PERÍODO 10/12 /2019 (DATA DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PREGÃO) A 19/12 /2024)	VALOR UNITÁRIO CASO HOUVESSE A APLICAÇÃO DOS REAJUSTES ICTI ACUMULADOS NOS ANOS 2020,2021,2022,2023 e 2024: 7,42%,5,74%, 7,43% 1,17% E 6,88% respectivamente cumulativos (PERÍODO 10/12 /2020 A 19/12/2024)
	1	Licença perpétua de software de Solução de Tecnologia da Informação para auditoria e outras funcionalidades de serviço de diretório (Microsoft Active Directory)	Usuário	R\$ 417,23	R\$ 622,79	R\$ 550,51

1	2	Licença perpétua de software de Solução de Tecnologia da Informação para auditoria e outras funcionalidades de servidores de arquivos	Usuário	R\$ 515,00	R\$ 768,74	R\$ 679,51
	3	Licença perpétua de software de Solução de Tecnologia da Informação para auditoria e outras funcionalidades de correio eletrônico (Microsoft Exchange).	Usuário	R\$ 538,40	R\$ 803,66	R\$ 710,36
	5	Serviços de suporte técnico e garantia	Meses	R\$ 78.512,00	R\$ 117.194,86	R\$ 103.593,89
	6	Serviço de Treinamento	Turma	R\$ 44.000,00	R\$ 65.678,80	R\$ 58.056,47

11.4.2. Para os cálculos da variação cambial, utilizou-se a seguinte fórmula: (variação final / variação inicial) - 1 x 100 e o valor do dólar foi retirado da página Cotações e boletins da página <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes>.

11.4.3. O ICTI -Índice de Custo da Tecnologia da Informação foi obtido no site <https://www.ipea.gov.br/> referente aos anos mencionados na tabela.

11.4.4. Os itens 1, 2 e 3 equivalem ao item 1 do planejamento da contratação do MinC: "Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos".

11.4.5. Embora a análise dos preços do referido pregão tenha sido realizada, ela pode ser utilizada apenas para fins de comparação, não sendo possível integrar os preços à pretensa contratação devido ao lapso temporal de pouco mais de 4 (quatro) anos desde a licitação, conforme o inciso II do art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021.

11.4.6. **O Pregão 24/2020/ANA** teve por objeto a *"fornecimento e implantação de solução de tecnologia da informação e comunicação de auditoria e governança para controle e gerência de permissionamento dos serviços de AD (Microsoft Active Directory), servidor de arquivos (Windows File Server), mensageria eletrônica (Microsoft Exchange Server), identificação e classificação de informações sensíveis, e análise em tempo real e prevenção de comportamentos suspeitos, contemplando a execução de serviços de instalação, apoio técnico especializado pós-implantação e transferência de conhecimentos, com garantia (manutenção e suporte técnico) pelo período de 12 (doze) meses"*.

11.4.6.1. A contratação incluiu licenciamento, instalação, treinamento, garantia e suporte técnico para a solução.

11.4.6.2. Mesmo considerando o lapso temporal de pouco mais de 3 (três) anos desde que a licitação foi realizada, foi realizada a análise do pregão referido para fins de comparação de preços, com o objetivo

de verificar se os valores praticados à época permanecem em consonância com os preços atualmente praticados no mercado, caso fosse aplicada a atualização por meio da variação cambial. A tabela a seguir demonstra os valores da época do pregão e os reajustados pela variação cambial:

Tabela 03. Itens do Pregão 24/2020:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	MÉTRICA	VALOR UNITARIO (conforme proposta da empresa LAYER, vencedora do pregão 24 /2020, SEI 2064148)	VALOR UNITARIO CASO HOUVESSE A APLICAÇÃO DO REAJUSTE VARIAÇÃO CAMBIAL DE 14,86% (PERÍODO 23/11 /2020 (DATA DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PREGÃO) A 19/12/2024)	VALOR UNITÁRIO CASO HOUVESSE A APLICAÇÃO OS REAJUSTES ICTI ACUMULADOS NOS ANOS 2021,2022,2023 e 2024: 5,96%, 6,77%, 1,66% E 6,88% respectivamente cumulativos (PERÍODO 23/11 /2021 A 19/12 /2024)
1	1	Licença de subscrição, por 12 meses, de solução de auditoria para Microsoft Active Directory.	UN	R\$ 458,00	R\$ 526,05	R\$ 562,97
	2	Licença de subscrição, por 12 meses, de solução de auditoria para Windows File Server ou Microsoft OneDrivey.	UN	R\$ 415,00	R\$ 476,66	R\$ 510,11
	3	Licença de subscrição, por 12 meses, de solução de auditoria para Microsoft Exchanger.	UN	R\$ 458,00	R\$ 526,05	R\$ 562,97
	6	Serviço de apoio profissional	UN	R\$ 38.000,00	R\$ 43.646,80	R\$ 46.711,21
	7	Capacitação Técnica Individual	UN	R\$ 14.250,00	R\$ 16.367,55	R\$ 17.516,70

11.4.7. Para os cálculos da variação cambial, utilizou-se a seguinte fórmula: (variação final / variação inicial) - 1 x 100 e o valor do dólar foi retirado da página Cotações e boletins da página <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes>.

11.4.8. O ICTI -Índice de Custo da Tecnologia da Informação foi obtido no site <https://www.ipea.gov.br/> referente aos anos mencionados na tabela.

