



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES – ETP

AQSETIN2019002 – Solução de gestão e auditoria dos controladores de domínio, dos servidores de arquivos e dos serviços de *e-mail* de forma centralizada.

PAC: TJCESETIN_2025_0007

1 INTRODUÇÃO

1.1 O presente documento tem por finalidade a deliberação de cenários para o atendimento da demanda constante no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), e demonstrar a exequibilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2 DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

2.1 Identificação das necessidades de negócio – Para o atendimento das demandas, motivações, os benefícios e resultados a serem alcançados, consignados no Documento de Oficialização da Demanda (DOD), a equipe de planejamento elenca, a seguir as necessidades de negócio que se vinculam aos ambientes abaixo listados:

- Diretório de ativos (*On-premise*) do TJCE – ***Microsoft Active Directory***;
- Diretório de ativos (*Online*) do TJCE – ***Microsoft Azure Active Directory***;
- Servidores de arquivos (*Online*) do TJCE – ***Microsoft OneDrive***;
- Servidores de arquivos (*On-premise*) do TJCE – ***Microsoft File Server***;
- Ambiente colaboração (*Online*) do TJCE – ***Microsoft SharePoint***;
- Serviços de correio eletrônico do TJCE.

2.1.1 Todas as licenças de *softwares* e/ou ferramentas que compõe a solução devem ser de caráter perpétuo, não podendo, portanto, ter prazo de expiração de uso ou limitação de funcionalidades em função do tempo, integrando-se ao parque de ativos de tecnologia do TJCE de forma definitiva mesmo com o eventual exaurimento do contrato, conforme embasamento da análise exposta a seguir:



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

2.1.1.1 O licenciamento de ferramentas oriundas de soluções que adotam o tipo *SaaS* – *Software as a Service*, ou seja, em caráter de **subscrição ou assinatura**, impõe desafios nos âmbitos administrativos, orçamentários e tecnológicos, que devem ser evitados pelo TJCE, em conformidade à redação do art. 5ª da Lei nº 14.133;

[...] Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os **princípios da eficiência**, do interesse público, da **eficácia**, da **razoabilidade**, da proporcionalidade, da celeridade, da **economicidade** [...] (grifo nosso)

2.1.2 Dos desafios previstos pela modalidade de contratação por subscrição ou assinatura:

A Lei nº 14.133/2021 estatui, no art. 6º

[...] Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XIII – bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

XV – serviços e fornecimentos contínuos: serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas; [...]

2.1.2.1 Uma hipotética aquisição de soluções cujas seus licenciamentos sejam providos em **caráter de subscrição ou assinatura (SaaS)** não cumprem, necessariamente com a vantajosidade em caso de arremate. Este tipo de licenciamento, por se enquadrar como sendo “serviços e fornecimentos contínuos”, encontram imposições, quanto a possibilidade de sua execução;

Lei nº 14.133/2021:

[...] Art. 18º A **fase preparatória** do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve abordar todas as **considerações técnicas, mercadológicas e de gestão** que podem interferir na contratação, compreendidos:



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

*VII – o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, **observados os potenciais de economia de escala;***

*VIII – a modalidade de licitação, **o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;***

§1º

*IV – **estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;***

V – levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar; [...]

2.1.2.2 Exaurido o prazo contratual, que garante o fornecimento do aluguel das licenças e devido ao fato de não incorporarem ao patrimônio do TJCE, a SETIN se obriga a recorrer a um novo processo licitatório para o provimento da renovação da solução, o que implica gastos de natureza humana, destinados a promoção da instrução do processo licitatório. Além do mais, dada a natureza da forma de licenciamento, os reajustes contratuais, previstos no texto legal, submetem o TJCE à falta de previsibilidade sobre possíveis variações cambiais e dependência dos fornecedores;

2.1.2.3 Outro aspecto relevante se dá quanto a dependência tecnológica, inerente à contratação de soluções de padrão *SaaS*, que pode comprometer a continuidade operacional e dificultar eventuais migrações para outras soluções;

2.1.2.4 A Lei nº 14.133/2021 preconiza a necessidade de que os contratos administrativos garantam a interoperabilidade e a não dependência exclusiva de um único fornecedor, exigência que implica riscos e desafios, quando se trata de serviços em nuvem proprietários;

2.1.2.5 A restrição de acesso aos dados hospedados em ambientes *SaaS*, muitas vezes armazenados em servidores externos e sujeitos a legislação estrangeira, pode gerar entraves para a



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Administração Pública, no que tange à soberania dos dados e ao cumprimento de normas de segurança da informação. Além disso, eventuais mudanças nas políticas de fornecimento deste tipo de licenciamento podem impactar diretamente a continuidade da prestação dos serviços;

2.1.2.6 De encontro ao discorrido, acerca da modalidade padrão *SaaS*, a modalidade **perpétua/vitalícia** garante ao TJCE o direito de uso do software de forma definitiva, evitando riscos de descontinuidade ou interrupção de serviços decorrentes da não renovação de contratos, variação de preços ou mudanças unilaterais nas condições contratuais por parte de fornecedores, situação corriqueira na modalidade *SaaS*;

2.1.2.7 Esta modalidade de licenciamento (perpétua/vitalícia) promove, intrinsecamente a previsibilidade, investimento inicial fixo, proporcionando economia significativa a longo prazo. Na modalidade perpétua/vitalícia, a solução permanece sob total controle do adquirente, garantindo conformidade com legislação de proteção de dados, como a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD – Lei n.º 13.709/2018);

2.1.2.8 A dependência de provedores de *SaaS* pode resultar em riscos operacionais significativos, especialmente se houver interrupção de serviço, falência da empresa fornecedora ou mudanças contratuais abruptas. A aquisição perpétua/vitalícia elimina essa dependência, permitindo que a organização mantenha a continuidade de suas operações mesmo diante de eventuais descontinuações do suporte pelo fornecedor original;

2.1.3 A solução deverá garantir que todas as funcionalidades, ferramentas, plataformas, ambientes e informações albergadas pela solução deverão ser suportadas por meio de única console integrada cujos acessos devem ser controlados por meio de autenticação baseada em usuários do domínio do TJCE;

2.1.3.1 A justificativa para indicação deste requisito de negócio será apresentada no contexto adequado e de forma detalhada e fundamentada em um item apropriado deste documento, permitindo uma melhor compreensão de sua importância e aplicação.

2.2 Identificação das necessidades tecnológicas – No tocante aos requisitos tecnológicos, a Equipe de Planejamento da Contratação consigna, a seguir, acerca das necessidades técnicas a serem garantidas pela solução:

- Das características gerais, aplicáveis à gestão, permissionamento de usuários e grupos e auditoria dos ambientes citados anteriormente no subitem **2.1**:



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- A solução deve possibilitar a visibilidade total sobre o serviço de diretório *Azure*, a estrutura do diretório e permissões de usuários e grupos na nuvem assim como objetos do *Active Directory On-Premise* sincronizados com o *Azure Active Directory*;
- A solução deverá permitir diferenciar e consultar os objetos do *Azure Active Directory* e *Active Directory On-Premise*;
- A solução deverá suportar a gestão dos dados não estruturados dos diretórios de usuários dos ambientes citados anteriormente no subitem **2.1**, de forma que a equipe de TI do TJCE tenha condições de analisar, controlar e auditar os recursos e plataformas monitoradas;
- A solução deverá suportar o monitoramento e auditoria dos usuários e seus acessos internos e externos aos diretórios de usuários, pastas, arquivos e caixas de *e-mail* dos servidores monitorados;
- A solução deverá suportar o monitoramento e auditoria deverão gerar indicadores de performance para a gestão inteligente dos dados não estruturados, de forma que o TJCE possa evoluir e melhorar a performance, capacidade e segurança das informações e dos recursos monitorados;
- Caso seja necessária instalação de qualquer agente nos servidores a serem monitorados, o processo deverá ser executado de forma a diminuir o impacto sobre a disponibilidade dos serviços;
- A solução deverá garantir a configuração de diversos perfis com permissões e restrições de acesso dos usuários às funcionalidades da solução, de forma a segregar o acesso de analistas, equipe de suporte e usuários finais;
- A solução deve suportar a utilização de servidores virtualizados para todos os seus componentes e deve ser compatível com o ambiente de virtualização *Microsoft Hyper-V*;
- A solução ofertada deve oferecer, com rotinas automatizadas, relatórios agendados e sob demanda, em diversos formatos de arquivos, exportados no momento da geração, ou enviados por *e-mail*, ou armazenados em um compartilhamento de arquivos através de agendamentos customizáveis;
- Deve ser possível, através da console, a criação de modelos de relatórios para posterior reutilização. Essa criação de modelos deve ser intuitiva e não deve necessitar da utilização de linguagem de programação ou outro *software*;



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- Analisar, proteger, monitorar e gerenciar a integridade das informações (pastas e arquivos) que transitam nos repositórios de arquivos;
- Automatizar o controle de privilégios aos gestores dos dados e informações;
- Classificar os dados armazenados em repositórios não estruturados, mapeando onde e para quem os dados estão expostos;
- Analisar o comportamento dos usuários internos no ambiente computacional, reduzindo ataques internos, perda de informações e melhor gestão de repositórios;
- Aprimorar a gestão de segurança da informação;
- Disponibilizar segurança, auditoria ininterrupta dos serviços de correio eletrônico, compartilhamento de arquivos;
- Permitir pesquisas de auditoria referente a quem, quando, onde e como um dado é utilizado;
- Promover o monitoramento eficiente de acessos aos dados armazenados;
- Promover gerenciamento e auditoria eficientes do repositório de usuários e e-mails;
- Promover ações proativas em casos de incidentes de segurança cibernética e ataque de *malwares*;
- Identificar acessos indevidos de usuários internos mal-intencionados;
- Aproveitamento eficiente do espaço de armazenamento dos eventos de auditoria;
- Implementar a Autenticação Multifatorial (*MFA*), considerando os seguintes fatores que se relacionam diretamente com a segurança da informação e o gerenciamento de acesso:
- Proteção Contra Acessos Não Autorizados – Mitigação de *Phishing* e Ataques de Engenharia Social.



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

REQUISITOS TECNOLÓGICOS DA SOLUÇÃO DE GESTÃO E AUDITORIA DO CONTROLADOR DE DOMÍNIO (*ON-PREMISE*) DO TJCE – MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY.

• **Das características gerais:**

- Auditar ações sobre objetos do *Active Directory*;
 - Executar ações proativas com base na auditoria, inclusive para múltiplos objetos;
 - Gerar alerta com base nas informações auditadas;
 - Automatizar tarefas repetitivas, comum ou complexas;
 - Monitorar e analisar comportamentos suspeitos de usuários.
- domínios, *OUs* e objetos monitorados no *AD* do TJCE, apresentados na mesma console em que apresenta seus *logs* de auditoria;

- A solução deverá garantir a visibilidade gráfica da estrutura hierárquica de todos os domínios, *OUs* e objetos monitorados no *AD* do TJCE, apresentados na mesma console em que apresenta seus *logs* de auditoria;
- A solução deverá garantir a demonstração gráfica e a auditoria de diferentes domínios;
- A solução deverá suportar as tecnologias *DAS*, *SAN* e suporte à tecnologia de *cluster* da Microsoft.

1. Da auditoria das ações sobre objetos do *Active Directory*

- 1.1.** Quem pode acessar e qual acesso pode fazer aos objetos do *AD*;
- 1.2.** Quem faz alteração nos objetos;
- 1.3.** Quem tem usado as credenciais para acessar os serviços de diretório;
- 1.4.** Detalhes dos eventos sobre objetos;
- 1.5.** Quem possui permissões excessivas sobre os objetos;
- 1.6.** Quem concedeu ou revogou permissões de acesso e modificação.
- 1.7.** A solução deverá ser capaz de rastrear quem fez alterações nos usuários, grupos, *OUs* e *GPOs* dos domínios monitorados do *Active Directory*, qual foi a alteração feita, quando foi feita, a máquina de origem da alteração e detalhes das propriedades tanto do objeto afetado quanto do objeto que gerou o evento;
- 1.8.** A solução deverá indicar graficamente, ou por relatório, usuários ativos e inativos, usuários habilitados e desabilitados no *AD*.

2. Da auditoria dos eventos do serviço de diretório:

- 2.1.** Criação e deleção de todos os objetos;
- 2.2.** Alteração de membros de grupos;
- 2.3.** Alteração nas propriedades dos objetos do serviço de diretório;
- 2.4.** Requisições de acesso;
- 2.5.** Autenticação de conta;
- 2.6.** Reconfiguração de senhas;
- 2.7.** Bloqueio e desbloqueio de conta;
- 2.8.** Criação e deleção de conta;
- 2.9.** Habilitação e desativação de conta;
- 2.10.** Eventos de permissão adicionada ou removida de objeto;



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

2.11. Proprietário alterado.

3. Da visibilidade das alterações em Objetos de Políticas de Grupos (GPO):

3.1. Modificação de configuração de GPOs;

3.2. Criação de link de GPO;

3.3. Deleção de link de GPO;

3.4. Modificação de link de GPO.

4. Do monitoramento e análise dos comportamentos suspeitos de usuários:

4.1. A solução deverá, com base nos dados de auditoria, ser capaz de aprender o comportamento padrão dos recursos monitorados, para que desvios e anomalias desses comportamentos sejam identificados automaticamente e alertados em tempo real;

4.2. A solução deverá ser capaz de identificar desvios quantitativos e qualitativos;

4.3. A solução deverá, com base na análise comportamental, ser capaz de realizar a descoberta automática de contas privilegiadas como usuários administrativos e contas de serviço;

4.4. A solução deverá contemplar a assinatura de uma base de conhecimentos do fabricante, atualizada mensalmente de alertas pré-configurados de eventos suspeitos tais como:

4.4.1. Ataques de sequestro de dados (*ransomware*);

4.4.2. Detecção de ferramentas nocivas ao ambiente;

4.4.3. Excessos de ações com acessos negados;

4.4.4. Acessos indevidos dos administradores nos dados da empresa;

4.4.5. Excessivas tentativas de elevação de privilégios;

4.4.6. Excesso de tentativas de autenticação ou contas bloqueadas;

4.4.7. Excesso de atividades em dados parados e/ou inativos;

4.4.8. Alterações excessivas e anormais em GPO;

4.4.9. Excesso de acessos em caixas postais de uma única máquina;

4.4.10. Excesso de ações em um curto espaço de tempo.

4.5. Deverá possuir um painel web interativo identificando ações tais como:

4.5.1. Quantidade de alertas e suas severidades em determinado período;

4.5.2. Usuários se comportando de forma suspeita;

4.5.3. Tipos de alertas mais disparados;

4.5.4. Máquinas mais utilizadas para as ações suspeitas.

5. Dos relatórios

5.1.1. Indicativos de uso de dados para a gestão de usuários, grupos de segurança e objetos do AD;

5.1.2. Logs de acessos e modificações de objetos do AD, com detalhamento dos eventos e metadados dos objetos afetados;

5.1.3. Todas as modificações de permissionamento de objetos dos servidores



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

monitorados feitas através da interface gráfica da solução ou feitas de forma manual diretamente nos servidores de domínio;

5.1.4. Alterações em grupos de segurança dos domínios monitorados;

5.1.5. Usuários inativos no domínio;

5.1.6. Grupos de segurança vazios ou não utilizados;

5.1.7. Usuários desabilitados que ainda fazem parte de grupos de segurança;

5.1.8. Histórico de membros de grupos de segurança;

5.1.9. Estatísticas de autenticação e falha de autenticação;

5.1.10. Lista de usuários administradores em grupos não administrativos;

5.1.11. Recomendações de revogação de permissões dos usuários calculadas pela análise comportamental;

5.1.12. Informações sobre as alterações, versão alterada e quais foram as mudanças realizadas em *GPOs* dos domínios monitorados.

