



## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

### **Estudo Técnico Preliminar de STIC (ETP)<sup>1</sup>** **Planejamento de Contratações de STIC**

**PROAD 4227/2026**

#### **1. Capítulo 1: Análise de Viabilidade da Contratação**

##### **1.1. Contextualização**

A prestação jurisdicional no TRT12 depende do funcionamento do Portal Institucional, do PJe-JT e dos sistemas judiciários e administrativos complementares.

Acontece que o Poder Judiciário brasileiro tem sido alvo constante de ameaças cibernéticas, com destaque para tentativas de roubo de dados e aplicação de golpes digitais, especialmente via ataques de robôs. Quando não há mecanismo adequado de mitigação, estes robôs tendem a realizar uma quantidade tão grande de consultas e extração de informações, que causam indisponibilidade no Portal Institucional, no PJe-JT e em outros sistemas que possuam busca aberta para a Internet.

A proteção dos portais e do PJe contra robôs de extração de dados motivou a contratação nacional (Contrato RP 10449/2022) da empresa Claro S/A. A solução utiliza Computação Distribuída (CDN) e Firewall de Aplicação Web (WAF) para impedir o tráfego automatizado nos sistemas dos TRTs. Esses robôs podem originar-se de pesquisas legítimas de inovação, sites de comercialização de dados ou ataques cibernéticos (hackers). Em todos os casos, o grande volume de consultas simultâneas compromete a estabilidade da infraestrutura da Justiça do Trabalho.

---

<sup>1</sup> Em regra, conforme art. 28, da Resolução nº 468/2022, o DOD, ETP e TR serão disponibilizados em sítio eletrônico de fácil acesso e no Connect-Jus até a data de publicação do edital da licitação. A avaliação de acesso à informação contida em ETP, com informações sensíveis ou sigilosas, será analisada a critério de cada órgão do poder judiciário, respeitando os termos da Lei no 12.527/2011, e da Resolução CNJ no 215/2015.

O CDN coloca uma cópia dos componentes mais acessados dos sistemas fora da Infraestrutura dos TRT12, o que faz os robôs iniciarem os ataques pelo local errado, e o WAF percebe o comportamento diferente de pessoas naturais dos endereços Internet onde os robôs estão hospedados, bloqueando-os.

Essas funções são tão importantes que hoje, três anos após o início do uso das proteções, **o desligamento do CDN/WAF faz com que os ataques derrubem o PJe do TRT12 quase que instantaneamente.**

Assim, sabendo que manter solução de CDN/WAF é imprescindível, cientes também de que a contratada manifestou desinteresse em uma prorrogação de longo prazo, ainda cabível, no contrato RP 10449/2022 e que o segundo termo aditivo encerra-se em 30/S6/2026, prazo limite para que a nova solução esteja plenamente operacional, garantindo a continuidade do serviço, é necessário trabalhar em uma nova contratação de solução CDN/WAF para o Tribunal.

## **1.2. Identificação da demanda no Plano de Contratações de STIC**

- PAC 2026
- Identificador da demanda no PCTIC/PAC: 15904
- Descrição do objeto no PCTIC/PAC: CDN/WAF/DDoS – Proteção de borda e alta disponibilidade SaaS (CSJT - 2026)

### **1.2.1. Alinhamento da Solução**

#### **a) Plano Estratégico do TRT12 (PEI-TRT12)**

Objetivos Estratégicos:

- Garantir a duração razoável do processo
- Aprimorar a Governança de TIC e a proteção de dados

#### **b) Plano Diretor de TIC (PDTIC) e à Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC- JUD);**

Objetivos:

- Aperfeiçoar a Governança e a Gestão;
- Aprimorar a Segurança da Informação e a Gestão de Dados;
- Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas.

### **c) Outros Alinhamentos**

A Resolução Nº 396 de 07/06/2021 que Institui a Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ), estabelece em seu artigo 11 que para elevar o nível de segurança das infraestruturas críticas, deve-se (...) utilizar tecnologia que permita a inteligência em ameaças cibernéticas em redes de informação; especialmente em fóruns, inclusive da iniciativa privada e comunidades virtuais da internet.