11.4.9. Os itens 1, 2 e 3 equivalem ao item 1 do planejamento da contratação do MinC: "Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos".

11.4.10. Apesar de a análise dos preços do referido pregão ter sido realizada e de seu escopo ser mais próximo do pretendido pelo MinC, essa análise pode ser utilizada apenas para fins de comparação, não sendo possível integrar os preços à pretensa contratação em razão do lapso temporal decorrido desde a licitação, de pouco mais de 3 (três) anos, conforme o inciso II do art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021.

11.4.11. O **Contrato 045/2022/CAPES** teve por objeto é *"Aquisição de soluções de segurança, auditoria e prevenção de ameaças à base de dados não estruturados, abrangendo centro de dados, endpoint e proteção e controle de acesso de usuários privilegiados (PAM), incluindo garantia, serviço de instalação e treinamento."*

11.4.11.1. A contratação incluiu licenciamento, instalação, treinamento, garantia e suporte técnico para a solução.

11.4.11.2. A tabela a seguir demonstra os itens que compõem o Contrato 45/2022:

Tabela 04. Itens do Contrato 45/2022

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	MÉTRICA	VALOR UNITARIO (conforme Contrato 45/2022 e Termo Aditivo Vigente SEI 2064585 e 2064587)
1	1	Solução de segurança, auditoria e prevenção de ameaças	Usuários	R\$ 2.220,25
	2	Serviço de instalação para solução de segurança, auditoria e prevenção de ameaças	Unidade	R\$ 8.369,61

11.4.12. O Contrato encontra-se vigente e será utilizado para compor a pesquisa de preços dos itens 1 e 2 da pretensa contratação.

11.4.13. O **Pregão nº 58/2021/TST** teve por objeto é o *"Registro de preços para aquisição de soluções de segurança, auditoria e prevenção de ameaças à base de dados não estruturados, abrangendo centro de dados, endpoint e proteção e controle de acesso de usuários privilegiados (PAM), incluindo garantia, serviço de instalação e treinamento"*.

11.4.13.1. A contratação incluiu licenciamento, instalação, treinamento, garantia e suporte técnico para a solução.

11.4.13.2. Mesmo considerando o lapso temporal de pouco mais de 2 (dois) anos desde que a licitação foi realizada, foi realizada a análise do pregão referido para fins de comparação de preços, com o objetivo de verificar se os valores praticados à época permanecem em consonância com os preços atualmente praticados no mercado, caso fosse aplicada a atualização por meio da variação cambial. A tabela a seguir demonstra os valores da época do pregão e os reajustados pela variação cambial:

Tabela 05. Itens do Pregão 58/2021

				VALOR UNITARIO (conforme proposta da	VALOR UNITARIO APÓS REAJUSTE	VALOR UNITÁRIO CASO HOUVESSE A APLICAÇÃO OS REAJUSTES ICTI

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	MÉTRICA	empresa Petacorp, vencedora do pregão, SEI 2064239)	VARIAÇÃO CAMBIAL DE 3,69% (PERÍODO 16 /12/2021 (DATA DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PREGÃO) A 19/12/2024)	ACUMULADOS NOS ANOS 2022,2023 e 2024: 7,43%, 1,17% e 6,88% respectivamente cumulativos (PERÍODO 16/12 /2022 A 19/12/2024)
1	1	Licença de uso de software e garantia por 12 meses para solução de segurança, auditoria e prevenção de ameaças à base de dados não estruturados, abrangendo centro de dados e endpoint.	Usuarios	R\$ 2.459,75	R\$ 2.550,51	R\$ 2.857,34
	2	Licença de uso de software e garantia por 12 meses para funcionalidade de auditoria para disco em nuvem para solução de segurança, auditoria e prevenção de ameaças à base de dados não estruturados	Usuarios	R\$ 479,22	R\$ 496,90	R\$ 556,67
	3	Serviço de instalação para solução de segurança, auditoria e prevenção de ameaças à base de dados não estruturados, abrangendo centro de dados e endpoint	Serviços	R\$ 102.828,37	R\$ 106.622,73	R\$ 119.450,14
	4	Treinamento para solução de segurança, auditoria e prevenção de ameaças à base de dados não estruturados, abrangendo centro de dados e endpoint.	Turma	R\$ 37.371,71	R\$ 38.750,72	R\$ 43.412,67

11.4.14. Para os cálculos da variação cambial, utilizou-se a seguinte fórmula: (variação final / variação inicial) - 1 x 100 e o valor do dólar foi retirado da página Cotações e boletins da página <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes>.

11.4.15. O ICTI -Índice de Custo da Tecnologia da Informação foi obtido no site <https://www.ipea.gov.br/> referente aos anos mencionados na tabela.

11.4.16. Os itens 1 e 2 equivalem ao item 1 do planejamento da contratação do MinC: "Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos".

11.4.17. Apesar de a análise dos preços do referido pregão ter sido realizada e de seu escopo ser mais próximo do pretendido pelo MinC, essa análise pode ser utilizada apenas para fins de comparação, não sendo possível integrar os preços à pretensa contratação em razão do lapso temporal decorrido desde a licitação, de pouco mais de 2 (dois) anos, conforme o inciso II do art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021.

11.4.18. O **Pregão nº 11/2022/FUNASA** teve por objeto é o *"Registro de preços para aquisição de soluções de segurança, auditoria e prevenção de ameaças à base de dados não estruturados, abrangendo centro de dados, endpoint e proteção e controle de acesso de usuários privilegiados (PAM), incluindo garantia, serviço de instalação e treinamento"*.