REQUISITOS TECNOLÓGICOS DA SOLUÇÃO DE GESTÃO E AUDITORIA DOS USUÁRIOS HOSPEDADOS NO CONTROLADOR DE DOMÍNIO *ON-PREMISE* DO TJCE.

• Das características gerais

○ A solução deve se configurada com alta disponibilidade e com *failover* automático no caso de desastre;

○ Permitir que os usuários realizem *reset* de senha e desbloqueio de conta, de forma autônoma;

○ Implementar autenticação multifator (*MFA*) para acesso seguro;

○ Sincronizar senhas automaticamente em múltiplos sistemas e aplicações;

○ Fornecer portal de autoatendimento web para usuários finais;

○ Permitir a personalização das políticas de senha conforme requisitos de segurança da organização;

○ Integrar nativamente com o *Microsoft Active Directory*;

○ Suportar alta disponibilidade através de configuração em *cluster*;

○ Permitir acesso via aplicativo móvel para principais funcionalidades;

○ Permitir a administração por interface *Web* utilizando os protocolos *HTTP* e

**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

HTTPS;

- Suportar múltiplos domínios de *Microsoft Active Directory*.

1 Da auditoria das ações sobre objetos do *Active Directory*:

- 1.1 Quem pode acessar e qual acesso pode fazer aos objetos do *AD*;
- 1.2 Quem faz alteração nos objetos;
- 1.3 Quem tem usado as credenciais para acessar os serviços de diretório;
- 1.4 Detalhes dos eventos sobre objetos;
- 1.5 Quem possui permissões excessivas sobre os objetos;
- 1.6 Quem concedeu ou revogou permissões de acesso e modificação.

1.7 A solução deverá ser capaz de rastrear quem fez alterações nos usuários, grupos, *OU*s e *GPO*s dos domínios monitorados do *Active Directory*, qual foi a alteração feita, quando foi feita, a máquina de origem da alteração e detalhes das propriedades tanto do objeto afetado quanto do objeto que gerou o evento;

1.8 A solução deverá indicar graficamente, ou por relatório, usuários ativos e inativos, usuários habilitados e desabilitados no *AD*.

2 Da auditoria dos eventos do serviço de diretório:

- 2.1 Criação e deleção de todos os objetos;
- 2.2 Alteração de membros de grupos;
- 2.3 Alteração nas propriedades dos objetos do serviço de diretório;
- 2.4 Requisições de acesso;
- 2.5 Autenticação de conta;
- 2.6 Reconfiguração de senhas;
- 2.7 Bloqueio e desbloqueio de conta;
- 2.8 Criação e deleção de conta;
- 2.9 Habilitação e desativação de conta;
- 2.10 Eventos de permissão adicionada ou removida de objeto;
- 2.11 Proprietário alterado.

3 Da visibilidade das alterações em Objetos de Políticas de Grupos (*GPO*):

- 3.1 Modificação de configuração de *GPO*s;
- 3.2 Criação de link de *GPO*;
- 3.3 Deleção de link de *GPO*;
- 3.4 Modificação de link de *GPO*.

4 Do monitoramento e análise dos comportamentos suspeitos de usuários:

4.1 A solução deverá, com base nos dados de auditoria, ser capaz de aprender o comportamento padrão dos recursos monitorados, para que desvios e anomalias desses comportamentos sejam identificados automaticamente e alertados em tempo real;

- 4.2 A solução deverá ser capaz de identificar desvios quantitativos e qualitativos;

ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

4.3 A solução deverá, com base na análise comportamental, ser capaz de realizar a descoberta automática de contas privilegiadas como usuários administrativos e contas de serviço;

4.4 A solução deverá contemplar a assinatura de uma base de conhecimentos do fabricante, atualizada mensalmente de alertas pré-configurados de eventos suspeitos tais como:

4.4.1 Ataques de sequestro de dados (*ransomware*);

4.4.2 Detecção de ferramentas nocivas ao ambiente;

4.4.3 Excessos de ações com acessos negados;

4.4.4 Acessos indevidos dos administradores nos dados da empresa;

4.4.5 Excessivas tentativas de elevação de privilégios;

4.4.6 Excesso de tentativas de autenticação ou contas bloqueadas;

4.4.7 Excesso de atividades em dados parados e/ou inativos;

4.4.8 Alterações excessivas e anormais em *GPO*;

4.4.9 Excesso de acessos em caixas postais de uma única máquina;

4.4.10 Excesso de ações em um curto espaço de tempo.

4.5 Deverá possuir um painel web interativo identificando ações tais como:

4.5.1 Quantidade de alertas e suas severidades em determinado período;

4.5.2 Usuários se comportando de forma suspeita;

4.5.3 Tipos de alertas mais disparados;

4.5.4 Máquinas mais utilizadas para as ações suspeitas.

5 Dos relatórios

5.1.1 Indicativos de uso de dados para a gestão de usuários, grupos de segurança e objetos do AD;

5.1.2 *Logs* de acessos e modificações de objetos do AD, com detalhamento dos eventos e metadados dos objetos afetados;

5.1.3 Todas as modificações de permissionamento de objetos dos servidores monitorados feitas através da interface gráfica da solução ou feitas de forma manual diretamente nos servidores de domínio;

5.1.4 Alterações em grupos de segurança dos domínios monitorados;

5.1.5 Usuários inativos no domínio;

5.1.6 Grupos de segurança vazios ou não utilizados;

5.1.7 Usuários desabilitados que ainda fazem parte de grupos de segurança;

5.1.8 Histórico de membros de grupos de segurança;

5.1.9 Estatísticas de autenticação e falha de autenticação;

5.1.10 Lista de usuários administradores em grupos não administrativos;

5.1.11 Recomendações de revogação de permissões dos usuários calculadas pela análise comportamental;

5.1.12 Informações sobre as alterações, versão alterada e quais foram as mudanças realizadas em *GPOs* dos domínios monitorados.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

REQUISITOS TECNOLÓGICOS DA SOLUÇÃO DE GESTÃO E AUDITORIA DO CONTROLADOR DE DOMÍNIO (ONLINE) DO TJCE – MICROSOFT AZURE ACTIVE DIRECTORY.

• **Características Gerais**

- A solução deve permitir a auditoria, gestão e extração de relatórios do *Microsoft Azure Active Directory (Azure AD)*, garantindo visibilidade total sobre os objetos do diretório, autenticações, permissões e acessos;
- A solução deve suportar o monitoramento de eventos em tempo real, proporcionando análise detalhada das atividades dos usuários, grupos, aplicações e dispositivos integrados ao *Azure AD*;
- A solução deve permitir a geração de relatórios de conformidade e segurança, garantindo que a equipe de TI possa auditar as ações executadas no diretório e tomar medidas proativas para prevenir riscos;
- Auditoria das ações sobre objetos do *Azure AD*.

1 Dos relatórios e auditoria

- 1.1 Autenticações bem-sucedidas e falhas;
- 1.2 Alterações de senha e redefinições de credenciais;
- 1.3 Criação, modificação e exclusão de usuários e grupos;
- 1.4 Concessão, revogação e alteração de permissões e funções administrativas;
- 1.5 Atividades relacionadas a identidades convidadas e acessos externos;
- 1.6 Modificações em políticas de acesso condicional.

REQUISITOS TECNOLÓGICOS DA SOLUÇÃO DE GESTÃO E AUDITORIA DOS SERVIDORES DE ARQUIVOS (ONLINE) DO TJCE – MICROSOFT ONEDRIVE.

1 Das características gerais aplicáveis ao ambiente em nuvem (online) para o *Microsoft OneDrive*:

- 1.1 A solução deverá possuir as funcionalidades de Permissionamento, Registro de



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

REQUISITOS TECNOLÓGICOS DA SOLUÇÃO DE GESTÃO E AUDITORIA DO AMBIENTE COLABORAÇÃO (ONLINE) – MICROSOFT SHAREPOINT.

1 Das características gerais aplicáveis ao ambiente em nuvem (online) para o Microsoft Sharepoint Online:

1.1 A solução deve permitir a auditoria, gestão e extração de relatórios dos repositórios de dados, garantindo visibilidade total sobre a estrutura de sites, bibliotecas de documentos e permissões de usuários e grupos;

1.2 A solução deve permitir o monitoramento e auditoria dos acessos internos e externos aos documentos armazenados, garantindo que a equipe de TI possa analisar, controlar e auditar as ações realizadas dentro do ambiente;

1.3 A solução deve ser capaz de identificar e relatar alterações de configuração nos sites e bibliotecas, permitindo a rastreabilidade de alterações de permissões, compartilhamentos e modificações nos documentos;

1.4 A solução deve oferecer um painel interativo para visualização das principais métricas e eventos, incluindo compartilhamentos externos e tentativas de modificações indevidas;

2 A solução também deve ser capaz de registrar e auditar no mínimo os seguintes eventos no Sharepoint Online:

2.1 Criação, modificação e exclusão de sites, bibliotecas e listas;

2.2 Acesso, edição, exclusão e movimentação de documentos e arquivos;

2.3 Alteração de permissões em sites, bibliotecas, listas e arquivos;

2.4 Compartilhamento de arquivos e pastas, incluindo compartilhamentos externos;

2.5 Sincronização de arquivos entre dispositivos locais e *SharePoint Online*;

2.6 Acessos negados e tentativas de alteração sem permissão;

2.7 Mudanças em *workflows* e configurações de automação no *SharePoint Online*;

2.8 Exportação ou download em massa de arquivos;

2.9 Atividades administrativas, incluindo criação e remoção de sites e grupos.

REQUISITOS TECNOLÓGICOS DA SOLUÇÃO DE GESTÃO E AUDITORIA DOS SERVIDORES DE ARQUIVOS (ON-PREMISE) DO TJCE – MICROSOFT FILE SERVER.

• Das características gerais aplicáveis ao ambiente local (on-premise) do Microsoft Windows File Server:

○ Auditar acesso, modificação e remoção de pastas e arquivos em servidores de arquivos;

○ Executar ações proativas com base na auditoria, inclusive para múltiplos objetos;



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- Gerar alerta com base nas informações auditadas;
 - Automatizar tarefas repetitivas, comum ou complexas;
 - Permitir a delegação de gerenciamento de acessos aos proprietários dos dados;
 - Monitorar e analisar comportamentos suspeitos de usuários.
 - A solução deve suportar como servidores de arquivos as versões do *Windows Server* 2008 ou versões superiores e *Windows* 7 e versões superiores;
 - A solução deve oferecer, a partir da console, as funcionalidades de visibilidade e alteração de permissão das pastas dos repositórios monitorados além de prever a possibilidade de criação de pastas e permissões para que a gestão do repositório seja centralizada;
 - A solução deve fornecer funcionalidade de ajuste aos diretórios com herança quebrada de permissões;
 - A interface gráfica da solução deverá permitir a busca por um usuário ou grupo de segurança e deverá apresentar suas permissões nas caixas postais e pastas dos servidores monitorados de forma integrada. As informações apresentadas incluem:
 - Identificação de herança de permissão ativada/desativada;
 - Indicação de existência de compartilhamento;
 - A fonte da permissão, ou seja, de que grupo o usuário está herdando a permissão.
- 1 Da permissão e delegação de gerenciamento de acessos aos proprietários dos dados:**
- 1.1** A solução deve oferecer um portal web integrado com os módulos de auditoria para que os proprietários das pastas tenham uma informação íntegra dos eventos de sua pasta;
- 1.2** A solução deverá permitir que os usuários donos das pastas concedam acesso às suas pastas ou grupos para outros usuários, bem como a revogação destes acessos, sem necessidade de envolvimento do administrador do sistema;
- 1.3** Deve fornecer método para assinalar ou associar um ou mais usuários como proprietário de uma pasta;
- 1.4** Uma vez realizada a requisição de nova credencial à pasta ou inclusão a um grupo, a solução ofertada deverá realizar as configurações no ambiente sem que haja o envolvimento do administrador do sistema;
- 1.5** Deve ter interface web para solicitação de permissionamento ou participação em grupo de segurança e acesso à pasta;
- 1.6** Deve ser capaz de personalizar um fluxo de aprovação para cada demanda do usuário, permitindo dois ou mais aprovadores simultâneos ou em série;
- 1.7** A solução deverá ser capaz de enviar e-mail de notificação ao aprovador/dono da informação quando uma nova solicitação for aberta a ele;
- 1.8** O portal deve possibilitar a escolha de uma data de expiração ou validade do permissionamento aprovado, e realizar a revogação automática da permissão quando chegar a data de expiração sem que se faça necessária a intervenção de um usuário;
- 1.9** Deve suportar a revisão periódica de permissionamento;



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

3.4.1 Quantidade e tamanho total dos arquivos e pastas;

3.4.2 Dados sensíveis, parados e expostos;

3.4.3 Pastas com permissões inconsistentes, *SIDs* não resolvidos e usuários com *ACEs* diretas.

4 Dos relatórios

4.1 A solução deve fornecer os seguintes relatórios:

4.1.1 Indicativos de uso de dados para a gestão de arquivos e pastas;

4.1.2 *Logs* de acessos e modificações de arquivos e pastas, com detalhamento dos eventos e metadados dos objetos afetados;

4.1.3 Todas as modificações de permissionamento dos diretórios e pastas dos servidores monitorados feitas através da interface gráfica da solução ou feitas de forma manual diretamente nos servidores de arquivos;

4.1.4 Pastas e diretórios dos servidores de arquivos monitorados onde há permissões concedidas a grupos de segurança globais (*Everyone, Users* ou *Authenticated Users*);

4.1.5 Pasta ou de todas as pastas do servidor que possuem *SIDs* não resolvidos;

4.1.6 Pasta ou de todas as pastas do servidor que tenham permissão direta aplicada a usuários;

4.1.7 Dados inativos ou sem utilização no domínio;

4.1.8 Histórico de permissões nas pastas e diretórios monitorados;

4.1.9 Lista de pastas críticas com permissões excessivas nos servidores monitorados;

4.1.10 Lista de permissões em pastas dos servidores monitorados de usuários desabilitados;

4.1.11 Pastas dos servidores monitorados sem permissões de administradores;

4.1.12 Recomendações de revogação de permissões dos usuários calculadas pela análise comportamental;

4.1.13 Estatística de acesso às pastas, utilização por tipo de arquivo, eventos por usuário e distribuição por tipos de evento sobre os servidores monitorados.