## **1.3. Caracterização da demanda (Requisitos Mínimos)**

### **1.3.1. Definição e Especificação das Necessidades**

O objetivo é garantir a continuidade da prestação jurisdicional do TRT12 por meio de soluções de CDN e WAF em nuvem (Contrato RP 10449/2022). Essas ferramentas protegem a infraestrutura contra robôs que sobrecarregam os sistemas, assegurando a disponibilidade do PJe e do portal institucional. Como resultado, otimizamos o consumo de recursos locais e entregamos uma melhor experiência ao usuário.

### **1.3.2. Definição e Especificação de Requisitos**

Proteger a infraestrutura do Tribunal por meio da função de Firewall de Aplicação Web, em nuvem, que bloqueia endereços na Internet que venham a ter comportamento compatível com robôs maliciosos.

Otimizar a utilização dos recursos computacionais da infraestrutura de TIC local do TRT12 por meio do armazenamento, temporário, em nuvem, das informações genéricas mais acessadas dos portais e sistemas do Tribunal, como telas de login, logos, figuras, documentos e fotos. Explicando melhor, quando se tem o serviço de CDN operacional, durante alguns minutos depois que um usuário usa a

tela de login do PJe ou acessa uma notícia do portal essa notícia fica armazenada na nuvem do prestador de serviço, proporcionando que as informações sejam disponibilizadas por meio dessa nuvem para novas consultas, evitando que a pesquisas venha até a infraestrutura de TIC local, e, por consequência, utilizando menos processamento e link de dados das nossas instalações físicas.

### **1.3.3. Requisitos Funcionais**

A solução deve ser em arquitetura de Edge Computing, onde a segurança e a performance são processadas no ponto mais próximo possível do usuário, com os seguintes requisitos funcionais.

- a) Rede de Entrega de Conteúdo (CDN): A CDN atua na otimização da performance através do armazenamento (cache) de conteúdos estáticos e dinâmicos em pontos de presença (PoPs) geograficamente distribuídos. Esta funcionalidade reduz o tempo de resposta, acelerando a velocidade de carregamento das páginas, pois os logos do PJe, por exemplo, são carregados para os escritórios de advocacia a partir de uma cópia da figura no ponto de presença mais próximo, sem necessidade de transferência desde os computadores do Tribunal até o usuário final.
- b) Alta Disponibilidade e Resiliência (Anycast): Através de uma rede Anycast, garantindo que, caso um centro de dados falhe, o tráfego seja redirecionado automaticamente para o próximo nó mais próximo. Eliminando o ponto único de falha e garantindo um SLA (Acordo de Nível de Serviço) de disponibilidade superior a 99,99%.
- c) WAF de Próxima Geração (Next-Gen WAF): Deve ter proteção inteligente contra o OWASP Top 10 (SQL Injection, XSS, etc.). Utilizar análise comportamental para filtrar o tráfego malicioso antes que ele atinja a infraestrutura de servidores/serviços da instituição.
- d) Gestão Avançada de Bots (Bot Management): Deve realizar diferenciação precisa entre acessos humanos, bots benéficos (indexadores) e bots maliciosos (scrapers e ataques de força bruta), mitigando fraudes e garantindo que os recursos sejam usados por usuários reais.

- e) Mitigação de DDoS em Larga Escala: Deve ter a capacidade de absorção de ataques volumétricos massivos nas camadas de rede (L3/L4) e de aplicação (L7), mantendo o serviço online mesmo sob intensas tentativas de negação de serviço.
- f) DNS (Domain Name System): DNS autoritativo em nuvem, do tipo DNSSEC (Domain Name System Security Extensions), conforme regras do Registro.br para domínios com o sufixo [JUS.BR](https://registro.br).
- g) Proteção de APIs (API Security): Blindagem dos endpoints de API através da descoberta automática de vulnerabilidades, validação de conformidade de protocolos (JSON/REST) e controle rigoroso de taxas de acesso para evitar abusos.