11.4.18.1. A contratação incluiu licenciamento, instalação, treinamento, garantia e suporte técnico para a solução.

11.4.18.2. Mesmo considerando o lapso temporal de pouco mais de 2 (dois) anos desde que a licitação foi realizada, foi realizada a análise do pregão referido para fins de comparação de preços, com o objetivo de verificar se os valores praticados à época permanecem em consonância com os preços atualmente praticados no mercado, caso fosse aplicada a atualização por meio da variação cambial. A tabela a seguir demonstra os valores da época do pregão e os reajustados pela variação cambial:

Tabela 06. Itens do Pregão 11/2022:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	MÉTRICA	VALOR UNITARIO (conforme proposta da empresa Petacorp, vencedora do pregão, SEI 2064562)	VALOR UNITARIO APÓS REAJUSTE VARIAÇÃO CAMBIAL DE 14,65% (PERÍODO 23/11 /2022 (DATA DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PREGÃO) A 19/12/2024)	VALOR UNITÁRIO CASO HOUVESSE A APLICAÇÃO OS REAJUSTES ICTI ACUMULADOS NOS ANOS 2023 e 2024: 1,66% e 6,88% respectivamente cumulativos (PERÍODO 23/11 /2023 A 19/12 /2024)
1	1	Solução de segurança, auditoria e prevenção de ameaças	Usuários	R\$ 2.220,25	R\$ 2.545,51	R\$ 2.412,38
	2	Serviço de instalação para solução de segurança, auditoria e prevenção de ameaças	Unidade	R\$ 8.369,61	R\$ 9.595,75	R\$ 9.093,92
	3	Treinamento para 5 participantes	Unidade	R\$ 102.828,37	R\$ 117.892,72	R\$ 111.727,35

11.4.19. Para os cálculos da variação cambial, utilizou-se a seguinte fórmula: (variação final / variação inicial) - 1 x 100 e o valor do dólar foi retirado da página Cotações e boletins da página <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes>.

11.4.20. O ICTI -Índice de Custo da Tecnologia da Informação foi obtido no site <https://www.ipea.gov.br/> referente aos anos mencionados na tabela.

11.4.21. Apesar de a análise dos preços do referido pregão ter sido realizada e de seu escopo ser mais próximo do pretendido pelo MinC, essa análise pode ser utilizada apenas para fins de comparação, não sendo possível integrar os preços à pretensa contratação em razão do lapso temporal decorrido desde a licitação, de pouco mais de 1 (um) ano, conforme o inciso II do art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021.

11.5. Resumindo a seguir os preços dos Pregões/Contratos obtidos:

Tabela 07. Resumo dos pregões analisados com aplicação da variação cambial:

DESCRIÇÃO	MÉTRICA	Valor Unitário Pregão 28 /2019 /ANAC	Valor Unitário Pregão 24 /2020 /ANA	Valor Unitário Contrato 045 /2022 /CAPES	Valor Unitário Pregão nº 58 /2021 /TST	Valor Unitário Pregão nº 11 /2022 /FUNASA	Média
Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos	Usuários	R\$ 2.195,19*	R\$ 1.528,76*	R\$ 2.220,25	R\$ 3.047,41*	R\$ 2.545,51	R\$ 2.317,30
Serviços de Instalação e Configuração da solução	UST	R\$ 117.194,86	R\$ 43.646,80	R\$ 8.369,61	R\$ 106.622,73	R\$ 9.595,75	R\$ 57.085,95
Serviço de Treinamento	Turma	R\$ 65.678,80	R\$ 16.367,55	-	R\$ 38.750,72	R\$ 117.892,72	R\$ 59.672,44

* Os itens dos pregões referentes ao licenciamento foram somados pois equiparam-se ao item 1 do planejamento da contratação do MinC: "Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos".

Tabela 08. Resumo dos pregões analisados com aplicação do ICTI:

DESCRIÇÃO	MÉTRICA	Valor Unitário Pregão 28 /2019 /ANAC	Valor Unitário Pregão 24 /2020 /ANA	Valor Unitário Contrato 045 /2022 /CAPES	Valor Unitário Pregão nº 58 /2021 /TST	Valor Unitário Pregão nº 11 /2022 /FUNASA	Média

Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos	Usuários	R\$ 1.940,38*	R\$ *1.636,05	R\$ 2.220,25	R\$ 3.414,01*	R\$ 2.412,38	R\$ 2.324,61
Serviços de Instalação e Configuração da solução	UST	R\$ 103.593,89	R\$ 46.711,21	R\$ 8.369,61	R\$ 119.450,14	R\$ 9.093,92	R\$ 57.443,75
Serviço de Treinamento	Turma	R\$ 58.056,47	R\$ 17.516,70	-	R\$ 43.412,67	R\$ 111.727,35	R\$ 57.678,29

* Os itens dos pregões referentes ao licenciamento foram somados pois equiparam-se ao item 1 do planejamento da contratação do MinC: "Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos"

11.6. Desta forma, a fim de complementar e ampliar a pesquisa supracitada e se chegar ao valor estimado da contratação, o mais próximo possível da realidade de mercado, foi também realizada pesquisa de preços com fornecedores do ramo, conforme segue.