**REQUISITOS TECNOLÓGICOS DA SOLUÇÃO DE GESTÃO E AUDITORIA
DOS SISTEMAS DE CORREIO ELETRÔNICO DO TJCE.**

• **Das características gerais aplicáveis ao ambiente *Microsoft Exchange Local (On-premise)*:**

◦ Auditar acesso, modificação e remoção de caixas postais e listas do ambiente de correio eletrônico;

◦ Executar ações proativas com base na auditoria, inclusive para múltiplos objetos;

ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- Gerar alerta com base nas informações auditadas;
- Monitorar e analisar comportamentos suspeitos de usuários;
- Gerar relatórios sobre o ambiente de correio eletrônico;
- A solução deve suportar as versões do *Microsoft Exchange* 2013 ou superior;
- A solução deverá monitorar os eventos das caixas postais dos usuários do serviço de *e-mail* sem a necessidade de habilitação de auditoria nativa do *Exchange (journaling e diagnostics)*.

1 Da auditoria de acesso, modificação e remoção de caixas postais e listas do ambiente de correio eletrônico:

1.1 A solução deverá coletar, de acordo com a versão monitorada, os seguintes eventos dos servidores de *e-mail* monitorados:

- 1.1.1 Pasta aberta;
- 1.1.2 Pasta criada;
- 1.1.3 Pasta deletada;
- 1.1.4 Pasta renomeada;
- 1.1.5 Permissão adicionada a pasta;
- 1.1.6 Permissão removida de pasta;
- 1.1.7 Permissões de pastas alteradas;
- 1.1.8 Pasta movida;
- 1.1.9 Pasta esvaziada;
- 1.1.10 Marcar todas como lidas;
- 1.1.11 Mensagem aberta;
- 1.1.12 Mensagem enviada;
- 1.1.13 Mensagem enviada “em nome de” (*on behalf of*);
- 1.1.14 Mensagem enviada “como” (“*As*”);
- 1.1.15 Mensagem recebida;
- 1.1.16 Mensagem editada;
- 1.1.17 Mensagem deletada;
- 1.1.18 Mensagem copiada;
- 1.1.19 Mensagem movida;
- 1.1.20 Mensagem criada;
- 1.1.21 Mensagem marcada como não lida;
- 1.1.22 Mensagem marcada como lida;
- 1.1.23 Informação de logon;
- 1.1.24 Permissões adicionadas a *mailbox*;
- 1.1.25 Permissões removidas de *mailbox*;
- 1.1.26 *Mailbox forward delivery option added*;
- 1.1.27 *Mailbox forward delivery option removed*.



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1.2 Respeitando a característica de cada protocolo, a solução deverá registrar os eventos com origem em diversos protocolos, tais como: *POP3 – Post Office Protocol v3; IMAP4 – Internet Message Access Protocol; MAPI - Messaging Application Programming Interface; OWA – Outlook Web Access; EWS – Exchange Web Services; ActiveSync.*

2 Dos alertas das informações auditadas e as ações proativas, inclusive para múltiplos objetos:

2.1 A solução deve permitir que sejam configurados alertas em tempo real para quaisquer eventos da auditoria habilitados para que seja disparado um *e-mail*, seja gerado *syslog*, *eventlog*, *SNMP* e que seja executado um *script* quando aquela ação específica ocorrer novamente;

2.2 A solução deve ser capaz de enviar alertas em tempo real dos seguintes tipos:

2.2.1 Atividades anômalas;

2.2.2 Acesso a dados sensíveis;

2.2.3 Detecção de ferramentas de intrusão ou *malwares*.

2.3 O sistema de alerta em tempo real deve ser capaz de alarmar atividades em serviços de e-mail (leitura, movimentação, cópia e deleção de objetos – *e-mails*, eventos, entre outras atividades).

3 Do monitoramento e análise dos comportamentos suspeitos de usuários:

3.1 A solução deve oferecer relatório dos alertas de comportamento anômalo identificados nas caixas postais dos servidores monitorados;

3.2 Baseada nos dados de auditoria, a solução deve ser capaz de aprender o comportamento padrão dos recursos monitorados, para que desvios e anomalias nesses comportamentos sejam identificados automaticamente e alertados em tempo real;

3.3 A solução deve ser capaz de identificar desvios quantitativos e qualitativos;

3.4 O painel deve possuir página com os principais indicadores de performance dos servidores e recursos monitorados (*AD, File Servers* e Serviço de *e-mail*) com informações essenciais para a gestão, e a partir desses indicadores, deve ser possível abrir a lista de informações detalhadas, tal como:

3.4.1 Quantidade de *mailboxes* dos Serviços de *e-mail*;

4 Dos relatórios

4.1 A solução deve fornecer os seguintes relatórios:

4.1.1 Indicativos de uso de dados para a gestão de caixas postais;

4.1.2 *Logs* de acessos e modificações de caixas postais, com detalhamento dos eventos e metadados dos objetos afetados;

4.1.3 Todas as modificações de permissionamento das caixas postais dos servidores monitorados feitas através da interface gráfica da solução ou feitas de forma manual diretamente nos servidores de correio;

4.1.4 Estatística de acesso às caixas postais, eventos por usuário e distribuição por

**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

tipos de evento sobre os servidores monitorados.

5 Das características gerais aplicáveis ao ambiente *Microsoft Exchange Online* (Nuvem):

5.1 A solução deve efetuar as funcionalidades de Permissionamento, *Log*, Relatórios, Análise Comportamental e Alerta dos servidores de correio eletrônico *Microsoft Exchange Online*, e deverão estar integradas na mesma plataforma e interface de monitoração dos demais repositórios de dados;

5.2 A solução deve fornecer licenciamento para as contas do *Microsoft Exchange Online*;

5.3 A solução deverá realizar a coleta das informações sem a oneração excessiva do servidor de correio *Microsoft Exchange*, ou seja, sem ativação do “*journaling*” ou “*diagnostics*” nativos do servidor de correio;

5.4 A solução deve permitir a definição de proprietário para as caixas postais;

5.5 A solução deve demonstrar graficamente diferença entre as caixas postais;

5.6 A solução deverá contemplar a coleta dos seguintes eventos dos servidores de e-mail online:

5.6.1 *Logon*;

5.6.2 Pasta aberta;

5.6.3 Pasta criada;

5.6.4 Pasta deletada;

5.6.5 Pasta renomeada;

5.6.6 Pasta movida;

5.6.7 Permissão adicionada a pasta;

5.6.8 Permissão removida de pasta;

5.6.9 Permissões de pasta alteradas;

5.6.10 Mensagem criada;

5.6.11 Mensagem recebida;

5.6.12 Mensagem aberta;

5.6.13 Mensagem apagada;

5.6.14 Mensagem editada;

5.6.15 Mensagem copiada;

5.6.16 Mensagem enviada em “nome de” (*on behalf of*);

5.6.17 Mensagem enviada “como” (*send as*);

5.6.18 Permissões adicionadas à *mailbox*;

5.6.19 Permissões removidas à *mailbox*.

ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

3 DEMAIS REQUISITOS:

REQUISITO	DESCRIÇÃO
<p>REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO</p>	<p>Haja vista as extensivas e complexas funcionalidades, indicadas nos requisitos anteriormente expostos, frente a impossibilidade de treinamento por meio de recursos próprios/internos por parte do TJCE, percebe-se que a habilitação operacional da solução quanto aos usuários da solução e na eventualidade da aquisição de uma solução mercadológica, deverão ser observados os seguintes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitação a distância, ministrada de forma remota e síncrona, com interação em tempo real entre instrutor e participantes; • Conteúdo destinado a abranger a complexidade da solução, garantindo capacitação completa sobre sua implementação, configuração e operação; • Estruturação em módulos didáticos, abrangendo teoria e prática, incluindo estudos de caso e simulações reais; • O treinamento deverá ser realizado utilizando-se solução idêntica à adquirida pelo TJCE, inclusive quanto à versão dos sistemas; • O conteúdo assíncrono deverá estar disponível para acesso posterior, incluindo gravações, materiais complementares e fóruns de dúvidas; • As datas para a realização das atividades de treinamento e capacitação serão definidas previamente pelo TJCE, respeitados os prazos de vigência do Contrato; • O treinamento deverá ter carga horária mínima de 24 (vinte e quatro) horas; • Deverá ser ministrado para no mínimo 06 (seis) servidores; • A avaliação sobre o conteúdo ministrado deverá atingir o valor mínimo de 60% (sessenta por cento) de satisfação da turma ao final do treinamento; • Os custos com elaboração, produção e fornecimento de ambiente virtual para cumprimento das atividades necessárias à execução do treinamento deverão compor os valores referente à execução deste e serão dispendidos pela ofertante.
<p>REQUISITOS DE MANUTENÇÃO</p>	<p>O prazo de vigência da garantia dos produtos oferecidos será, no mínimo, de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da emissão do respectivo termo de recebimento definitivo;</p> <p>Na eventualidade da aquisição de uma solução mercadológica, atribuem-se</p>



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

como indispensáveis para a manutenção e suporte da solução os seguintes requisitos:

- Deverá ser garantido o direito à atualização de versões, compreendido pelo fornecimento de novas versões corretivas ou evolutivas da solução, mesmo em caso de alteração na designação do nome do produto. Esse direito incluirá a correção de falhas e a implementação de melhorias, independentemente do momento em que tais atualizações sejam publicizadas, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da emissão do respectivo termo de recebimento definitivo;

- Define-se, para este item, serviço de suporte técnico como sendo aquele efetuado mediante atendimento telefônico, ferramenta online ou correio eletrônico, com objetivo de solucionar problemas de funcionamento e disponibilidade da solução e de esclarecer dúvidas relacionadas à instalação, configuração, uso e atualização dos produtos;

- O atendimento remoto será prestado no regime 8x5 (oito horas por dia cinco dias por semana em dias úteis e no horário comercial);

- O tempo de início de atendimento telefônico será no máximo de 02 (duas) horas após a abertura do chamado técnico;

- O suporte técnico remoto deverá ser prestado diretamente pela Fornecedora e deverá contemplar, no mínimo: atendimento telefônico e atendimento por meios eletrônicos (via *Internet*), sem custos adicionais para o TJCE;

- O número de solicitações de suporte remoto será ilimitado;

- Forma de acesso do TJCE à Fornecedora: por telefone e por meio eletrônico, via e-mail;

- Forma de resposta da Fornecedora ao TJCE: por telefone e por meio eletrônico, via web ou por *e-mail*;

- Os chamados remotos deverão ser abertos e registrados diretamente com a Fornecedora e gerenciados pela mesma através de atendimento remoto, fornecendo neste momento o número, data e hora de abertura do chamado. Este será considerado o início para contagem dos prazos estabelecidos;

- O suporte deverá ser fornecido pela Fornecedora em idioma em português;

- A Ofertante deverá manter site na internet em português, contendo os manuais, atualizações para *download*, *FAQs*, instruções, contatos e quaisquer outras informações necessárias para devido uso de

ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

REQUISITOS LEGAIS	<p>suporte ao sistema;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolução Nº 396 de 07/06/2021/CNJ – Institui a Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ); • Resolução Nº 480 de 16/11/2022/CNJ – Dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça; • Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC 2023-2024; • Lei nº 14.133 de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos; • Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);
REQUISITOS TEMPORAIS:	<p>Na eventualidade da aquisição de uma solução comercial devem ser ponderados os seguintes prazos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos serviços destinados a manutenção e suporte técnico: <ul style="list-style-type: none"> ◦ A solução deve contemplar serviços de manutenção e suporte técnico pelo período de 36 (trinta e seis) meses, a contar da emissão dos respectivos Termos de Recebimentos Definitivos; ◦ O suporte deve estar disponível 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana; ◦ Deverá, de acordo com o nível de criticidade, prover-se solução paliativa para atender os problemas de falhas (<i>bugs</i>), atualizações ou <i>patches</i> de correção, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar do registro por meio de chamado para cada ocorrência; ◦ As paradas de manutenção deverão acontecer fora do horário de expediente, de preferência após a 20 (vinte) horas devendo ser restabelecida antes das 8 (oito) horas da manhã do dia seguinte.

4 ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS:

4.1 Com fito nas informações prestadas pelas equipes especializadas na administração dos ambientes citados no subitem 2.1 e acostadas no chamado R1649794, a estimativa necessária para atender a presente demanda perfeitamente o quantitativo exposto na tabela a seguir:

4.1.1 Biblioteca de itens dos ambientes *Microsoft Active Directory*; *Microsoft Azure Active Directory*; *Microsoft OneDrive*; *Microsoft File Server*; *Microsoft SharePoint*; *Serviços de*

**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

correio eletrônico do TJCE:

CONTROLADORES DE DOMÍNIO	6
SERVIDORES DE ARQUIVOS	3
TENANT AD AZURE	1
CAIXAS DE E-MAIL	11.494
CONTAS DE USUÁRIOS	9.879
OBJETOS DO AD	323.860

4.1.2 Tabela da estimativa de itens/serviços necessários para solver a demanda correlacionada com a tabela acima:

ESTIMATIVA		
ID	DESCRIÇÃO	QTD
1	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do controlador de domínio (<i>On-premise</i>) do TJCE – <i>Microsoft Active Directory</i> . Licenciamento por controlador de domínio.	8
2	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos usuários hospedados no controlador de domínio do TJCE – <i>Microsoft Active Directory</i> . Licenciamento por usuários. (Incluindo <i>MFA</i>)	12000
3	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do controlador de domínio (<i>Online</i>) do TJCE – <i>Microsoft Azure Active Directory</i> . Licenciamento por <i>Tenant</i> .	1
4	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos servidores de arquivos (<i>Online</i>) do TJCE – <i>Microsoft OneDrive</i> . Licenciamento por usuários.	12000
5	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do ambiente colaboração (<i>Online</i>) – <i>Microsoft SharePoint</i> . Licenciamento por <i>Tenant</i> .	1
6	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos servidores de arquivos (<i>On-premise</i>) do TJCE – <i>Microsoft File Server</i> . Licenciamento por servidor.	4
7	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos sistemas de correio eletrônico do TJCE. Licenciamento por usuários.	12000



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

8	Treinamento especializado para no mínimo 06(seis) servidores com carga horária mínima 24(vinte e quatro) horas de duração.	1
9	Instalação e Configuração	1
10	Suporte técnico e upgrades de versões.	36

4.1.3 Ponderoso ressaltar que o quantitativo estimado, dispostos na tabela supracitada, foi dimensionado considerando o crescimento pelos próximos 36 (trinta e seis) meses, levando em conta o aumento do ambiente, usuários e, por conseguinte, implicando a quantidade de ferramentas e demais recursos a serem demandados para operabilidade da solução e sua gestão. Portanto, a disponibilização dos itens constantes na tabela supra, proverá a plena implementação da solução e a operação dos serviços que esta contempla.