#### **1.4. Atendimento da demanda**

##### **1.4.1. Portal do Software Público Brasileiro**

O Portal do Software Público Brasileiro consolida-se como uma iniciativa que conseguiu criar um ambiente comum para compartilhar soluções de software no setor público, racionalizar a gestão dos recursos de informática, reaproveitar as soluções de software existentes para diminuir custos e atividades redundantes, estabelecer parcerias e ações cooperadas e reforçar a política pública de estimular o uso de software livre.

Contudo, dada a natureza da demanda, não existem soluções de software no Portal do Software Público Brasileiro capazes de satisfazer aos requisitos funcionais atuais de Computação Distribuída (CDN) e Firewall de Aplicação Web (WAF) para o TRT12.

##### **1.4.2. Soluções de TIC**

Análise comparativa de soluções, que deve considerar, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, observando as necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública e as soluções adotadas, conforme segue.

#### **1.4.2.1. Solução 1: Adesão ao Modelo Estruturante do contrato firmando entre CSJT/TST e SERPRO, para Solução de Proteção de Borda e Alta Disponibilidade (CDN/WAF)**

A presente solução propõe que o Tribunal se vincule à contratação de âmbito nacional conduzida pelo CSJT junto ao Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), visando à obtenção de condições comerciais mais vantajosas mediante economia de escala. A medida garante que o TRT12 permaneça em conformidade com o padrão nacional de ferramentas de CDN/WAF. Ressalte-se que a negociação centralizada pelo SERPRO permite preços unitários mais competitivos que os alcançados em certames isolados, assegurando a melhor relação custo-benefício sem os ônus de um processo licitatório próprio. O embasamento técnico advém do ETP elaborado pelo CSJT, fruto de criteriosa análise de mercado e experiências pretéritas de migração para nuvem.

A proposta mantém a solução atual de CDN e WAF da Amazon Web Services (AWS), porém com a substituição do intermediário (broker) Claro pelo SERPRO, reduzindo custos de migração e treinamento em novas soluções. Como maior empresa pública de tecnologia da informação do Brasil, vinculada ao Ministério da Fazenda, o SERPRO assume a gestão do serviço, garantindo a continuidade tecnológica com um parceiro estratégico governamental.

Adicionalmente, a adesão ao contrato estruturante reduz esforços duplicados entre os órgãos, fortalecendo a governança e simplificando a gestão contratual, uma vez que o modelo, os requisitos e as condições já se encontram previamente definidos e validados em âmbito nacional.

##### **1.4.2.1.1. Observações sobre o Contrato Estruturante**

Conforme informações do Estudo Técnico Preliminar, doc. 26, produzido pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT), este órgão, diante da necessidade de apoiar a Justiça do Trabalho em sua transição para um ambiente de computação em nuvem, buscou implementar instrumentos contratuais para garantir a migração segura, eficiente e sustentável. Essa estratégia visa, não apenas

assegurar a governança, a gestão e a operação adequadas das novas tecnologias, mas também proporcionar condições econômicas vantajosas, considerando a elevada demanda gerada pelos 26 órgãos que compõem a Justiça do Trabalho.

Para alcançar esses objetivos, o CSJT, em parceria com o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), elaborou um contrato estruturante que estabelece dois componentes principais: o modelo estruturante e o contrato de adesão, ambos concebidos para oferecer base sólida e uniforme aos Tribunais Regionais do Trabalho no processo de aquisição dos serviços.

- a) **Modelo Estruturante:** Esse instrumento define condições gerais e cláusulas padronizadas que devem ser seguidas por todos os órgãos aderentes. Ele inclui aspectos como requisitos dos serviços, metodologia de trabalho, modelo de gestão, volumetria de serviços e critérios de cálculo de valores. A adesão a esse modelo ocorre por meio de contratos específicos firmados entre cada órgão interessado e o SERPRO.
- b) **Contrato de Adesão:** Esse contrato detalha os serviços ofertados, incluindo suas volumetrias, valores e cláusulas específicas. Ele assegura que as contratações sejam realizadas de forma uniforme e transparente, seguindo as diretrizes previamente estabelecidas no modelo estruturante.