11.6.1. Para realização da Pesquisa de Preços em questão, foram seguidas as orientações contidas na INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES /ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

11.6.2. Para a pesquisa de preços com fornecedores foram utilizados os parâmetros do art. 5º, inciso IV, da IN SEGES/ME nº 65/2021, a citar: "pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital".

11.6.3. É importante destacar que a lista de fabricantes foi obtida por meio do Portal Gartner, enquanto as listas de fornecedores foram elaboradas com base nas informações fornecidas por esses fabricantes. Os e-mails foram 17 de 21 enviados com a orientação de que, caso houvesse algum item na especificação técnica que impedisse a participação no certame, os fornecedores deveriam informar a esta STII - Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Inovação. Não foi recebido nenhum alerta de impedimento de participação, tampouco qualquer sugestão de modificação na especificação técnica.

11.6.4. Na consulta direta com fornecedores, foi enviada comunicação às seguinte empresas:

Tabela 09. Lista de fornecedores consultados

LISTA DE FORNECEDORES CONSULTADOS			
FORNECEDOR	SITE	ENDEREÇO DE E-MAIL	RESPONDEU
ADV SOLUÇÕES	https://www.advtecnologia.com.br/	advsolucoes.info@gmail.com	NÃO
AIM7	https://lp.aim7.com.br/	comercial@aim7.com.br	NÃO
AIQON	https://aiqon.com.br/	comercial@aiqon.com.br	NÃO
AMSi NETWORKS	https://www.amsinetworks.com/	comercial@amsinetworks.com	NÃO
ARVVO	https://www.arvvo.com.br/	andre.oliveira@arvvo.com.br	NÃO
AVANT SERVICES	https://avantservices.com.br/	contato@avantservices.com.br	SIM - SEM PROPOSTA
CLOVER IT	https://www.cloverit.com.br/	contato@cloverit.com.br	NÃO
CN	https://cnsupport.com.br/	comercial@cnsupport.com.br	NÃO
ENERGY TELECOM	https://www.energytelecom.com.br/	comercial@energytelecom.com.br	NÃO
ESFERADT	https://www.esfera.com.br/	marketing@esferadt.com.br	NÃO
GUARD IT	https://guardti.com.br/	comercial@guardti.com.br	NÃO
INFOSAFE	https://infosafe.com.br/	carlos.andrade@infosafe.com.br	SIM
ION TEC	https://iontecnologia.com.br/	contato@iontecnologia.com.br	NÃO
ITI SE	https://www.itise.com.br/	contato@itise.com.br	NÃO
L3TI	https://l3ti.com.br/	atendimento@l3ti.com.br	NÃO
LAYER	https://layer.net.br/	contato@layer.net.br	NÃO
MDSYSTEMS	https://mdsystems.com.br/	comercial@mdsystems.com.br	NÃO
MICROHARD	https://microhard.com.br/	dpo@microhard.com.br	NÃO
NEOTEL	https://www.neotel.com.br/	info@neotel.com.br	SIM

NET CONN	https://www.netconn.com.br/	contato@netconn.com.br	NÃO
NETFIVE	https://www.netfive.com.br/	contato@netfive.com.br	NÃO
NETSOL	https://www.netsol.com.br/	contato@netsol.com.br	NÃO
NTSEC	https://www.grupontsec.com.br/	comercial@ntsec.com.br	SIM
OMTX	https://omtx.com.br/	omtx@omtx.com.br	SIM
PETACORP	https://petacorp.com.br/	daffynne.cayres@petacorp.com.br	SIM
PLANCK	https://planck.americanas.io/	planckbr@planckbr.com.br	SIM
SOCIETY INFO	https://societyinfo.com.br/	comercial@societyinfo.com.br	SIM - SEM PROPOSTA
STRON IT	https://stronit.com.br/	solucoes@stronit.com.br	NÃO
SYSDATA	https://sysdatatecnologia.com.br/	comercial@sysdatatecnologia.com.br	NÃO
TND BRASIL	https://tndbrasil.com.br/	comercial@tndbrasil.com.br	NÃO
TYR	https://tyrgestao.com.br/contato/	contato@tyr.com.br	NÃO
YES SECURITY	https://yessecurity.com.br/	contato@yessecurity.com.br	NÃO

11.6.5. As empresas que responderam à solicitação de Pesquisa de Preço, estão listadas a seguir:

- Empresa 01: NTSec Soluções em Teleinformática LTDA - CNPJ: 09.137.728/0001-34 (SEI 2056895)
- Empresa 02: NEOTEL (ARS TECNOLOGIA SERVICOS E CONSULTORIA LTDA - CNPJ nº 04.189.909/0001-90).(SEI 2056901)
- Empresa 03: INFOSAFE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA – CNPJ nº 30.459.567 /0001-91. (SEI 2056906)
- Empresa 04: PETACORP (JAMC CONSULTORIA E REPRESENTAÇÃO DE SOFTWARE LTDA – CNPJ (MF) n.º 24.425.034/0001 -96).(SEI 2056908)
- Empresa 05: PLANCK TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – CNPJ nº 23.043.965/0001-67. (SEI 2056912)
- Empresa 06: OMEGA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA – CNPJ nº 04.808.453/0001-08.(SEI 2059318)

11.6.6 As empresas supracitadas informaram que os preços informados para cada item são referentes as marca /modelo listadas na Tabela a seguir:

Tabela 10. Soluções propostas por cada empresa

Grupo	Item	Empresa 01	Empresa 02	Empresa 03	Empresa 04	Empresa 05	Empresa 06
1	1	Varonis - V-WIN, V-EDGE	AF-PROON 1000- 3Y (SAFETICA)	Varonis V-365	Varonis Unified Data Security Solution	Safetica e Netwrix	VARONIS DATADVANTAGE WINDOWS BASIC SYSTEMS

11.6.7. Após realizar as pesquisas com fornecedores, a equipe de planejamento da contratação concluiu que os preços obtidos na Administração Pública Federal, por meio dos pregões e contratos mencionados nas Tabelas 07 e 08 (Resumo dos Pregões Analisados com reajustes cambial e de ICTI respectivamente), embora não possam compor a pesquisa de preços devido ao lapso temporal, com exceção do Contrato nº 045/2022/CAPES, estão em conformidade com os valores praticados no mercado.

11.7. SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

11.7.1. A Tabela 11 a seguir sistematiza os valores recebidos.

Tabela 11. Preços recebidos através das cotações fornecidas pelas empresas

CONTRATAÇÃO DE 12 MESES							
ITEM	NTSEC	NEOTEL	INFOSAFE	PETACORP	PLANCK	OMTX	CONTRATO 45/2022 CAPES
1	R\$ 3.981,00 x 1500: R\$ 5.971.500,0	-	R\$ 2.988,00 x 1500: R\$ 4.482.000,00	R\$ 3.309,98 x 1500: R\$ 4.964.970,00	-	-	R\$ 2.220,25 * 1500: R\$ 3.330.375
2	R\$ 108.000,00	-	R\$ 82.000,00	R\$ 58.030,00	-	-	R\$ 8.369,61
3	R\$ 94.440,00	-	R\$ 72.000,00	R\$ 42.270,00	-	-	-
VALOR TOTAL ESTIMADO	R\$ 6.173.940,00	-	R\$ 4.636.000,00	R\$ 5.065.270,00	-	-	R\$ 3.338.744,61
CONTRATAÇÃO DE 36 MESES							
ITEM	NTSEC	NEOTEL	INFOSAFE	PETACORP	PLANCK	OMTX	CONTRATO 45/2022 CAPES
1	R\$ 7.182,00 x 1500: R\$ 10.773.000,00	R\$ 8.744,00 x 1500: R\$ 13.116.000,00	R\$ 7.039,00 x 1500: R\$ 10.558.500,00	R\$ 6.984,41 x 1500: R\$ 10.476.615,00	R\$ 10.742,31 x 1500: R\$ 16.113.465,00	R\$ 6.778,00 x 1500: R\$ 10.167.000,00	-

2	R\$ 108.000,00	R\$ 140.200,00	R\$ 82.000,00	R\$ 58.030,00	R\$ 138.800,00	R\$ 72.800,00	-
3	R\$ 94.440,00	R\$ 74.562,00	R\$ 72.000,00	R\$ 42.270,00	R\$ 98.250,00	R\$ 42.200,00	-
VALOR TOTAL ESTIMADO	R\$ 10.975.440,00	R\$ 13.330.762,00	R\$ 10.712.500,00	R\$ 10.576.915,00	R\$ 16.350.515,00	R\$ 10.282.000,00	-

17.7.2. Sendo, de acordo com a Tabela 01, os itens:

- ITEM 1: Solução tecnológica para atendimento das exigências da política de segurança da informação, compliance e governança de dados não estruturados, conforme especificação detalhada no termo de referência.
- ITEM 2: Serviços de Instalação e Configuração da solução, conforme especificação detalhada no termo de referência.
- ITEM 3: Serviço de Treinamento, conforme especificação detalhada no termo de referência.

11.8. TCO PARA SUBSCRIÇÃO DE 12 MESES X 36 MESES

11.8.1. Com o intuito de verificar a vantajosidade econômica para a solução, se faz necessário a comparação de valores da subscrição de 12 meses x 36 meses, conforme demonstrado na Tabela 12 a seguir.

Tabela 12. Comparativo entre as propostas para 12 e 36 meses:

Tempo	NTSec	NEOTEL	INFOSAFE	PETACORP	PLANCK	OMTX	CONTRATO 45 /2022 CAPES
Subscrição por 12 meses	R\$ 6.173.940,00	-	R\$ 4.636.000,00	R\$ 5.065.270,00	-	-	R\$ 3.338.744,61
Subscrição por 36 meses	R\$ 10.975.440,00	R\$ 13.330.762,00	R\$ 10.712.500,00	R\$ 10.576.915,00	R\$ 16.350.515,0	R\$ 10.282.000,00	-
Diferença	43,75%	-	56,73%	52,12%	-	-	-

11.8.2. Conforme demonstrado na Tabela 05 acima, o custo anual com assinatura por 36 meses fica aproximadamente 2/3 (dois terço) do custo anual com assinatura por 12 meses, quando analisado ao longo do período de 36 meses.

Tabela 13. Comparativo ao longo de 36 meses

Tempo	Média
Subscrição por 12 meses	R\$ 14.410.465,95*

Subscrição por 36 meses	R\$ 12.038.022,00
Diferença	16,47%

*valor da subscrição anual multiplicado por 3, referente a 36 meses.

11.8.3. Desta forma, resta comprovado que a assinatura por 36 meses é mais vantajosa economicamente para o MinC já que o custo é menor e não tem a necessidade de utilizar recursos administrativos para fazer renovações anuais.