4.1.4 A projeção abaixo disposta revela o crescimento progressivo de usuários, servindo de instrução para a memória de cálculo para a definição do quantitativo de itens estabelecido no subitem 4.1.2:

CONTROLE DE USUÁRIOS/O.U	QUANTIDADE
USUÁRIOS – COMARCAS	3.916
FORNECEDORES/EMPRESAS TERCEIRAS	34
FORNECEDORES/EXTERNOS	37
FORNECEDORES/ServiceDesk – 1º NÍVEL	42
FORNECEDORES/ ServiceDesk – 2º NÍVEL	46
FORNECEDORES/ ServiceDesk – 3º NÍVEL	49
FORNECEDORES/PRESTADORES DE SERVIÇOS/USUÁRIOS LOCAIS	23
FORNECEDORES/PRESTADORES DE SERVIÇOS/USUÁRIOS EXTERNOS	34
FCB – USUÁRIOS AUTOATENDIMENTO	3
FCB – USUÁRIOS JUIZADO MÓVEL	7
FCB – USUÁRIOS JUIZADO ESPECIAIS	85
FCB – USUÁRIOS JUÍZES CAPITAL	162
FCB – USUÁRIOS JUÍZES INTERIOR	203
FCB – USUÁRIOS	2.721
TJCE – USUÁRIOS – CDI	110



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

TJCE – USUÁRIOS DESEMBARGADORES	43
TJCE – USUÁRIOS DISTRIBUIÇÃO	0
TJCE/STJ – USUÁRIOS	10
TJCE – USUÁRIOS	1.868
GLOBAL	9.393

CONTROLE DE USUÁRIOS/O.U	Quantidade
USUÁRIOS – COMARCAS	3.932
FORNECEDORES/EMPRESAS TERCEIRAS	35
FORNECEDORES/EXTERNOS	37
FORNECEDORES/ ServiceDesk – 1º NÍVEL	48
FORNECEDORES/ ServiceDesk – 2º NÍVEL	46
FORNECEDORES/ ServiceDesk – 3º NÍVEL	49
FORNECEDORES/PRESTADORES DE SERVIÇOS/USUÁRIOS LOCAIS	26
FORNECEDORES/PRESTADORES DE SERVIÇOS/USUÁRIOS EXTERNOS	34
FCB – USUÁRIOS AUTOATENDIMENTO	3
FCB – USUÁRIOS JUIZADO MÓVEL	7
FCB – USUÁRIOS JUIZADO ESPECIAIS	85
FCB – USUÁRIOS JUÍZES CAPITAL	142
FCB – USUÁRIOS JUÍZES INTERIOR	202
FCB – USUÁRIOS	2.782
TJCE – USUÁRIOS – CDI	135
TJCE – USUÁRIOS DESEMBARGADORES	64
TJCE – USUÁRIOS DISTRIBUIÇÃO	0
TJCE/STJ – USUÁRIOS	10
TJCE – USUÁRIOS	1.913
GLOBAL	9.550

CONTROLE DE USUÁRIOS/O.U	Quantidade
USUÁRIOS – COMARCAS	4.077

**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

FORNECEDORES/PRESTADORES DE SERVIÇOS/USUÁRIOS EXTERNOS	35
FCB – USUÁRIOS AUTOATENDIMENTO	3
FCB – USUÁRIOS JUIZADO MÓVEL	7
FCB – USUÁRIOS JUIZADO ESPECIAIS	87
FCB – USUÁRIOS JUÍZES CAPITAL	141
FCB – USUÁRIOS JUÍZES INTERIOR	203
FCB – USUÁRIOS	2.826
TJCE – USUÁRIOS – CDI	134
TJCE – USUÁRIOS DESEMBARGADORES	65
TJCE – USUÁRIOS DISTRIBUIÇÃO	0
TJCE/STJ – USUÁRIOS	10
TJCE – USUÁRIOS	1.982
GLOBAL	9.879

5 ANÁLISE DE SOLUÇÕES:

ID	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (OU CENÁRIO)
CENÁRIO 1	Contratação de solução paga (<i>softwares</i> proprietários) de gestão e auditoria para os ambientes <i>Microsoft Active Directory; Microsoft Azure Active Directory; Microsoft OneDrive; Microsoft File Server; Microsoft SharePoint</i> e Serviços de correio eletrônico do TJCE, contemplado serviços de instalação, treinamento e suporte técnico pelo período de 36 meses;
CENÁRIO 2	Instalação de solução livre, ou gratuita, destinada à gestão e auditoria para os ambientes <i>Microsoft Active Directory; Microsoft Azure Active Directory; Microsoft OneDrive; Microsoft File Server; Microsoft SharePoint</i> ; Serviços de correio eletrônico do TJCE, contemplado serviços de instalação, treinamento e suporte técnico pelo período de 36 meses;

5.1 CENÁRIO 1 – Contratação de solução paga (*softwares* proprietários) de gestão e auditoria para os ambientes:

5.1.1 Diretório de ativos (*On-premise*) – *Microsoft Active Directory*;

5.1.2 Diretório de ativos (*Online*) – *Microsoft Azure Active Directory*;



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

5.1.3 Servidores de arquivos (*Online*) – *Microsoft OneDrive*;

5.1.4 Servidores de arquivos (*On-premise*) – *Microsoft File Server*;

5.1.5 Ambiente colaboração (*Online*) – *Microsoft SharePoint*;

5.1.6 Serviços de correio eletrônico do TJCE;

5.1.7 Contemplado serviços de instalação, treinamento e suporte técnico pelo período de 36 meses.

5.1.8 A Equipe de Planejamento da Contratação identificou¹ a comercialização das seguintes tecnologias especializadas em prover soluções para a demanda discutida neste documento, considerando estas como ferramentas pagas e eletivas a solver as requisições consignadas no DOD:

SOLUÇÕES PAGAS (SOFTWARES PROPRIETÁRIOS)
<i>Manage Engine;</i> <i>Microsoft e</i> <i>Varonis.</i>

5.2 CENÁRIO 2 – Instalação de solução livre, ou gratuita, destinada à gestão e auditoria para os ambientes:

5.2.1 Diretório de ativos (*On-premise*) – *Microsoft Active Directory*;

5.2.2 Diretório de ativos (*Online*) – *Microsoft Azure Active Directory*;

5.2.3 Servidores de arquivos (*Online*) – *Microsoft OneDrive*;

5.2.4 Servidores de arquivos (*On-premise*) – *Microsoft File Server*;

5.2.5 Ambiente colaboração (*Online*) – *Microsoft SharePoint*;

¹ Cumpre destacar, entretanto, não obstante os esforços empreendidos pelo TJCE para ampliar a pesquisa junto a outros potenciais fornecedores, que somente foi possível identificar as fabricantes acima apresentadas. Registre-se, ainda, que essa limitação pode estar relacionada a dois fatores: (i) a ausência de representação ou escritórios de determinadas fabricantes no Brasil, o que dificulta a coleta de cotações formais em território nacional; e/ou (ii) a exigência justificada de que todas as licenças de softwares e ferramentas integrantes da solução tenham caráter perpétuo, condição de negócio que, embora necessária ao atendimento dos requisitos do TJCE, pode ter restringido a identificação de fornecedores adicionais.



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

5.2.6 Serviços de correio eletrônico do TJCE;

5.2.7 Contemplado serviços de instalação, treinamento e suporte técnico pelo período de 36 meses;

5.2.8 A etapa de identificação ponderou, também, as seguintes ferramentas de softwares livres – que oferecem liberdade de uso, modificação e redistribuição, enquanto o custo pode ser zero ou não – e softwares gratuitos – sem custo, entretanto não permite o acesso ao código-fonte:

5.2.8.1 SOLUÇÕES LIVRES

SOLUÇÕES LIVRES DESTINADAS AO GERENCIAMENTO E AUDITORIA DO MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY
<i>Samba; FreeIPA.</i>
SOLUÇÕES LIVRES DESTINADAS AO GERENCIAMENTO E AUDITORIA DO MICROSOFT FILE SERVER
<i>Nextcloud; OpenMediaVault</i>
SOLUÇÕES LIVRES DESTINADAS AO GERENCIAMENTO E AUDITORIA DOS SERVIÇOS DE CORREIO ELETRÔNICO DO TJCE
<i>Zimbra Mailu; Modoboa;</i>

5.2.9 SOLUÇÕES GRATUITAS

SOLUÇÕES LIVRES DESTINADAS AO GERENCIAMENTO E AUDITORIA DO MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY
<i>Microsoft Active Directory; Azure Active Directory.</i>
SOLUÇÕES LIVRES DESTINADAS AO GERENCIAMENTO E AUDITORIA DO



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

MICROSOFT FILE SERVER
<i>FileZilla Server;</i> <i>FreeNAS (agora conhecido como TrueNAS CORE).</i>
SOLUÇÕES LIVRES DESTINADAS AO GERENCIAMENTO E AUDITORIA DOS SERVIÇOS DE CORREIO ELETRÔNICO DO TJCE
<i>MailEnable;</i> <i>hMailServer;</i> <i>RainLoop.</i>

6 ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

REQUISITO	ID DA SOLUÇÃO	SIM	NÃO	NÃO IDENTIFICADO	NÃO SE APLICA
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	CENÁRIO 1	X			
	CENÁRIO 2			X	
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	CENÁRIO 1			X	
	CENÁRIO 2			X	
A Solução é um <i>software</i> livre ou <i>software</i> público?	CENÁRIO 1			X	
	CENÁRIO 2		X		
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas no Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário?	CENÁRIO 1				X
	CENÁRIO 2				X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	CENÁRIO 1				X
	CENÁRIO 2				X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais definidas no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)?	CENÁRIO 1				X
	CENÁRIO 2				X



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

7 REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

7.1 CENÁRIO 2 – INSTALAÇÃO DE SOLUÇÕES LIVRES OU GRATUITAS;

7.1.1 Soluções livres e gratuitas, usualmente referidas como software de código aberto (*open source*) ou *software* livre, são desenvolvidas por uma comunidade de desenvolvedores, organizações sem fins lucrativos, ou até mesmo empresas que querem contribuir para o ecossistema de determinada solução;

7.1.2 Não se percebe maturidade suficiente nas opções gratuitas quanto ao atendimento integral dos requisitos definidos anteriormente, tendo em vista que a equipe de planejamento estabeleceu como requisito essencial que a solução adotada assegure a total compatibilidade e suporte de todas as funcionalidades por meio de uma única console integrada. No entanto, reconhece-se que tal exigência pode não ser plenamente atendida por soluções livres e gratuitas, eventualmente demandando, para a plena operabilidade das funcionalidades o arranjo de softwares e ferramentas diversos, ensejando insegurança, devido à multiplicidade de soluções/desenvolvedores para o atendimento dos requisitos;

7.1.3 Soluções desse tipo oferecem suporte técnico limitado ou sequer oferecem suporte. No caso de um órgão como o TJCE, é essencial o acesso a um suporte técnico confiável e rápido para resolver problemas de segurança com eficácia. As soluções gratuitas podem não ser tão eficazes nas auditorias avançadas e sofisticadas, o que é vital para processos de apuração, investigação e levantamento de registros e evidências. Portanto, para uma instituição expressiva como o TJCE, que lida com informações críticas e é alvo potencial de ataques cibernéticos, investir em uma solução de segurança paga, com recursos avançados, suporte e atualizações regulares, é uma escolha mais segura e adequada para proteger seus sistemas e dados;

7.1.4 Com fundamento na presente análise, conclui-se que o cenário disposto se apresenta como inviável. Apesar de ofertar alguns recursos, mesmo que hipoteticamente elegível, as equipes de gestão dos ambientes do TJCE, não estariam assistidas das funcionalidades e serviços que devem promover a integridade, centralização dos recursos tecnológicos e a continuidade da segurança de todos os dados e ambientes que demandam os requisitos estabelecidos.

8 SOLUÇÕES VIÁVEIS

8.1 CENÁRIO 1 – CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO PAGA (SOFTWARES PROPRIETÁRIOS)



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

8.1.1 Em contrapartida ao CENÁRIO 2, reputado como inviável, o CENÁRIO 1 prescreve soluções pagas, cuja análise se fundamenta por meio de estudo de mercado e subsidiados pelo que preconiza a Resolução nº 396, de 07 de junho de 2021, do Conselho Nacional de Justiça; a Portaria Nº. 162/2021 que Aprova Protocolos e Manuais criados pela Resolução CNJ no 396/2021 - ANEXO VI – MANUAL DE REFERÊNCIA – GESTÃO DE IDENTIDADE E DE CONTROLE DE ACESSOS e a empresa *Gartner* - responsável pelo fornecimento de análises detalhadas e conselhos estratégicos no que tange Tecnologia da Informação e que se correlacionam com os requisitos de negócio definidos no presente estudo;

8.1.2 A análise do *Gartner* é usualmente implementada para orientar decisões com o intento de identificar fornecedores e compreender as tendências emergentes no mercado de tecnologia;

8.1.2.1 Em seus documentos, o *Gartner* define diretrizes quanto ao mercado de produtos *DCAP* (*Data-Centric Audit and Protection*), ao qual a demanda do presente estudo se correlaciona, no documento "*Market Guide for Data-Centric Audit and Protection*";

8.1.2.1.1 O *DCAP* é uma categoria de produtos com a finalidade de monitorar de forma centralizada a atividade de usuários e administradores em relação a um conjunto específico de dados. Esta definição de mercado, segundo o *Gartner*, está composta por quatro segmentos que envolvem as principais funcionalidades associadas aos produtos para *DCAP*, são eles:

8.1.2.1.1.1 *DAP* (*Database Audit and Protection*) - implementa políticas de segurança de dados, descoberta e classificação de dados, gerenciamento de acesso privilegiado, monitoramento de atividade de dados ou análise comportamental, proteção de dados e auditoria;

8.1.2.1.1.2 *DAG* (*Data Access Governance*) - também pode ser conhecido como *FCAP* (*File-centric audit and protection*). Produtos que focam na implementação de políticas de segurança de dados, descoberta e classificação de dados, monitoramento de atividades, auditoria de repositório de arquivos e serviços de diretórios. São produtos muito próximos à abordagem de gerenciamento de acesso e identidade (IAM – Identity Access Management);

8.1.2.1.1.3 *CASB* (*Cloud Access Security Broker*) - ferramentas com funcionalidades de descoberta e classificação de dados, controle de acesso, monitoramento de atividade, auditoria e proteção através de bloqueio, criptografia, tokenization e quarentena, para aplicações e ambientes de armazenamento em nuvem;

8.1.2.1.1.4 *DP* (*Data Protection*) - foca em proteção de dados utilizando criptografia, *tokenization* ou mascaramento de dados em diferentes tipos de repositórios de dados. Alguns



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

produtos adicionam funcionalidades de alerta em tempo real, monitoramento de atividade e auditoria. Enquanto produtos *DAP* e *DAG* oferecem auditoria e monitoramento de acesso a dados em arquivos ou em bases de dados, os produtos *DP* focam somente em tipos de dados sensíveis.