A escolha do SERPRO como parceiro estratégico foi justificada ao longo daquele documento e destacam a expertise do SERPRO na padronização e na governança dos serviços, bem como na negociação centralizada de condições econômicas favoráveis, ajustadas às necessidades específicas da Justiça do Trabalho.

Essa parceria visou, portanto, promover um ambiente de governança robusto e colaborativo, reduzindo riscos e assegurando a continuidade operacional das atividades da Justiça do Trabalho, especialmente em um cenário de crescente digitalização dos serviços públicos.

O modelo baseado em nuvem conta com uma gama de provedores, como AWS, Google, Microsoft e Oracle, que, mais do que conhecedores das tecnologias necessárias para a disponibilização de um data center, são os próprios criadores das

tecnologias.

Nesse contexto, o contrato estruturante oferece uma solução padronizada e estratégica para os órgãos da Justiça do Trabalho aderirem à nuvem. Contudo, é imprescindível que cada órgão realize seus próprios estudos técnicos e financeiros, considerando as motivações locais e as necessidades específicas de sua jornada para a nuvem. Esses estudos devem abranger análise completa dos impactos financeiros e técnicos, bem como dos benefícios esperados, a fim de garantir que as decisões estejam alinhadas às suas estratégias institucionais.

Dessa forma, cabe a cada órgão da Justiça do Trabalho estruturar seu processo de aquisição, registrar a contratação em seu Plano de Contratações e, com base em sua estratégia e na estimativa de consumo, prever o orçamento necessário para a execução do contrato de adesão. Essa abordagem assegura uma transição planejada, sustentável e alinhada aos objetivos estratégicos da Justiça do Trabalho como um todo.

Assim, o objeto da contratação com o SERPRO é a prestação de serviços especializados em Computação em Nuvem, englobando:

- i. Cloud Services Brokerage (CSB) – Atuação como integrador para facilitar o acesso aos serviços de nuvem;
- ii. Consultoria Especializada em Nuvem (Cloud Generic Professional Services) – Suporte especializado para planejamento e implementação;
- iii. Gerenciamento de Ambientes de Nuvem (Cloud Service Management - CSM) – Gestão operacional e administrativa dos ambientes em nuvem.

Nesta contratação o objetivo é utilizar o contrato estruturante, portanto o SERPRO como intermediário (*broker*), para contratação de serviço de Computação Distribuída (CDN) e Firewall de Aplicação Web (WAF) para impedir o tráfego automatizado nos sistemas do TRT.

#### **1.4.2.2. Solução 2: Realização de licitação para contratação de Solução de Proteção de Borda e Alta Disponibilidade (CDN/WAF) em nuvem**

A deflagração de um processo licitatório isolado expõe o Tribunal a riscos desnecessários que a contratação nacional já resolveu. Embora o objeto técnico seja claro, a complexidade intrínseca à Segurança da Informação torna certames individuais morosos e incertos, tanto no custo final quanto na qualidade da solução entregue. A experiência crítica do TST e deste próprio Tribunal demonstra que licitações isoladas frequentemente resultam em *brokers* com baixa capacidade de suporte. Além disso, a contratação solo deixa o órgão vulnerável a oscilações cambiais sem a proteção da economia de escala. Portanto, optar pela via individual em vez da adesão ao contrato nacional significa assumir ônus administrativos e riscos financeiros que poderiam ser evitados.

#### **1.4.2.3. Solução 3: Retornar os serviços (CDN/WAF) da nuvem para Infraestrutura local (on-Premises);**

Instalar a solução WAF dentro das instalações do TRT12 (*on-premises*) não atingiria resultados satisfatórios na mitigação de riscos de ataques cibernéticos, como DDoS, pois não dispõe de uma rede de distribuição de conteúdo (CDN) integrada a um WAF em nuvem. A ausência dessa arquitetura impede que os usuários usufruam dos ganhos de performance e segurança que a aceleração e a filtragem em nuvem oferecem. Sem essa proteção de borda, as oscilações de desempenho causadas pelo uso frequente de robôs externos sobrecarregariam diretamente a infraestrutura local, prejudicando o uso legítimo dos sistemas e impactando a prestação jurisdicional.