11.9. METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

11.9.1. Em uma análise inicial a partir dos preços encontrados, foram utilizadas 3 metodologias de análise, a saber: Média Simples, Mediana e Menor Preço.

11.9.2. A obtenção do preço estimado deu-se com base no menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, em razão da concordância com: Art. 6º, § 4º Os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentado.

11.9.3. Na pesquisa realizada, foram recebidas 6 (seis) propostas de diferentes fornecedores. Para facilitar a visualização, foram separados os valores unitários do Cenário 02 - Subscrição 36 meses para os três (03) itens, conforme Tabela 14 a seguir:

Tabela 14. Propostas das empresas para contratação de 36 meses:

ITEM	MÉTRICA	QTD	NTSEC	NEOTEL	INFOSAFE	PETACORP	PLANCK	OMTX
1	Licença de uso (por usuário)	1500	R\$ 7.182,00 x 1500: R\$ 10.773.000,00	R\$ 8.744,00 x 1500: R\$ 13.116.000,00	R\$ 7.039,00 x 1500: R\$ 10.558.500,00	R\$ 6.984,41 x 1500: R\$ 10.476.615,00	R\$ 10.742,31 x 1500: R\$ 16.113.465,00	R\$ 6.778,00 x 1500: R\$ 10.167.000,00
2	Serviço	1	R\$ 108.000,00	R\$ 140.200,00	R\$ 82.000,00	R\$ 58.030,00	R\$ 138.800,00	R\$ 72.800,00
3	Turma	1	R\$ 94.440,00	R\$ 74.562,00	R\$ 72.000,00	R\$ 42.270,00	R\$ 98.250,00	R\$ 42.200,00
VALOR TOTAL ESTIMADO			R\$ 10.975.440,00	R\$ 13.330.762,00	R\$ 10.712.500,00	R\$ 10.576.915,00	R\$ 16.350.515,00	R\$ 10.282.000,00

11.9.4. Considerando os métodos estatísticos média simples e mediana como já citado, bem como a observação do menor preço nas respostas recebidas, a Tabela 15 a seguir apresenta os resultados.

Tabela 15. Valores de Média, Mediana e Menor Preço calculados a partir das propostas.

ITEM	DESCRIÇÃO	METRICA	QTD	MÉDIA	MEDIANA	MENOR VALOR
1	Solução tecnológica para atendimento das exigências da política de segurança da informação, compliance e governança de dados		1500			

	não estruturados, conforme especificação detalhada no termo de referência.	Licença de uso (por usuário)		R\$ 7.911,62 x 1500: R\$ 11.867.430,00	R\$ 7.110,50 x 1500: R\$ 10.665.750,00	R\$ 6.778,00 x 1500: R\$ 10.167.000,00
2	Serviços de Instalação e Configuração da solução, conforme especificação detalhada no termo de referência	Serviço	1	R\$ 99.971,66	R\$ 95.000,00	R\$ 58.030,00
4	Serviço de Treinamento, conforme	Turma	1	R\$70.620,33	R\$ 73.281,00	R\$ 42.200,00
VALOR TOTAL ESTIMADO				R\$ 12.038.022,00	R\$ 10.834.031,00	R\$ 10.267.230,00

11.9.5. Após a realização de pesquisa de preços em conformidade com a IN SEGES/ME nº 65 /2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado.

11.9.6. Em resumo, os valores são:

- A mediana gerou um valor total de R\$ 12.038.022,00 para a contratação.
- A média simples gerou um valor total de R\$ 10.834.031,00 para a contratação.
- O menor preço gerou um o valor total de R\$ 10.267.230,00 para a contratação

11.10. Por meio da análise dos resultados da pesquisa de preços é possível inferir que há mais de um fabricante capaz de atender a demanda e que não há exclusividade para a venda de qualquer um dos produtos dos fabricantes, fato que torna clara a viabilidade da realização de um pregão para a realização da licitação.

11.11. Tendo em vista o fato de que não foram identificados valores com discrepância relevante entre as propostas encaminhadas, verifica-se viável a adoção do menor valor obtido na pesquisa, um total estimado de **R\$ 10.267.230,00 (dez milhões, duzentos e sessenta e sete mil, duzentos e trinta reais)**, como o valor a ser adotado para a estimativa de custos para a contratação pleiteada.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. Fornecimento e implantação de Solução de segurança da informação para auditoria, gestão, automação, monitoração e delegação do gerenciamento de serviços do AD (Microsoft Active Directory), correio eletrônico (Microsoft Exchange Server) e servidores de arquivos, pelo período de 36 meses, conforme detalhamento técnico constante no Apêndice I deste Estudo Técnico.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 10.267.230,00

Item	Descrição	Unidade	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total

1	Solução tecnológica para atendimento das exigências da política de segurança da informação, compliance e governança de dados não estruturados, pelo período de 36 meses.	Un	1.500	R\$ 6.778,00	R\$ 10.167.000,00
2	Serviços de Instalação e Configuração da solução.	Un	01	R\$ 58.030,00	R\$ 58.030,00
3	Serviço de Treinamento.	Turma	01	R\$ 42.200,00	R\$ 42.200,00
VALOR TOTAL					R\$ 10.267.230,00

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. Após o levantamento de mercado realizado, conclui-se pela escolha da **Solução 1** com a contratação de empresa para fornecimento da solução, em razão da justificativa já apresentada e pela contratação de empresa capaz de fornecer integralidade do presente projeto e seus serviços correlatos.