8.1.3 Com o intuito de manter a compatibilidade com o preconizado pelo *Gartner*, empresas que comercializam produtos *DCAP* adicionam novas funcionalidades por meio de plataformas de auditoria e gerenciamento de forma centralizada, permitindo o controle políticas de segurança de dados entre os diversos tipos de repositórios, sejam eles *on-premisses* ou na nuvem;

8.1.4 A seguir são apresentadas algumas das premissas e pontos a serem ponderados quando se refere a escolha de soluções de gestão e auditoria dos ambientes narrados neste estudo:

8.1.4.1 Descoberta e classificação de dados – ferramentas que ofertem dicionários pré-definidos ou algoritmos de busca adaptados a políticas de conformidade. Além disso, cada ferramenta deve ofertar capacidade distinta de analisar arquivos não estruturados, ou metadados de arquivos, ou arquivos criptografados, ou várias outras características do dado que será classificado;

8.1.4.2 Gerenciamento de política de segurança de dados – aplicação da política deve ser realizada de acordo com a identidade do usuário, por regras de negócio, ou pela utilização de grupos para ajudar a definir o acesso;

8.1.4.3 Monitoramento de privilégio de usuários e atividade de acesso a dados – políticas de segurança são especificadas para o gerenciamento e monitoramento de privilégios de usuários das aplicações e de administradores;

8.1.4.4 Auditoria e relatório – necessidade de extrair relatórios cresce em uma organização, acompanhado da maior necessidade de análise de dados. A auditoria em ambientes regulados devem produzir informações relevantes sobre a atividade de usuários ao longo do tempo, o que necessitaria do acesso prolongado aos dados. No caso de um incidente de segurança, é importante a capacidade de utilizar os dados de log para investigar todas as atividades, incluindo acesso, alterações nos dados e privilégios;

8.1.4.5 Análise de comportamento, alerta e bloqueio - a garantia da configuração de alertas de segurança com base em critérios predefinidos de monitoramento é crítica, e pode resultar em diferentes níveis de alertas relacionados a violações de política ou comportamentos suspeitos no acesso aos dados.

8.2 Colacionando a demanda descrita no DOD com arrimo nos requisitos negócio e tecnológicos elencados neste estudo e confrontando-os com as recomendações do *Gartner*, há de se



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ponderar que a Administração priorize a implementação de soluções com características aptas a garantir a implementação das funcionalidades supracitadas. Atribuindo-se às tecnologias das fabricantes dispostas no **CENÁRIO 1** como elegíveis a prover o atendimento integral dos requisitos estabelecidos.

9 CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SIMILARES

9.1 Foram identificadas as seguintes contratações no âmbito da Administração Pública contemplando soluções de mesma natureza do objeto do presente estudo:

9.1.1 TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARA – TRE-PA (ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 58 / 2023)

9.1.1.1 **Objeto:** SOLUÇÃO DE PROTEÇÃO, GESTÃO, MONITORAÇÃO DE DADOS NÃO ESTRUTURADOS.

9.1.1.2 **Itens da ARP:**

9.1.1.2.1 Licença de uso, com garantia, de software de proteção de dados sensíveis com análise comportamental de usuários do *MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY*, servidores de arquivos *onpremise windows ou linux e nas (network attached storage)* por 24meses, com pagamento de subscrições a cada 12meses;

9.1.1.2.1.1 **Produto ofertado (Marca/Modelo):** *Varonis Security Bundle*;

9.1.1.2.1.2 **Custo:** R\$ 90.661.157,00, ou R\$ 2.377,00 por usuário, para R\$ 38.141 usuários;

9.1.1.2.2 Licença de uso, com garantia, de software de proteção de dados com análise comportamental de usuários do *MICROSOFT EXCHANGE ONPREMISE* ou *online*, por 24 meses, com pagamento de subscrições a cada 12meses;

9.1.1.2.2.1 **Produto ofertado (Marca/Modelo):** *Varonis DatadvantAge for Exchange*;

9.1.1.2.2.2 **Custo:** R\$ 8.422.588,00, ou R\$ 631,00 por usuário, para 13.348 usuários;

**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

9.1.1.2.3 Licença de uso, com garantia, de software de proteção de dados com análise comportamental de usuários do *MICROSOFT EXCHANGE ONPREMISE* ou *online*, por 24 meses, com pagamento de subscrições a cada 12 meses;

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARA – TRE-PA (ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 58 / 2023)					
ID	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	12000	LICENÇA	LICENÇA DE USO, COM GARANTIA, DE SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS SENSÍVEIS COM ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE USUÁRIOS DO MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY, SERVIDORES DE ARQUIVOS ONPREMISE WINDOWS OULINUX E NAS (NETWORK ATTACHED STORAGE) POR 24 MESES, COM PAGAMENTO DE SUBSCRIÇÕES A CADA 12 MESES.	R\$ 2.377,00	R\$ 28.524.000,00
2	12000	LICENÇA	LICENÇA DE USO, COM GARANTIA, DE SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS COM ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE USUÁRIOS DO MICROSOFT EXCHANGE ONPREMISE OU ONLINE, POR 24 MESES, COM PAGAMENTO DE SUBSCRIÇÕES A CADA 12 MESES.	R\$ 631,00	R\$ 7.572.000,00
3	12000	LICENÇA	LICENÇA DE USO, COM GARANTIA, DE SOFTWARE DE PROTEÇÃO DE DADOS SENSÍVEIS COM ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE USUÁRIOS PARA AMBIENTE DE NUVEM (MICROSOFT SHAREPOINT ONLINE OU GOOGLE DRIVE OU AWS S3) POR 24 MESES, COM PAGAMENTO DE SUBSCRIÇÕES A CADA 12 MESES.	R\$ 1.220,00	R\$ 14.640.000,00
4	1	SERVIÇO	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO, IMPLANTAÇÃO, PARAMETRIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO (PARCELA ÚNICA)	R\$ 38.852,00	R\$ 38.852,00
5	1	SERVIÇO	TREINAMENTO OFICIAL, NA FORMA REMOTA (ONLINE), COM DURAÇÃO DE 20 HORAS, PARA ATÉ 10 PARTICIPANTES (PARCELA ÚNICA)	R\$ 36.000,00	R\$ 36.000,00
6	36	MESES	SERVIÇO DE APOIO OPERACIONAL, INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ALERTAS E COMPORTAMENTOS SUSPEITOS, COM PAGAMENTO MENSAL. 24 MESES (PAGAMENTO MENSAL)	R\$ 107.904,00	R\$ 3.884.544,00
VALOR GLOBAL					R\$ 54.695.396,00

9.1.1.2.3.1 Produto ofertado (Marca/Modelo): *Varonis DatadvantAge Cloud*;

9.1.1.2.3.2 Custo: R\$ 36.942.820,00, ou R\$ 1.220,00 por usuário, para 30.281 usuários;

9.1.1.2.4 Serviço de instalação, implantação, parametrização e operacionalização (parcela única);

9.1.1.2.4.1 Custo: R\$ 854.744,00, ou R\$ 38.852,00 por usuário, para 22 itens/serviço;

9.1.1.2.5 Treinamento oficial, na forma remota (online), com duração de 20 horas, para até 10 participantes (parcela única);

9.1.1.2.5.1 Custo: R\$ 792.000,00, ou R\$ 36.000,00 por usuário, para 22 itens/serviço;

9.1.1.2.6 Serviço de apoio operacional, investigação e análise de alertas e



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

comportamentos suspeitos, com pagamento mensal. 24 meses (pagamento mensal).

9.1.1.2.6.1 Custo: R\$ 2.373.888,00, ou R\$107.904,00 por usuário, para 22 itens/serviço;

9.1.1.3 Adjudicado para: INFOSEC TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA;

9.1.1.4 Análise: quanto aos requisitos técnicos estabelecidos se testifica que esta contratação atenderia às necessidades funcionais da presente demanda. Entretanto, verifica-se o desatendimento a um dos requisitos de negócio, que estabelece a obrigatoriedade de licenciamento de modo perpétuo. O licenciamento das ferramentas da fabricante *Varonis* se dá de forma de subscrição/aluguel de licenças, fato que inviabiliza a implementação das tecnologias desta fabricante.

9.1.2 AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL – ANAC (PREGÃO ELETRÔNICO Nº 28/2019 – CONTRATO Nº 30/ANAC/2019)

9.1.2.1 Objeto: 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*).

9.1.2.2 Itens do Contrato:

9.1.2.2.1 Licença perpétua de software de Solução de Tecnologia da Informação para auditoria e outras funcionalidades de serviço de diretório (*Microsoft Active Directory*);

9.1.2.2.1.1 Produto ofertado (Marca/Modelo): *Varonis / DataAdvantage for Directory Services Perpetual License, DataAlert Suite Perpetual License, DataPrivilege for Windows Perpetual License /7.5*;

9.1.2.2.1.2 Custo: R\$ 996.000,00, ou R\$ 415,00 por usuário, para R\$ 2.400



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

usuários;

9.1.2.2.2 Licença perpétua de software de solução de tecnologia da informação para auditoria e outras funcionalidades de servidores de arquivos;

9.1.2.2.2.1 Produto ofertado (Marca/Modelo): *Varonis / Collector Perpetual License, DatAdvantage for Windows Perpetual License, DatAlert Suite Perpetual License, DataPrivilege for Windows Perpetual License / 7.5;*

9.1.2.2.2.2 Custo: R\$ 1.231.200,00, ou R\$ 513,00 por usuário, para 2.400 usuários;

9.1.2.2.3 Licença perpétua de software de solução de tecnologia da informação para auditoria e outras funcionalidades de correio eletrônico (*Microsoft Exchange*);

9.1.2.2.3.1 Produto ofertado (Marca/Modelo): *Varonis / DatAdvantage for Exchange Perpetual License, DatAlert Suite Perpetual License / 7.5;*

9.1.2.2.3.2 Custo: R\$ 1.284.000,00, ou R\$ 535,00 por usuário, para 2.400 usuários;

9.1.2.2.4 Serviços de suporte técnico e garantia;

9.1.2.2.4.1 Custo: R\$ 2.664.000,00, ou R\$ 74.000,00 por mês, para 36 meses;

9.1.2.2.5 Treinamento para as soluções contratadas;

9.1.2.2.5.1 Custo: R\$ 43.000,00, por turma;

9.1.3 Contratada: INFOSEC TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA;

9.1.4 Análise: quanto aos requisitos técnicos estabelecidos se testifica que esta contratação atenderia às necessidades funcionais da presente demanda. Entretanto, verifica-se o desatendimento a um dos requisitos de negócio, que estabelece a obrigatoriedade de licenciamento de modo perpétuo. O licenciamento das ferramentas da fabricante *Varonis* se dá de forma de subscrição/aluguel de licenças, fato que inviabiliza a implementação das tecnologias desta fabricante.



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL – ANAC (PREGÃO ELETRÔNICO Nº 28/2019 - CONTRATO Nº 30/ANAC/2019)					
ID	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	12000	LICENÇA	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA AUDITORIA E OUTRAS FUNCIONALIDADES DE SERVIÇO DE DIRETÓRIO (MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY)	R\$ 415,00	R\$ 4.980.000,00
2	12000	LICENÇA	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA AUDITORIA E OUTRAS FUNCIONALIDADES DE SERVIDORES DE ARQUIVOS	R\$ 513,00	R\$ 6.156.000,00
3	12000	LICENÇA	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA AUDITORIA E OUTRAS FUNCIONALIDADES DE CORREIO ELETRÔNICO (MICROSOFT EXCHANGE)	R\$ 535,00	R\$ 6.420.000,00
4	36	MESES	SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO E GARANTIA	R\$ 74.000,00	R\$ 2.664.000,00
5	1	SERVIÇO	TREINAMENTO PARA AS SOLUÇÕES CONTRATADAS	R\$ 43.000,00	R\$ 43.000,00
				VALOR GLOBAL	R\$ 20.263.000,00



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

9.1.5 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS – TJGO (ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 62/2021)

9.1.5.1 Objeto: Aquisição/contratação de solução de auditoria e controle em ambiente *microsoft*, contemplando serviço de instalação, treinamento, configuração, garantia, atualização e suporte técnico, com a finalidade de atender às necessidades do Tribunal De Justiça Do Estado De Goiás.