Além das limitações tecnológicas, há um fator operacional crítico: a capacidade da equipe. A Coordenadoria de Segurança da Informação conta com apenas quatro servidores, para os quais a gestão de CDN/WAF é apenas uma fração de suas responsabilidades. O grupo deve ainda revisar normas, operar *firewalls*, responder a usuários, avaliar a segurança de mais de 100 sistemas e prestar apoio técnico especializado relativo à LGPD.

Diferentemente do modelo em nuvem, que oferece maior automação e inteligência compartilhada, a implementação *on-premises* exigiria manutenções manuais e ajustes finos constantes. Tal demanda adicionaria fragilidades à infraestrutura e oneraria a equipe técnica de forma insustentável, comprometendo

outras frentes vitais de conformidade e defesa.

Em resumo, trata-se de uma alternativa com retrocessos significativos quanto à disponibilidade e segurança dos serviços. Portanto, sua utilização deve ser restrita a casos específicos e estritamente temporários, funcionando apenas como uma medida de contingência ou emergência.

### **1.4.3. Contratações Públicas Similares**

É desconhecido o uso de solução CDN *on-premises* por órgãos públicos, especialmente por ser necessária uma infraestrutura de computação distribuída para esse funcionamento, o que é um dos pilares da infraestrutura em nuvem.

Contudo, todos Tribunais Regionais do Trabalho (TRTs) utilizam para soluções de CDN/WAF em nuvem para proteger o PJe e outros sistemas críticos desde 2022, ocasião da contratação nacional gerenciada pelo TRT4.

Contudo, atualmente os Regionais estão migrando para o contrato estruturante de nuvem junto ao SERPRO, como os exemplos recentes listados a seguir.

#### **1.4.3.1. TRT4 (Rio Grande do Sul)**

- Ata de Registro de Preços nº 05/2022: Resultante de pregão eletrônico para solução integrada de CDN, WAF e mitigação de DDoS.
- SGTI-26/2026 para manter e expandir esses serviços via SERPRO

#### **1.4.3.2. TRT18 (Goiás)**

O TRT18 possui um planejamento robusto para 2026 que inclui:

- PROAD 3437/2026, cujo objeto é Solução de proteção de borda com gestão avançada de bots, anti-DDoS, DNS e proteção de APIs.
- O tribunal realizou a adesão ao modelo estruturante do CSJT/TST via SERPRO para garantir alta disponibilidade do PJe por meio de proteção CDN/WAF.

#### **1.4.3.3. TRT5 (Bahia)**

- O TRT5 oficializou sua migração para a nuvem por meio da adesão ao contrato firmado entre o Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) e o SERPRO por meio do PROAD n. 20154/2025, que resultou na oficialização da adesão ao modelo de nuvem estruturante em março de 2026, provendo solução CDN/WAF e outros fornecimentos.

#### **1.4.4. Soluções similares em outros órgãos**

Não se aplica, pois, dentro do compêndio de informações técnicas conhecidas pela Equipe da Contratação acerca de CDN/WAF. Além disso, resumindo as explicações anteriores deste estudo, CDN funciona apenas em infraestruturas de nuvem e WAF em nuvem ou localmente, com maior efetividade se aplicado em nuvem.

#### **1.4.5. Contratações correlatas e/ou interdependentes**

A implementação de uma solução de CDN e WAF em nuvem é um dos pilares para a segurança e performance do PJe neste Tribunal. Diferente de uma solução *on-premises*, a arquitetura em nuvem atua na borda da rede, filtrando ataques e acelerando o conteúdo antes mesmo que o tráfego atinja a infraestrutura interna.

Esta solução possui uma interdependência crítica com os contratos de conectividade. No caso de infraestruturas de alta disponibilidade, como as do TRT12, essa relação é evidenciada pelos contratos de link de internet com a Unifique Telecomunicações S/A (Contrato 2680/2024) e com a Brfibra Telecomunicações (Contrato n. 6883/2024).