14.2. A escolha pela contratação de empresa especializada no fornecimento das soluções indicadas, levou em consideração:

1. Melhor eficiência em relação a utilização de corpo técnico, podendo direcionar os recursos humanos para gestão do processo e desenvolvimento de novos projetos;
2. Custo reduzido de capacitação e energia em relação a contratação de profissionais com background específico para desenvolvimento;
3. Celeridade na implementação do projeto e alcance dos benefícios esperados;
4. Curva de experiência e maturação da equipe de curto prazo;
5. Garantia de upgrades e atualizações em função das mudanças da tecnologia e aplicações;
6. Mitigação de riscos associados a indisponibilidade de servidores externos.
7. Possibilidade de gerenciamento centralizado e integrado;
8. Solução unificada e integrada em suas funcionalidades, contribuindo para reduzir o risco institucional e eventuais vazamentos de dados;
9. Maior eficiência na gestão do contrato;
10. Menor investimento em integrações entre diversas aplicações.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. Conforme demonstrado no item 11 - Análise comparativa de custos (TCO), após a realização da pesquisa de mercado, apurou-se a média dos preços obtidos junto à empresas de mercado, e verificou-se que o valor médio está em conformidade com os preços praticados no mercado.

16. Parcelamento - Aspectos Técnicos

16.1. Considerando o disposto no inciso I do §2º do art. 12 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, a Equipe de Planejamento da Contratação avaliou a viabilidade de “realizar o parcelamento da solução de TIC a ser contratada, em tantos itens quanto se comprovarem tecnicamente viável e economicamente vantajoso”.

16.2. O art. 40, inciso V, alínea “b” da Lei nº 14.133/2021, dispõe que:

Art. 40 O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

V - atendimento aos princípios:

(...)

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

16.3. Similarmente, o Tribunal de Contas da União se manifestou sobre o tema através do disposto na Súmula n.º 247 de 2007: “É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade”.

16.4. Todavia, nem sempre a licitação com o parcelamento do objeto é a mais eficiente em termos econômicos para a administração, especialmente quando considerados objetos de alta complexidade – o que é o caso da contratação em tela – cite-se como exemplo o Acórdão nº 3.140/2006 – TCU – 2ª Câmara, cujo trecho inerente está transcrito a seguir:

*“Cabe considerar, porém, que o modelo para a **contratação parcelada adotado nesse parecer utilizou uma excessiva pulverização dos serviços**. Para cada um de cinco prédios, previram-se vários contratos (ar-condicionado, instalações elétricas e eletrônicas, instalações hidrossanitárias, civil). Esta exagerada divisão de objeto pode maximizar a influência de fatores que contribuem para tornar mais dispendiosa a contratação (...) embora as estimativas numéricas não mostrem consistência, não há nos autos nenhuma evidência no sentido oposto, de que o parcelamento seria mais vantajoso para a Administração. Ao contrário, os indícios são coincidentes em considerar a licitação global mais econômica” (Acórdão nº 3140/2006 do TCU).*

16.5. Deste modo, para a pretendida aquisição se faz necessário a contratação de **solução única de TIC**, que reunirá todos os serviços necessários ao atendimento das necessidades do MinC.

16.6. Importante justificar que a contratação considera o licenciamento de uma solução única baseada em software e seus serviços de instalação e configuração e treinamento, não cabendo a divisão dos itens em lotes distintos, uma vez que a empresa a ser contratada para licenciamento deverá ser responsável pelos serviços de forma integrada.

16.7. Deste modo, conclui-se que o parcelamento do objeto não é tecnicamente viável, uma vez que não se pode licitar os serviços que são associados ao software de forma apartada, a serem executados por outra empresa, que não que fornecerá os softwares.

16.8. Tal definição não afetará a competitividade do certame, pois empresas que atuam neste setor já operam com camadas de serviço além do fornecimento das licenças.

17. Parcelamento - Aspectos Econômicos

17.1. Conforme dispõe o Inciso I, § 2º, art. 12, da IN SGD/ME nº 94/2022, restou verificado que não é viável particionar o objeto da contratação, uma vez que colocaria em risco o objetivo final desejado. Este não parcelamento da solução gera uma viabilidade econômica trazendo benefícios para a Administração licitante, pois proporciona um aumento da competitividade e uma consequente diminuição dos custos para a execução do objeto.

17.2. No entanto, para uma real noção da viabilidade econômica do parcelamento, é preciso ter em mente a redução de custos proporcionada pela economia de escala. Neste sentido, o grupo único é mais satisfatório do ponto de vista da eficiência técnica também, por manter a qualidade da solução de TI, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador. Nesse ponto, as vantagens seriam o maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, a maior interação entre as diferentes fases da implantação/implementação, a maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido e na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução em uma só pessoa e concentração da garantia dos resultados.

17.3.3 Dessa forma, por suas especificidades, esta contratação ao estar alinhada às práticas de mercado, deverá ter a sua adjudicação da licitação pelo menor preço global. Ademais, o não parcelamento do objeto não restringe a competitividade do certame e nem traz prejuízo ao erário, visto que os itens que compõem o objeto são de mesma natureza e guardam relação entre si.

18. Justificativa Registro de Preços

18.1. A presente contratação se baseia no licenciamento pelo número de usuários ativos, o que pode variar no tempo, a depender das chegadas e saídas de colaboradores em decorrência da situação de Ministério "recém-criado" vivenciada pelo MinC.