9.1.5.2 Itens do Contrato:

9.1.5.2.1 Licença perpétua de software de Solução de Tecnologia da Informação para auditoria e outras funcionalidades de serviço de diretório (*Microsoft Active Directory*), incluindo instalação e configuração;

9.1.5.2.1.1 Produto ofertado (Marca/Modelo): *Varonis Part.Number: DADS-10K-20KPL + DLS-10K20KMS + CL-1-5PL*;

9.1.5.2.1.2 Custo: R\$ 6.135.900,00, ou R\$ 409,06 por usuário, para R\$ 15.000 usuários;

9.1.5.2.2 Licença perpétua de software de solução de tecnologia da informação para auditoria e outras funcionalidades de servidores de arquivos, incluindo instalação e configuração;

9.1.5.2.2.1 Produto ofertado (Marca/Modelo): *Varonis Part.Number: DAW-10K-20KPL + DLS-10K20KMS + CL-1-5PL*;

9.1.5.2.2.2 Custo: R\$ 6.203.550,00, ou 413,57 por usuário, para 15.000 usuários;

9.1.5.2.3 Licença perpétua de software de solução de tecnologia da informação para governança de acesso aos dados, incluindo instalação e configuração;

9.1.5.2.3.1 Produto ofertado (Marca/Modelo): *Part.Number: DCF-10K-20KPL*;

9.1.5.2.3.2 Custo: R\$ 2.602.950,00, ou R\$ 173,53 por usuário, para 15.000 usuários;

9.1.5.2.4 Suporte técnico e garantia para o Item 1.1 *Part.Number: DADS-10K20KMS*

**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

+ DLS-10K20KMS + CL-1-5MS – Suporte técnico: Revenda. Garantia Fabricante Varonis;

9.1.5.2.4.1 Custo: R\$ 128.241,36, ou R\$ 3.562,26 por mês, para 36 meses;

9.1.5.2.5 Suporte técnico e garantia para o Item 1.2 *Part. Number:* DAW-10K20KMS + DLS-10K20KMS + CL-1-5MS – Suporte técnico: Revenda. Garantia Fabricante Varonis;

9.1.5.2.5.1 Custo: R\$ 41.540,40, ou R\$ 1.153,90 por mês, para 36 meses;

9.1.5.2.6 Suporte técnico e garantia para o Item 1.3 *Part.Number:* DP-10K-20KMS – Suporte técnico Revenda. Garantia Fabricante;

9.1.5.2.6.1 Custo: R\$ 29.376,36, ou R\$ 816,01 por mês, para 36 meses;

9.1.5.2.7 Treinamento para as soluções contratadas, *Varonis/Revenda;*

9.1.5.2.7.1 Custo: R\$ 60.340,00, por turma;

9.1.6 Contratada: CABON IT TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EIRELI;

9.1.7 Análise: quanto aos requisitos técnicos estabelecidos se testifica que esta contratação atenderia às necessidades funcionais da presente demanda. Entretanto, verifica-se o desatendimento a um dos requisitos de negócio, que estabelece a obrigatoriedade de licenciamento de modo perpétuo. O licenciamento das ferramentas da fabricante Varonis se dá de forma de subscrição/aluguel de licenças, fato que inviabiliza a implementação das tecnologias desta fabricante.

TJGO – ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 62/2021					
ID	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	12000	LICENÇA	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA AUDITORIA E OUTRAS FUNCIONALIDADES DE SERVIÇO DE DIRETÓRIO (MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY), INCLUINDO INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO	R\$ 409,06	R\$ 4.908.720,00
2	12000	LICENÇA	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA AUDITORIA E OUTRAS FUNCIONALIDADES DE SERVIDORES DE ARQUIVOS, INCLUINDO INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO	R\$ 413,57	R\$ 4.962.840,00
	12000	LICENÇA	LICENÇA PERPÉTUA DE SOFTWARE DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA GOVERNANÇA DE ACESSO AOS DADOS, INCLUINDO INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO	R\$ 173,53	R\$ 2.082.360,00
4	36	MESES	SUPORTE TÉCNICO	R\$ 5.532,17	R\$ 199.158,12
5	1	MESES	TREINAMENTO PARA AS SOLUÇÕES CONTRATADAS	R\$ 60.340,00	R\$ 60.340,00
				VALOR GLOBAL	R\$ 12.213.418,12



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

9.1.1 VALORES MÉDIOS *VARONIS* – CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SIMILARES

VALORES MÉDIOS – CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SIMILARES					
ID	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	12000	Licença	Auditoria, gestão e extração de relatórios do controlador de domínio do TJCE – Microsoft Active Directory (CONTAS DE USUÁRIOS)	R\$ 412,03	R\$ 4.944.360,00
2	12000	Licença	Auditoria, gestão e extração de relatórios do sistema de correio eletrônico do TJCE – Serviço de E-mail (CONTAS DE E-MAILS).	R\$ 583,00	R\$ 6.996.000,00
5	1	Serviço	Treinamento especializado com no mínimo 24 horas de duração.	R\$ 46.446,67	R\$ 46.446,67
6	1	Meses	Instalação e Configuração	R\$ 38.852,00	R\$ 38.852,00
7	36	Serviço	Suporte técnico e upgrades de versões por 36 meses.	R\$ 62.478,72	R\$ 2.249.234,04
VALOR GLOBAL					R\$ 14.274.892,71

9.2 A equipe de planejamento identificou o Processo Administrativo nº 04101.009914/2024-90, ao qual ensejou o PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2024, promovido pelo Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Norte – TJ/RN, que assim concluiu em sede de Estudo Técnico Preliminar:

Pregão Eletrônico – 43/2024:

http://ww4.tjrn.jus.br/S_Administrativo/licitacaoWeb/licitacaoDetalhe.asp?codigo=1542

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA (Incisos VII e IX, do artigo 18, da Lei nº 14.133, de 2021)

Solução de ferramenta de colaboração e produtividade, através de licenciamento de softwares com execução em nuvem, que consiste na contratação de novas licenças e atualização das existentes no parque tecnológico do Tribunal de Justiça, com a finalidade de atender as áreas administrativas e judiciais deste Poder, com produtos que propiciem o uso efetivo de ferramentas do produto Microsoft Office 365, empreendendo qualidade, performance e produtividade nas atividades, projetos e ações do Órgão.

A premissa utilizada para a escolha da solução foi exclusivamente técnica, escolhendo a solução que trouxesse maiores benefícios e controle ao PJRN. A solução escolhida foi a **solução viável 2 - Cenário 1 – Utilização de serviços básicos de contas, e-mail, teams (gravação de audiências, transcrição, alertas e chat), auditoria, computação em nuvem e horas de serviço técnico especializado.**

Ativos Windows

9.2.1 E, em sede de Termo de Referência:



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO (Alínea a, do inciso XXIII, do artigo 6º, da Lei nº 14.133, de 2021)

Contratação de ferramentas de colaboração e produtividade, especificamente sistemas integrados de videoconferência, chat, e-mail, colaboração, aplicativos de escritório, ferramentas de automatização e inteligência artificial, de acordo com as especificações e definições constantes deste TERMO DE REFERÊNCIA e seus ANEXOS.

1.1. DA NATUREZA.

1.1.1. Da forma.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, Art. 6º, inciso XV, **a solução que se intenta contratar será feita através de serviços e fornecimentos contínuos**: serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas, com prazos de entrega conforme item "4.4 - Requisitos Temporais".

1.1.2. Da caracterização do objeto como bens comum.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, Art. 6º, inciso XIII, **os bens que se intenta contratar são considerados comuns**, posto que os padrões de desempenho e qualidade podem e estão "objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais do mercado".

1.1.3. Da caracterização do objeto como serviço de prestação continuada.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, Art. 6º, **os bens que se intenta contratar possuem serviços que possam ser considerados de prestação continuada**, por se tratar de serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas.

9.2.2 VALORES MICROSOFT – CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SIMILARES:

TJ/RN – CONTRATO Nº 63/2024					
ID	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
5	12000	LICENÇA	Serviço de auditoria para licenças de uso de solução de colaboração e produtividade – 10 anos	R\$ 322,56	R\$ 3.870.720,00
3	36	MESES	Serviço técnico especializado	R\$ 229,00	R\$ 8.244,00
				VALOR GLOBAL	R\$ 3.878.964,00

9.3 As tecnologias das fabricantes *Varonis* e *Microsoft* satisfazem aos requisitos técnicos estabelecidos e as necessidades funcionais da presente demanda, entretanto, testifica-se o desatendimento a um dos requisitos de negócio – **que estabelece a obrigatoriedade de licenciamento de modo perpétuo** – o que, por logicidade, cabe discorrer, a seguir, acerca da impraticabilidade do concurso de empresas que comercializam as ferramentas destas fabricantes:

A Lei nº 14.133/2021, assim estatui, nos arts. 11, 23 e 40:

Art. 11. O processo licitatório tem por objetivos:

I – assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;

II – assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição;

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

de consumo anual e observar o seguinte:

I – condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado;

9.4 Conquanto que existam as contratações públicas de natureza similar, a Equipe de Planejamento estabeleceu que a demanda pela solução proposta deve, inexoravelmente, garantir que o licenciamento das ferramentas fornecidas sejam na modalidade perpétuo, não podendo, portanto, ter prazo de expiração de uso ou limitação de funcionalidades em função do tempo, compondo o parque de ativos de tecnologia do TJCE de forma definitiva com o eventual exaurimento do contrato;

9.5 A exigência negocial que emprega a obrigatoriedade do licenciamento perpétuo não se percebe como incomum e foi empregado pelo Tribunal de Contas do Estado de Rondônia, que no bojo do respectivo Estudo Técnico Preliminar, acostado aos autos do Processo nº 003712/2023, integrado Pregão Eletrônico Nº 41/2023, assim asseverou:

[...]3.8. ***REQUISITOS DE SOFTWARE***

3.8.4. O licenciamento fornecido para toda a solução ou ferramentas que compõe essa solução deve ser perpétuo, não podendo, portanto, ter prazo de expiração de uso ou limitação de funcionalidades em função do tempo com subscrição de garantia, suporte e atualizações por 36 (trinta e seis) meses.

4.5.1.1. Licenciamento perpétuo: modelo onde o contratante efetua despesa de capital e adquire licenças de uso vitalício do software (tornando-se deste modo um ativo), onde estão inclusas a com garantia de suporte, correções e atualizações de versões por período pré-determinado conforme a vigência contratual.[...]

9.6 Como anteriormente atestado, as ferramentas fabricadas pelas empresas *Varonis* e *Microsoft* são comercializadas exclusivamente sob a modalidade tipo *SaaS* (aluguel/subscrição), mediante se atesta por meio da leitura dos documentos contido nos links abaixo:

VARONIS - SUBSCRIPTION SERVICES AGREEMENT

https://info.varonis.com/hubfs/Website_Reboot/Policias/Varonis%20SaaS%20EULA.pdf



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

MICROSOFT - *SUBSCRIPTION LICENSE SUITES*

<https://www.microsoft.com/licensing/terms/product/SubscriptionLicenseSuites/all>

9.6.1 Em prestígio a imposição normativa, que vincula a equipe de planejamento à necessidade de realizar, com primazia e transparência, o estudo comparativo de alternativas para solver as demandas do TJCE, cabe salientar a inviabilidade da ampliação do pleito de forma a permitir o concurso de fornecedores que comercializam tecnologias *Varonis* e *Microsoft*, devido a forma que essas fabricantes licenciam os seus produtos;

9.7 Tratamento de Dados: de acordo com os itens de licenciamento, dado que somente foi possível obter duas propostas, a média aritmética representa o valor central entre as cotações consideradas válidas, sendo uma medida estatística adequada para a situação. O próprio Manual de Pesquisa de Preços do TJCE, nos termos do seu art. 23, admite a formulação de pesquisa mercadológica com número inferior a 3 (três) preços, mediante justificativa da autoridade competente para acreditar a referida pesquisa, como aquela registrada nos autos que evidencia a dificuldade de obtenção de propostas no mercado. Logo, com base nas pesquisas conduzidas pela equipe técnica do projeto, objetivando identificar contratos ou outros instrumentos firmados por órgãos e entidades da Administração Pública que contemplassem soluções com licenciamento perpétuo e características técnicas equivalentes ao objeto em análise, não foram identificados resultados exitosos. Destaca-se que cada órgão ou instituição possui especificações, estruturas organizacionais e necessidades operacionais próprias, fatores que naturalmente resultam em contratações distintas, ajustadas às respectivas demandas funcionais e condições técnico-ambientais de seus ambientes de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

10 IDENTIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

10.1 Com base nas informações concernentes à análise das soluções presentes no Cenário 1, a equipe de planejamento estabelece, como solução escolhida a **Contratação de empresa especializada no fornecimento de licenças perpétuas de softwares, da fabricante ManageEngine – Zoho Corporation, para o provimento de ferramentas de auditoria, gestão e extração de relatórios dos seguintes ambientes e sistemas:**

10.1.1 Controlador de domínio (*On-premise*) do TJCE – *Microsoft Active Directory*;

10.1.2 Auditoria, gestão e extração de relatórios dos usuários hospedados no controlador de domínio (*On-premise*) – *Microsoft Active Directory* (Incluindo *MFA*);



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

10.1.3 Controlador de domínio (*Online*) do TJCE – *Microsoft Azure Active Directory*;

10.1.4 Servidores de arquivos (*Online*) do TJCE – *Microsoft OneDrive*;

10.1.5 Ambiente colaboração (*Online*) – *Microsoft SharePoint*;

10.1.6 Servidores de arquivos (*On-premise*) do TJCE – *Microsoft File Server*;

10.1.7 Sistemas de correio eletrônico do TJCE;

10.2 A solução escolhida deverá contemplar os seguintes serviços:

10.2.1 Instalação;

10.2.2 Treinamento;

10.2.3 Garantia e suporte técnico pelo período de 36 (trinta e seis) meses.

11 JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

11.1 As informações contidas nos itens 2 a 9, deste documento, fundamentaram a escolha da solução indicada no item anterior, objetivamente devido ao fato de ser a única a atender, integralmente aos requisitos estabelecidos, mormente ao que trata o subitem **2.1.1**:

Todas as licenças de softwares e/ou ferramentas que compõe a solução devem ser de caráter perpétuo, não podendo, portanto, ter prazo de expiração de uso ou limitação de funcionalidades em função do tempo, integrando-se ao parque de ativos de tecnologia do TJCE de forma definitiva mesmo com o eventual exaurimento do contrato, conforme embasamento da análise exposta a seguir

11.2 Como narrado anteriormente, as soluções ofertadas pelas fabricantes *Varonis* e *Microsoft* poderiam ser destacadas como tecnologias elegíveis para atender as demandas por soluções de auditoria, gerenciamento de acesso e identidade em outros órgãos, entretanto, se adstrita, à escolha da solução, o cumprimento aos requisitos negociais e técnicos estabelecidos, **notadamente no que se refere à necessidade de oferta da modalidade de licenciamento perpétuo, o que não observados por estas fabricantes;**

11.2.1 Como anteriormente exposto nos subitens 9.3 à 9.7 deste documento:



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

*[...] 9.3 As tecnologias das fabricantes Varonis e Microsoft satisfazem aos requisitos técnicos estabelecidos e as necessidades funcionais da presente demanda, entretanto, **testifica-se o desatendimento a um dos requisitos de negócio – que estabelece a obrigatoriedade de licenciamento de modo perpétuo***

*9.4 Conquanto que existam as contratações públicas de natureza similar, a Equipe de Planejamento estabeleceu que a demanda pela solução proposta deve, **inexoravelmente, garantir que o licenciamento das ferramentas fornecidas sejam na modalidade perpétuo**, não podendo, portanto, ter prazo de expiração de uso ou limitação de funcionalidades em função do tempo, compondo o parque de ativos de tecnologia do TJCE de forma definitiva com o eventual exaurimento do contrato;*

9.6 as ferramentas fabricadas pelas empresas Varonis e Microsoft são comercializadas exclusivamente sob a modalidade tipo SaaS (aluguel/subscrição), mediante se atesta por meio da leitura dos documentos contido nos links abaixo:

*9.6.1 Em prestígio a imposição normativa, que vincula a equipe de planejamento à necessidade de realizar, com primazia e transparência, o estudo comparativo de alternativas para solver as demandas do TJCE, **cabe salientar a inviabilidade da ampliação do pleito de forma a permitir o concurso de fornecedores que comercializam tecnologias Varonis e Microsoft, devido a forma que essas fabricantes licenciam os seus produtos***

11.3 A definição da solução partiu do requisito de negócio imprescindível: **que todas as licenças de software integrantes da solução fossem perpétuas, integrando de forma definitiva o parque tecnológico do TJCE, mesmo após eventual exaurimento contratual;**

11.4 No levantamento de mercado realizado, foram inicialmente identificadas soluções tecnicamente similares ofertadas por Microsoft e Varonis, como exposto no item 11.2. Entretanto, verificou-se que tais fabricantes, no mercado brasileiro, operam predominantemente sob o modelo de subscrição (SaaS);

11.5 Já quanto à modalidade de licenciamento perpétuo, após as diligências



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

realizadas (consultas a fornecedores, pesquisas em bases públicas e análise de relatórios independentes), só foi possível identificar soluções disponíveis no Brasil oriundas da fabricante ManageEngine (Zoho Corporation), cujos produtos atendem integralmente aos requisitos técnicos e negociais definidos;

11.6 Ressalte-se que isso não significa a inexistência absoluta de outros fabricantes no mundo que comercializem modelos perpétuos, mas tão somente que, no esforço de levantamento empreendido, não foi possível identificar no Brasil outras soluções, além da ManageEngine, que conjugassem **(i) licenciamento perpétuo, (ii) aderência técnica comprovada e (iii) suporte estável no território nacional;**²

11.7 Dessa forma, a restrição da competitividade decorre de condição objetiva do mercado nacional, e não de preferência discricionária, preservando-se a concorrência entre múltiplas empresas que atuam como revendas e integradores autorizados da fabricante ManageEngine, hipótese excepcionalmente admitida pelo art. 41, I, “c”, da Lei nº 14.133/2021.