A interdependência manifesta-se, principalmente, nos seguintes pontos:

- Otimização via CDN: A CDN realiza o armazenamento em nuvem (*cacheing*) de dados na borda, reduzindo a carga física sobre os links e evitando a necessidade de expansões onerosas de largura de banda para suportar robôs externos de pesquisa.

- Saneamento de Banda: O WAF em nuvem garante que os links da Unifique e Brfibra transportem apenas "tráfego limpo". Sem essa filtragem externa, ataques DDoS volumétricos saturariam os 5 Gbps de banda contratada antes que qualquer defesa local pudesse agir, tornando os investimentos em conectividade ineficazes.

## 1.5. Análise dos Custos Totais da Demanda

Para a composição da base de preços referenciais destinada à contratação de soluções de CDN/WAF com perfil de tráfego de 15TB, foram mapeados e analisados individualmente os seguintes contratos vigentes com a Administração Pública.

Para facilitar a análise, segue a tabela E1 com o Resumo dos preços pesquisados.

Tabela E1 - Resumo dos preços pesquisados

PREÇO	CONTRATO	QTDE	VALORES MENSAIS ESTIMADOS PARA O TRT12 (R\$)
1	Contrato n. 55/2025 do TCE-SC	15TB	R\$ 22.580,00
2	Contrato n. 7/2024 do TJM-SP		R\$ 29.992,27
3	Contrato n. 9007/2024 da Imprensa Nacional		R\$ 8.065,00
4	Contrato n. 19/2025 do CISAN/RO		R\$ 195.833,00
5	Contrato DETRAN/SE - SERPRO 0406/2023		R\$ 27.467,90
6	Contrato Estruturante do CSJT/TST		R\$ 25.004,34
Média dos valores Estimados para CDN/WAF com 15TB de tráfego limpo*			R\$ 26.261,13

\*A média desconsiderou os valores estimados pelos preços 3 (Imprensa Nacional) e 4 (CISAN/RO) por serem valores muito extremos comparados aos demais preços pesquisados (como ocorre na planilha de estimativa de preços do Anexo I da Estimativa de Preços)

A análise econômico-financeira das propostas corrobora a escolha do Contrato Estruturante do CSJT/TST com o SERPRO (Solução 1 avaliada no ETP) como a rota de maior eficiência orçamentária e conformidade com o princípio da modicidade dos preços.

Inicialmente, a pesquisa de mercado para o perfil de tráfego limpo de 15TB em soluções de CDN/WAF apresentou uma média aritmética simples de R\$ 47.886,23. Contudo, essa métrica inicial revelou-se severamente distorcida devido à

alta dispersão da amostra, que registrou um Desvio Padrão de R\$ 65.628,64 e um Coeficiente de Variação de 137%. Essa instabilidade foi provocada pela presença de dois valores muito discrepantes, com o limite superior observado no Contrato nº 19/2025 do CISAN/RO (R\$ 195.833,00) e o limite inferior no Contrato nº 15/2025 da Imprensa Nacional (R\$ 8.065,00).

Para mitigar essa assimetria e conferir credibilidade ao balizamento, aplicou-se o método da Média Saneada, expurgando-se os dois valores extremos. O saneamento da amostra reduziu o Desvio Padrão para apenas R\$ 2.761,70 (Coeficiente de Variação de 10,5%), resultando em uma média de mercado legítima e homogênea de R\$ 26.261,13.

Confrontando os cenários propostos com essa realidade de mercado, o valor mensal de R\$ 25.004,34 obtido por meio do Contrato Estruturante do CSJT/TST junto ao SERPRO (Solução 1) posiciona-se R\$ 1.256,79 abaixo da referida média saneada, comprovando a efetividade da economia de escala gerada pela negociação centralizada nacional.

Sob a ótica comparativa, a Solução 2, que consistiria na deflagração de uma licitação isolada pelo TRT12, submeteria o Tribunal ao risco real de contratar serviços por valores próximos ao praticado no contrato do DETRAN/SE-SERPRO (R\$ 27.467,90) ou do TJM-SP (R\$ 29.992,27), que operam acima da média devido à ausência do poder de barganha coletivo da Justiça do Trabalho. Além disso, um certame individual deixaria o órgão exposto a oscilações cambiais diretas do broker e a custos administrativos processuais ocultos que elevariam o custo total da contratação (Total Cost of Ownership - TCO).