18.2. Diante de tal situação, a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) no presente caso vai ao encontro do que preconiza o inciso V do art. 3º, do Decreto 11.462/2023, que estabelece hipóteses em que a Administração Pública Federal pode utilizar a adoção do SRP, a saber:

Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

(...)

V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

18.3. Cabe ressaltar que a existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando facultada a realização de licitação específica para aquisição, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

18.4. Vigência do Registro de Preços

18.4.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso, conforme dispõe o art. 22 do Decreto nº 11.462/2023.

18.5. Da Adesão à Ata de Registro de Preços

18.5.1. Em função da vedação imposta pela Secretaria de Governo Digital - SGD/MGI, consoante a Nota Técnica SGD (1993994), não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação, in verbis (grifo nosso):

*"8. Em conclusão, informa-se que o indeferimento em tela não impede que o órgão realize o processo de contratação, inclusive por sistema de Registro de Preços, **desde que seja admitido apenas órgãos partícipes** e que tais órgãos, além do órgão gerenciador, observem as diretrizes de planejamento da contratação previstas na Instrução Norma da SGD/ME nº 94, de 2022 e na Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 2023."*

19. Benefícios a serem alcançados com a contratação

19.1. Por meio da contratação de uma solução de tecnologia que permitirá o atendimento das exigências da política de segurança da informação, compliance e governança de dados não estruturados, elevando o nível de proteção das informações no ambiente tecnológico do Ministério da Cultura (MinC), de forma a atender ao que cabe a LGPD no tocante a dados não estruturados, espera-se:

1. elevar a eficácia na gestão de riscos e governança de dados;
2. alinhamento estratégico aos objetivos elencados no PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - PDTIC
3. solidificar a imagem institucional do Ministério da Cultura, mitigando riscos associados a Governança e Gestão de TI;
4. adequações atreladas ao atendimento às diretrizes e dispositivos legais trazidos pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e demais padrões de segurança recomendados para órgãos da administração pública;
5. melhoraria no relacionamento com os agentes internos e externos através da confiabilidade e respeito à privacidade;
6. avanços voltados para auditoria e governança do uso das informações e dados pessoais;
7. preservar a integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações custodiadas por essa administração;
8. permitir e viabilizar uma maior autonomia da área de segurança da informação em relação ao gerenciamento dos acessos aos sistemas e aplicações;
9. buscar uma melhoria de performance e disponibilidade das aplicações;
10. melhoria na infraestrutura e no controle da segurança da informação;
11. identificação de permissões excessivas ou antigas;
12. remediação de forma automática de dados expostos;
13. automatização do processo de limpeza de credenciais e permissões antigas, minimizando a exposição de dados

14. integração com as soluções de DLP na classificação da informação, marcando os arquivos como sensíveis, abertos ou sigilosos possibilitando ao DLP o bloqueio de envio destes arquivos;
15. responsabilização dos responsáveis por vazamentos dos dados através da auditoria por longos períodos;
16. capacidade de prever acessos que, embora permitidos, podem apresentar riscos;
17. validação e aprimoramento a criação de políticas para o DLP;
18. consolidar as defesas contra a exposição de dados;
19. análise do comportamento do usuário em relação aos dados, permitindo a detecção de atividades suspeitas baseadas em desvios dos padrões normais;
20. automatização e remediação dos privilégios de acesso, garantindo que apenas as pessoas certas tenham acesso aos dados;
21. garantir o acesso a ferramentas para rastreamento contínuo e revisão de permissões, garantindo que a organização permaneça em conformidade com regulamentações em constante mudança.
22. aumento da proteção dos dados contra alterações, exclusões e atividades não autorizadas, com consequente diminuição do tempo de resposta as falhas, paralizações e desastres;
23. visão completa da estrutura *on-prem* do AD, com possível administração de seu repositório de usuários e grupos de segurança através de uma interface única, juntamente com a gestão de seus servidores de arquivos;
24. auditoria eficiente do Active Directory, File Server Exchange, que por meio do registro de eventos (logs) de auditoria possibilitando a visibilidade de todas as ocorrências
25. possibilidade de identificação de arquivos sensíveis distribuídos nos repositórios de dados e monitoração do seu uso e dos logs de todas as plataformas monitoradas em uma única console, com alertas de modificação, quando alguma ação for disparada;
26. melhoria no nível de segurança e integridade dos dados e informações manipulados e armazenados no ambiente do MinC.

20. Providências a serem Adotadas

20.1. Não há providências a serem adotadas, uma vez que se trata de uma licença de uso a ser instalada no parque computacional, sem requerer recursos físicos, seja humanos ou materiais, além dos que essa administração já dispõe para instalação da solução.

21. Declaração de Viabilidade

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

21.1. Justificativa da Viabilidade

Por todo o exposto ao longo deste Estudo Técnico, esta Equipe de Planejamento da Contratação, declara viável a contrataç

22. 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](#).

WALLACE MOREIRA BASTOS

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 26/12/2024 às 14:38:28.

GUSTAVO RIBEIRO DA ROCHA

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 26/12/2024 às 14:52:09.

Despacho: Portaria SPOA/MINC Nº 269/2024 (2069826)

FERNANDO KLEBER DE ARAUJO SOUZA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 26/12/2024 às 16:13:42.