11.8 Da Exceção à Ampla Concorrência em Licitações.

11.9 A Equipe de Planejamento assevera a seguir, fatos que oportunizam a análise jurídica do Art. 41, Inciso I, alínea "c", da Lei nº 14.133/2021, se aplicando ao caso em tela, acerca da necessidade restringir a competitividade mercadológica tão somente para fornecedores especializados no fornecimento das tecnologias fabricadas pela empresa ManageEngine - Zoho Corporation;

Art. 41. No caso de licitação que envolva o fornecimento de bens, a Administração poderá excepcionalmente:

I - indicar uma ou mais marcas ou modelos, desde que formalmente justificado, nas seguintes hipóteses:

a) em decorrência da necessidade de padronização do objeto;

c) quando determinada marca ou modelo comercializados por mais de um fornecedor forem os únicos capazes de atender às necessidades do contratante;

11.10 A Lei nº 14.133 admite a atual exceção, o que garante ao TJCE a fiel execução

² Tema já abordado anteriormente no item 5.1.8, ao qual se remete para evitar repetições desnecessárias e garantir a coerência do presente documento



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

da presente demanda de forma mais eficiente e adaptada às suas reais necessidades possibilitando, indicar marcas ou modelos específicos em situações excepcionais;

11.11 Como exaustivamente narrado, a necessidade da imposição de restrição de competitividade verifica-se como devidamente fundamentada, devido à necessidade inexorável de implementação de soluções cujas ferramentas sejam licenciadas sob a modalidade perpétuo.

11.12 Vale citar que os seguintes Órgãos processaram contratações que apresentaram as mesmas restrições competitivas, guardadas as peculiaridades de cada órgão:

11.12.1 Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina – Pregão Eletrônico 51/2022, “Aquisição de Licenças dos softwares da Ad Self Service Plus e AdAudit”;

11.12.2 Fundação Butantan – 126/2021 “Software Manage Engine Adselfservice Plus e Manageengine Aaudit Plus”;

11.13 Levando em conta que o TCU³, tem se manifestado pela possibilidade de excepcionar a indicação de marca em licitações, desde que fundadas em razões de ordem técnica ou econômica, devidamente justificadas, como feito *in casu*, se percebe que a restrição não enseja ofensa ao princípio da isonomia, nem tampouco restrições ao caráter competitivo do certame;

11.14 Assim, resta aclarado qualquer questionamento atinente a eventual cláusula restritiva ao caráter competitivo ao instrumento licitatório futuro, já que, como esmiuçado, há correspondência à justificativa técnica para se fazer uso das indicações explanadas. Logo, não se está a limitar a competitividade e ferir a isonomia, haja vista a existência de empresas fornecedoras especializadas na comercialização de ferramentas *ManageEngine – Zoho Corporation*. Trata-se, na verdade, de uma exceção legal e oportunamente cabível ao TJCE para selecionar um objeto que atenda de modo escorreito às suas necessidades;

12 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

12.1 Contratação de empresa especializada no fornecimento de licenças perpétuas de softwares, da fabricante *ManageEngine – Zoho Corporation*, para o provimento de ferramentas de auditoria, gestão e extração de relatórios dos seguintes ambientes e sistemas:

12.1.1 Controlador de domínio (*On-premise*) do TJCE – *Microsoft Active Directory*;

³ (Decisão n. 664/2001 – Plenário; Acórdão n. 1.010/2005 – Plenário e Acórdão n. 1.685/2004 – 2ª Câmara). (TCU, Acórdão 1.122/2010, Primeira Câmara, Rel. Min. Marcos Benquerer Costa, DOU 12/03/2010).



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

12.1.2 Auditoria, gestão e extração de relatórios dos usuários hospedados no controlador de domínio (*On-premise*) – *Microsoft Active Directory* (Incluindo *MFA*);

12.1.3 Controlador de domínio (*Online*) do TJCE – *Microsoft Azure Active Directory*;

12.1.4 Servidores de arquivos (*Online*) do TJCE – *Microsoft OneDrive*;

12.1.5 Ambiente colaboração (*Online*) – *Microsoft SharePoint*;

12.1.6 Servidores de arquivos (*On-premise*) do TJCE – *Microsoft File Server*;

12.1.7 Sistemas de correio eletrônico do TJCE;

12.2 A solução escolhida deverá contemplar os seguintes serviços:

12.2.1 Instalação;

12.2.2 Treinamento;

12.2.3 Garantia e suporte técnico pelo período de 36 (trinta e seis) meses.

12.3 As especificações das funcionalidades da solução e dos demais serviços seguem dispostos no documento **AQSETIN2019002 – ANEXO I – Especificações Técnicas**.

ITEM	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do controlador de domínio (<i>On-premise</i>) do TJCE – <i>Microsoft Active Directory</i> . Licenciamento por controlador de domínio.	ManageEngine ADAudit Plus Professional Edition – Perpetual Model Single Installation License fee for 8 Domain Controllers – Annual Maintenance and Support fee for 8 Domain Controllers	8	LICENÇA
2	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos usuários hospedados no controlador de domínio do TJCE – <i>Microsoft Active Directory</i> . Licenciamento por usuários. (Incluindo <i>MFA</i>)	ManageEngine ADSelfService Plus Professional Edition – Perpetual Licensing Model Single Installation License fee for 12000 Domain Users + Annual Maintenance and Support Fee For 12000 Domain Users 3 anos + Professional Edition – Endpoint MFA - Single Installation License Fee For 12000 Domain Users + Professional Edition – Endpoint MFA – Annual Maintenance and Support Fee For 12000 Domain Users 3 anos	12000	LICENÇA
3	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do controlador de domínio (<i>Online</i>) do TJCE – <i>Microsoft Azure Active Directory</i> . Licenciamento por <i>Tenant</i> .	Single Installation License fee for 1 Azure AD tenant + Annual Maintenance and Support fee for 1 Azure AD tenant 3 anos	1	LICENÇA
4	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos servidores de arquivos (<i>Online</i>) do TJCE – <i>Microsoft OneDrive</i> .	ManageEngine M365 Manager Plus Professional Edition – Perpetual Model – Single Installation License fee for 12000 Users/Mailboxes with 1 Help Desk Technician +	12000	LICENÇA



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

	Licenciamento por usuários.	Annual Maintenance and Support fee for 12000 Users/Mailboxes with 1 Help Desk Technician		
5	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do ambiente colaboração (Online) – Microsoft SharePoint. Licenciamento por Tenant.	ManageEngine SharePoint manager Plus Standard Edition – Perpetual Model Single Installation License fee for 1 Farm / M365 Tenant + Annual Maintenance and Support Fee For 1 Farm / M365 Tenant 3 anos	1	LICENÇA
6	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos servidores de arquivos (On-premise) do TJCE – Microsoft File Server. Licenciamento por servidor.	ManageEngine ADAudit Plus Professional Edition – Single Installation License fee for 4 Member Servers + Annual Maintenance and Support fee for 4 Member Servers + Single Installation License fee for 4 File Servers + Annual Maintenance and Support fee for 4 File Servers	4	LICENÇA
7	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos sistemas de correio eletrônico do TJCE. Licenciamento por usuários.	ManageEngine Exchange Reporter Plus Standard Edition – Perpetual Licensing Model Annual Maintenance and Support fee for 12000 Mailboxes + Single Installation License fee for 12000 Mailboxes	12000	LICENÇA
8	Treinamento especializado para no mínimo 06(seis) servidores com carga horária mínima 24(vinte e quatro) horas de duração.	-	1	SERVIÇO
9	Instalação e Configuração	-	1	SERVIÇO
10	Suporte técnico e upgrades de versões.	-	36	MESES

13 JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

13.1 A Equipe de Planejamento assim estabeleceu:

*2.1.10. A solução deverá garantir que todas as funcionalidades, ferramentas, plataformas, ambientes e informações albergadas pela solução deverão ser suportadas **por meio de única console integrada** cujos acessos devem ser controlados por meio de autenticação baseada em usuários do domínio do TJCE;*

13.2 Embora a solução de TI seja composta por mais de um item, suas funcionalidades devem ser unificadas e administradas em uma única interface de gerenciamento, aplicando-se a mesma metodologia de unificação à execução dos serviços acessórios de instalação, suporte técnico e treinamento, devendo ser providos por uma única empresa Licitante, provendo, desta forma, a gestão mais eficiente dos ambientes, mitigando contratações conflituosas, resolução de conflitos entre fornecedores distintos e a degradação do funcionamento da solução, por conta de uma possível divisão de responsabilidades oriundas de diferentes contratos;

13.3 Assim, entende-se como fundamental, para a pretensa solução, que todos os itens ora propostos sejam agrupados em lote único, conforme proposto na tabela do item **12.3**;

13.4 Na situação em apreço, cabe destacar o que dispõe o princípio da padronização,



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

insculpido na Lei nº 14.133, a qual estabelece que a Administração, sempre que possível, tem o objetivo de compatibilizar especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia, segundo transcrição a seguir, in verbis:

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

V – atendimento aos princípios:

a) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

13.5 A eventual divisão da solução, em lotes, correspondendo a cada item que compõem o objeto, ocasionaria prejuízos técnicos e administrativos, considerando ainda que os serviços de suporte técnico e o treinamento, se realizados por vários fornecedores, exigiriam um tempo excessivo em dirimir divergências entre possíveis incompatibilidades e causariam um potencial risco de operacionalização e funcionamento, pela adoção de procedimentos variados e/ou divergentes;

13.6 Portanto, o agrupamento proposto, enseja o melhor aproveitamento das práticas de mercado, tendo em vista que a solução proposta, possui natural indivisibilidade, o que também inviabiliza a contratação de seus serviços por item de forma separada;

13.7 A justificativa para a exigência de que a solução seja operacionalizada por meio de uma única console integrada fundamenta-se na necessidade de eficiência administrativa, segurança da informação e rastreabilidade dos acessos e operações realizadas nos referidos sistemas;

13.7.1 O princípio da eficiência, previsto no artigo 11 da Lei nº 14.133/2021, corrobora com a possibilidade de impor a necessidade do controle unificado sobre os eventos de segurança, acessos e alterações em múltiplos serviços críticos, desta forma, mitigando a redução de custos operacionais com a necessidade de múltiplas plataformas e treinamentos duplicados para diferentes interfaces de gerenciamento facilitando a conformidade com normativos de auditoria e segurança da informação e otimizando a obtenção e análise de registros (*logs*) em um único ambiente;

13.7.2 Tal metodologia visa atender às melhores práticas de governança de TI, como as estabelecidas pelo *Framework COBIT* e pela *ISO/IEC 27001*, garantindo maior controle e rastreabilidade sobre acessos e modificações nos serviços críticos da organização;

**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

13.8 Diante do exposto, não se percebe mácula à competitividade, ao se empregar o processamento do certame exclusivamente às empresas fornecedoras habilitadas a comercializar as tecnologias da empresa *ManageEngine – Zoho Corporation*.

14 ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

14.1 Mapa Comparativo dos Cálculos Totais de Propriedade (TCO)

14.1.1 Conforme exposto na tabela presente no item 12.3, a solução em tela demanda a contratação do fornecimento de licenças (bens) nas modalidades perpétuas comercializadas por empresas fornecedoras das tecnologias da fabricante *ManageEngine – Zoho Corporation* e serviços acessórios, cujos valores seguem a seguir distribuídos, no decurso de 03 (três) anos:

CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)				
Item	Descrição	QTD	Valores Unitários	Valores Totais
1	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do controlador de domínio (<i>On-premise</i>) do TJCE – <i>Microsoft Active Directory</i> . Licenciamento por controlador de domínio.	8	R\$ 14.215,05	R\$ 113.720,40
2	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos usuários hospedados no controlador de domínio do TJCE – <i>Microsoft Active Directory</i> . Licenciamento por usuários. (Incluindo <i>MFA</i>)	12000	R\$ 63,07	R\$ 756.840,00
3	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do controlador de domínio (<i>Online</i>) do TJCE – <i>Microsoft Azure Active Directory</i> . Licenciamento por <i>Tenant</i> .	1	R\$ 37.730,70	R\$ 37.730,70
4	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos servidores de arquivos (<i>Online</i>) do TJCE – <i>Microsoft OneDrive</i> . Licenciamento por usuários.	12000	R\$ 61,41	R\$ 736.920,00
5	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do ambiente colaboração (<i>Online</i>) – <i>Microsoft SharePoint</i> . Licenciamento por <i>Tenant</i> .	1	R\$ 59.195,28	R\$ 59.195,28
6	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos servidores de arquivos (<i>On-premise</i>) do TJCE – <i>Microsoft File Server</i> . Licenciamento por servidor.	4	R\$ 4.467,05	R\$ 17.868,20



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

7	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos sistemas de correio eletrônico do TJCE. Licenciamento por usuários.	12000	R\$ 34,62	R\$ 415.440,00
8	Treinamento especializado para no mínimo 06(seis) servidores com carga horária mínima 24(vinte e quatro) horas de duração.	1	R\$ 32.790,00	R\$ 32.790,00
9	Instalação e Configuração	1	R\$ 43.267,00	R\$ 43.267,00
10	Suporte técnico e upgrades de versões.	36	R\$ 16.147,46	R\$ 581.308,56
VALOR GLOBAL				R\$ 2.795.080,14

14.1.2 Os valores globais dispostos nas tabelas anteriores totalizam **R\$ R\$ 2.795.200,37⁴ (dois milhões, setecentos e noventa e cinco mil, duzentos reais e trinta e sete centavos)**, a serem executados pelo período de 36 (trinta e seis) meses.