Por fim, a Solução 3 (infraestrutura on-premises), embora possa sugerir falsamente a eliminação de custos de subscrição em nuvem, impõe investimentos imediatos de capital (CapEx) em hardware e custos indiretos massivos relacionados ao sobrecarregamento e exaustão da força de trabalho da restrita equipe local, tornando-a economicamente inviável a médio e longo prazo. Portanto, a análise dos valores consolida o Contrato Estruturante como a opção de menor custo e maior previsibilidade orçamentária para o Tribunal.

Mais detalhes sobre o levantamento dos valores e a parametrização dos contratos pesquisados podem ser consultados no documento apartado **Estimativas Preliminares dos Preços**.

Já os valores previstos para gasto com a contratação de CDN/WAF

considerando o consumo fixo de 15TB de tráfego por mês são apresentados na tabela E2, abaixo.

Tabela E2 - Gastos estimados com CDN/WAF via Contrato Estruturante do CSTJ/TSC

SOLUÇÃO	TOTAL (R\$)	EXERCÍCIO 2026 EM (R\$)	EXERCÍCIO 2027 EM (R\$)	EXERCÍCIO 2028 EM (R\$)	EXERCÍCIO 2029 EM (R\$)
CDN/WAF - Contrato Estruturante SERPRO/AWS, prevendo consumo mensal de 15TB por 36 meses.	R\$ 900.156,60	R\$ 150.026,10	R\$ 300.052,20	R\$ 300.052,20	R\$ 150.026,10

2026: Valor de julho/2026(30 dias) a dez/2026, conforme contrato CSJT/SERPRO/AWS e considerando consumo de 15TB por mês, sendo que pela Claro o consumo normal é em torno de 14TB e faltam alguns sistemas legados para serem incluídas na solução de CDN/WAF.

2027 e 2028 considera-se ano cheio de faturamento nas condições de estimativa já descritas.

2029 considera-se utilização de 1 de janeiro até 30 de junho, quando fecham os 36 meses da vigência do contrato.

## 1.6. Escolha e Justificativa da Solução

A aquisição de uma solução de CDN e WAF no modelo nuvem é indispensável para garantir a resiliência cibernética e a disponibilidade dos sistemas deste Tribunal.

Como já dito, diferente de soluções locais, o modelo em nuvem oferece proteção na borda da rede, mitigando ameaças antes que elas alcancem o datacenter.

### 1.6.1. A Inviabilidade do Modelo "On-Premises"

Não é tecnicamente lógico implementar uma CDN *on-premises*. O conceito fundamental de uma CDN é a distribuição geográfica (pontos de presença) para aproximar o conteúdo do usuário e absorver ataques volumétricos. Uma "CDN local" estaria limitada à capacidade física do link e do hardware do Tribunal, tornando-se um ponto único de falha. Sem a capilaridade da nuvem, os links de internet seriam facilmente saturados por ataques DDoS, invalidando o investimento em conectividade.

#### 1.6.1.2. Limitação Operacional e Eficiência Pública

A gestão de uma solução *on-premises* exigiria uma equipe dedicada 24x7 para ajustes manuais de regras e manutenção de hardware. Com uma Coordenadoria composta por apenas quatro servidores — responsáveis por mais de 100 sistemas, conformidade com a LGPD e operação de rede — o modelo local é operacionalmente insustentável. A solução em nuvem provê automação e inteligência compartilhada, alinhando o Tribunal às melhores práticas da Justiça do Trabalho.

Conclusão:

A opção pela nuvem não é apenas uma escolha tecnológica, mas uma necessidade estratégica para otimizar os recursos públicos, proteger a força de trabalho interna e garantir que os sistemas permaneçam estáveis e seguros contra as ameaças cibernéticas modernas.