14.2 O dispêndio destes valores segue a estimativa abaixo:

ANO 1 (LICENÇAS/TREINAMENTO, INSTALAÇÃO E SUPORTE TÉCNICO)				
Item	Descrição	QTD	Valores Unitários	Valores Totais
1	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do controlador de domínio (<i>On-premise</i>) do TJCE – <i>Microsoft Active Directory</i> . Licenciamento por controlador de domínio.	6	R\$ 14.215,05	R\$ 85.290,30
2	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos usuários hospedados no controlador de domínio do TJCE – <i>Microsoft Active Directory</i> . Licenciamento por usuários. (Incluindo <i>MFA</i>)	11000	R\$ 63,07	R\$ 693.770,00
3	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do controlador de domínio (<i>Online</i>) do TJCE – <i>Microsoft Azure Active Directory</i> . Licenciamento por <i>Tenant</i> .	1	R\$ 37.730,70	R\$ 37.730,70
4	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos servidores de arquivos (<i>Online</i>) do TJCE – <i>Microsoft OneDrive</i> . Licenciamento por usuários.	11000	R\$ 61,41	R\$ 675.510,00

⁴Ressalte-se que eventuais diferenças ou flutuações centesimais entre cálculos realizados em planilha eletrônica (Excel) e aqueles obtidos por calculadora decorrem dos distintos mecanismos de arredondamento e processamento numérico adotados por cada ferramenta. Tais variações, contudo, são insignificantes sob o ponto de vista material e não maculam a confiabilidade dos cálculos a ponto de comprometer ou inviabilizar o processo. Ao contrário, tratam-se de oscilações residuais, próprias da sistemática de cálculo digital, que em nada afetam a razoabilidade, a consistência e a validade da estimativa de custos apresentada.

**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

5	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios do ambiente colaboração (<i>Online</i>) – <i>Microsoft SharePoint</i> . Licenciamento por <i>Tenant</i> .	1	R\$ 59.195,28	R\$ 59.195,28
6	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos servidores de arquivos (<i>On-premise</i>) do TJCE – <i>Microsoft File Server</i> . Licenciamento por servidor.	3	R\$ 4.467,05	R\$ 13.401,15
7	Licença perpétua de software para a auditoria, gestão e extração de relatórios dos sistemas de correio eletrônico do TJCE. Licenciamento por usuários.	11000	R\$ 34,62	R\$ 380.820,00
8	Treinamento especializado para no mínimo 06(seis) servidores com carga horária mínima 24(vinte e quatro) horas de duração.	1	R\$ 32.790,00	R\$ 32.790,00
9	Instalação e Configuração	1	R\$ 43.267,00	R\$ 43.267,00
10	Suporte técnico e upgrades de versões.	12	R\$ 16.147,46	R\$ 193.769,52
VALOR GLOBAL ESTIMADO ANO 1				R\$ 2.215.543,95

Ano 1 (Suporte Técnico / Licença)
R\$ 2.215.543,95

Ano 2 (Suporte Técnico / Licença)
R\$ 289.768,09

Ano 3 (Suporte Técnico / Licença)
R\$ 289.768,10

Total
R\$ 2.795.080,14

14.2.1 No que se refere à análise do Custo Total de Propriedade (TCO) da solução em estudo, destaca-se que dada a natureza da contratação — voltada a atender necessidades que podem variar significativamente em razão de fatores operacionais, técnicos e institucionais — impõe um cenário de baixa previsibilidade de consumo, inviabilizando, neste momento, a fixação de valores mensuráveis em caráter prospectivo. Tal condição decorre da dinamicidade das demandas da Administração, da possibilidade de variações no uso dos serviços, bem como de eventuais oscilações no escopo ou volume de atendimento esperado, a depender do contexto organizacional e de fatores externos. Dessa forma, registra-se a inexistência de elementos técnicos suficientes que



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

permitam a simulação acurada de um TCO com base em projeções de consumo ou de demanda futura, razão pela qual eventual composição de custos ao longo do ciclo de vida da solução contratada deverá observar mecanismos de acompanhamento, controle e reavaliação periódica, conforme diretrizes de governança e gestão de contratações públicas;

14.3 Entretanto, considerando que, ao longo da vigência contratual, poderá haver o acréscimo de novos ambientes, recursos, serviços e usuários, e que, no presente momento, não é possível prever, com exatidão, tais necessidades, logo, os valores estimados para os **anos 2 e 3** contemplam exclusivamente os custos referentes ao serviço de suporte técnico, por se tratar de serviço de execução continuada, essencial para garantir a operacionalidade e a sustentação da solução.

14.4 Eventuais expansões futuras, que envolvam o aumento no consumo de licenças ou a inclusão de novos componentes à solução, deverão ser formalizadas pela Licitante por meio da emissão de Ordem de Serviço, conforme previsto contratualmente. Essa formalização permitirá o atendimento às novas demandas de forma planejada e de acordo com a disponibilidade orçamentária.

14.5 Cumpre esclarecer que a equipe de planejamento diligenciou pesquisa em bases públicas disponíveis, tais como Comprasnet; o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e o ConnectJUS, com o objetivo de identificar contratações similares que pudessem servir de parâmetro para a composição dos valores estimados. Contudo, não foi possível localizar, nas referidas fontes, contratações com características técnicas, negociais, escopo e especificações que se assemelhassem minimamente razoáveis às necessidades do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará. Tendo em vista que cada órgão público possui peculiaridades operacionais, estruturais e funcionais que impactam diretamente em suas contratações, o que torna inviável a adoção de um padrão uniforme para fins de comparação e definição de valores de referência. Dessa forma, a equipe de planejamento optou por adotar abordagem compatível com as limitações enfrentadas, ciente de que a ausência de dados comparáveis compromete a aplicação integral dos critérios metodológicos usualmente exigidos. Ainda assim, os esforços empreendidos buscaram assegurar o atendimento ao princípio da razoabilidade na definição da estimativa de valores, dentro das possibilidades concretas encontradas no contexto da contratação em análise

14.6 Os valores decorrentes de contratações públicas similares, conforme descrito no item 9 do presente estudo, não devem ser utilizados como parâmetro direto para a fixação da estimativa de custos no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará — TJCE, tendo em vista a elevada onerosidade verificada em tais aquisições por parte de outros órgãos, circunstância que poderia comprometer os princípios da economicidade e da vantajosidade que regem as contratações públicas;



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

14.7 Importa ressaltar que, para fins de estimativa do custo global da presente contratação, foram considerados exclusivamente os valores obtidos por meio de propostas comerciais formais apresentadas por fornecedores especializados, tendo em vista a reconhecida dificuldade de acesso a dados públicos ou privados que espelhem, com fidedignidade, os custos praticados por soluções análogas de mesma natureza e complexidade no mercado;

14.8 Tal abordagem metodológica foi adotada como forma de assegurar maior precisão na formação do valor estimado, compatível com as especificidades do objeto contratado, bem como com a realidade de preços vigentes no setor, em consonância com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e as diretrizes da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021;

14.9 Dessa forma, a estimativa adotada pelo TJCE reflete o esforço de obtenção de preços realistas e aderentes ao mercado atual, respeitando o princípio da razoabilidade e evitando distorções que poderiam decorrer da adoção de valores praticados em contratações mais onerosas por outros entes da Administração Pública;

14.10 Cumpre registrar que os mencionados órgãos são notoriamente atendidos por fornecedores que operam predominantemente sob o modelo de Software as a Service (SaaS), o qual não atende ao requisito estabelecido para a presente contratação, consistente na obrigatoriedade de que todas as licenças de softwares e ferramentas integrantes da solução sejam de caráter perpétuo;

14.11 Exposto isso, a equipe técnica de planejamento deliberou por não computar ao orçamento médio de dispêndio para a contratação da solução, os valores praticados pelos órgãos referidos no item 9⁵, uma vez que tais referências se apresentaram desproporcionais em relação às propostas obtidas junto às empresas consultadas, com fundamento no que dispõe a INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021, que em seu art. 6º diz:

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, (grifo nosso) desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

14.12 A estrutura de estimativa do orçamento médio para dispêndio da contratação encontra-se consolidada na memória de cálculo constante do documento denominado **Mapa de Preços**, devidamente acostado aos autos.



ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

15 DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

15.1 Cumpre destacar, em prestígio ao elencado no §1º, inciso IX do artigo 18 da Lei 14.133/2021, os seguintes resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis em benefício do interesse da Administração:

- 15.1.1** Garantir níveis satisfatórios de segurança da informação no âmbito da TI;
- 15.1.2** Garantir a efetividade da prestação de serviços de TI;
- 15.1.3** Criar e implementar plano de adequação de infraestrutura de TI;
- 15.1.4** Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão;
- 15.1.5** Implantar uma solução de segurança da informação;
- 15.1.6** Estruturar o processo de gestão de riscos;
- 15.1.7** Aumentar o nível de atendimento e qualidade das operações de serviços de TI;
- 15.1.8** Analisar, proteger, monitorar e gerenciar a integridade das informações armazenadas e disponibilizadas no ambiente de arquivos;
- 15.1.9** Automação de controle de privilégios;
- 15.1.10** Classificação dos arquivos armazenados em repositórios, mapeando onde e para quem os dados estão expostos;
- 15.1.11** Análise comportamental dos usuários internos no ambiente computacional reduzindo ataques internos, perda de informações e má gestão dos repositórios dos dados;
- 15.1.12** Aprimorar a governança de TI;
- 15.1.13** Aprimorar governança de dados, informação e conhecimento;
- 15.1.14** Aprimorar a gestão de segurança da informação;
- 15.1.15** Implementação de segurança e auditoria dos serviços de correio eletrônico,

**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

compartilhamento de arquivos e serviços de diretórios.

16 DAS PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

16.1 Seguem abaixo as providências a serem adotadas pelo TJCE, de forma prévia, com o fito de solver as necessidades de adequação do ambiente interno, considerando a infraestrutura tecnológica e elétrica, logística, espaço físico, mobiliário e outras que se apliquem, para que o contrato possa ser devidamente executado e a solução de TI atinja seus objetivos:

ASPECTOS	NECESSIDADES	RESPONSÁVEL POR SUPRIR A DEMANDA	PRAZO DE ATENDIMENTO
Infraestrutura tecnológica	Acesso aos ambientes a serem contemplados pela solução	Diretoria de Infraestrutura de TI;	Até 5 dias antes da vigência do contrato
	Requisitos e especificações de Hardware e Software: https://www.manageengine.com/products/active-directory-audit/help/quickstart/system-requirements.html	Coordenadoria de Suporte Técnico; Gerência de Segurança da Informação e Ambientes Tecnológicos.	

17 DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

17.1 Cumpre destacar, de acordo como o preconizado pelo §1º, inciso XII do artigo 18 da Lei Federal de nº 14.133/20211, que dada a natureza e a forma de execução dos itens que compõem o objeto da solução, não se identificam quaisquer medidas necessárias para mitigar prováveis impactos ambientais;

17.2 Extraordinariamente, caso se faça necessária a implementação de qualquer item (licença) por meio da disponibilização de mídia física ou prestação de quaisquer serviços de forma presencial, a Licitante deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte de produto(s) e material(is) inservível(is) originário(s) da contratação, recolhendo-os aos pontos de coleta ou



ESTADO DO CEARÁ PODER JUDICIÁRIO SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

centrais de armazenamentos mantidos pelo respectivo fabricante ou importador, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 01, de 18/03/2010, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução CONAMA nº 416, de 30/09/2009, e legislação correlata;

17.2.1 A Licitante deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, e em conformidade com o art. 11º da Lei n.º 14.133/21;

17.2.2 Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

17.2.3 Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

17.2.4 Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances), tais como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil-polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes);

17.2.5 Os serviços prestados e os bens fornecidos pela Licitante deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela TJCE..

18 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

18.1 Correlaciona-se, de forma interdependente com a solução objeto do presente estudo a seguinte CONTRATAÇÃO:

18.1.1 Projeto de viabilização de **Solução de Serviços Integrados para Solução de Colaboração** sob o código **AQSETIN2021001** originando o Contrato **CT N.º 15/2021** celebrado com a empresa **TELTEC SOLUTIONS LTDA**, cujo objeto consiste na contratação de empresa especializada no fornecimento de Solução Integrada de Software como Serviço (SaaS) Office 365, para atender as necessidades do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, com direito a atualização e suporte.

19 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL AO OBJETO



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

a previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nos 29 e 105;

21 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

21.1 Considerando as informações consignadas no presente estudo, a Equipe de Planejamento conclui pela viabilidade da solução em tela consistindo na contratação de empresa especializada no fornecimento de licenças perpétuas de softwares, da fabricante ManageEngine – Zoho Corporation, para o provimento de ferramentas de auditoria, gestão e extração de relatórios dos ambientes e sistemas devidamente descritos no subitem 10.1, observando-se a totalidade dos itens que a compõem, conforme indicado na tabela presente no subitem 12.3, para assim solver as demandas elencadas no DOD e as necessidades e requisitos de negócio e técnicos deste documento;

Heldir Sampaio Silva – 9630 Integrante Técnico	Cristiano Henrique Lima de Carvalho – 5198 Integrante Demandante
Francisco José Pessoa Furtado – 8284 Integrante Administrativo	
Fortaleza, <i>data da assinatura digital no documento.</i>	

22 APROVAÇÃO E ASSINATURA

22.1 Aprovo os termos dos Estudos Técnicos Preliminares realizados, inclusive quanto às justificativas que fundamentam a pesquisa de mercado, nos termos do art. 23 do Manual de Pesquisa de Preços do TJCE. Registre-se que, conforme o Mapa de Preços (item 2.4.5), nas consultas realizadas apenas duas empresas revendedoras autorizadas da fabricante ManageEngine apresentaram propostas comerciais válidas. Determino, por fim, a juntada das evidências das diligências realizadas (e-mails, negativas formais, prints de contato, etc.);

Denise Maria Norões Olsen – 24667



**ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

Área de Tecnologia da Informação

Fortaleza, *data da assinatura digital no documento.*