Soluções Identificadas	CDN/WAF em Nuvem	CDN/WAF On premises
<b>Especificação do produto/serviço*</b>	Serviços Especializados de Tecnologia da Informação para proteção de borda de rede e de alta disponibilidade através de rede dinâmica de distribuição e aceleração de conteúdo - CDN, integrada a recursos de segurança de firewall de aplicação web – WAF e mitigação contra ataques distribuídos de negação de serviço – DDoS por meio de computação em nuvem.	Serviços Especializados de Tecnologia da Informação para proteção de borda de rede e de alta disponibilidade via recursos de segurança de firewall de aplicação web – WAF e mitigação contra ataques distribuídos de negação de serviço – DDoS por meio de equipamentos e licenças de software funcionando à partir das instalações do Tribunal. (Esta solução não contempla CDN)
<b>Quantificação do produto ou Serviço*</b>	15 Terabytes por mês	
<b>Órgão (s) que adotaram a solução</b>	Todos os Tribunais da Justiça do Trabalho	Desconhecido
<b>Principais Vantagens e Benefícios*</b>	<p>Bloqueia robôs e ataques na nuvem, antes de chegarem ao TRT12.</p> <p>CDN acelera o carregamento do PJe para advogados e usuários.</p> <p>Automação poupa trabalho da restrita equipe técnica interna.</p>	<p>Controle físico total dos equipamentos dentro do Tribunal.</p> <p>Independência de brokers ou intermediários de nuvem.</p>

<b>Principais Desvantagens e riscos</b>	Dependência de grandes provedores de nuvem mundiais.  Risco de indisponibilidade caso a nuvem AWS sofra falhas.	Sem CDN: ataques DDoS saturam os links locais e derrubam o PJe.  Sobrecarga inviável para a equipe local do TRT12 (apenas 4 servidores).  Equipamentos ficam obsoletos rápido e geram lixo eletrônico.
<b>Custo(s) envolvido(s)</b>	Modelo pague pelo que usar (OpEx), sem compra de hardware.  R\$ 25.004,35 / mês (Abaixo da média de mercado).	Alto investimento inicial (CapEx) para comprar hardware e licenças.  Custos ocultos com alta conta de energia e ar-condicionado 24x7.  Gastos invisíveis com manutenção e suporte manual constante.

### 1.6.2. Descrição da Solução Escolhida

Solução 1 - Contratação de prestação de Serviços Especializados de Tecnologia da Informação para proteção de borda de rede e de alta disponibilidade através de rede dinâmica de distribuição e aceleração de conteúdo - CDN, integrada a recursos de segurança de firewall de aplicação web – WAF e mitigação contra ataques distribuídos de negação de serviço – DDoS por meio de computação em nuvem via Adesão Contrato no MODELO ESTRUTURANTE definido no CONTRATO ESTRUTURANTE de no CTO SERPRO-1060241/2024 celebrado entre SERPRO e TST.

### 1.6.3. Benefícios Esperados

A contratação da solução SERPRO Multicloud para implantar solução de CDN e WAF visa alcançar os seguintes benefícios, estruturados conforme as diretrizes de governança de TIC:

- **Eficácia** - Contribui para que o Portal Institucional e o PJe-JT permaneçam acessíveis aos jurisdicionados e servidores, mesmo sob ataques de negação de serviço (DDoS) ou volumetria excessiva de robôs. Mitiga o risco de

invasões e exploração de vulnerabilidades em aplicações web por meio de camadas de firewall (WAF) e proteção de APIs.

- **Eficiência** - Reduz a carga na Infraestrutura local ao filtrar o tráfego malicioso e de robôs na "borda" (antes de chegar ao datacenter do Tribunal), assim, os recursos de processamento e memória dos servidores internos são preservados para o tráfego legítimo. Minimiza o tempo de resposta a incidentes de segurança, uma vez que a solução do SERPRO oferece monitoramento e mitigação automatizada.
- **Economicidade** - A adesão ao Contrato Estruturante do CSJT/TST permite ao TRT12 obter preços compatíveis com os praticados individualmente no mercado (conforme demonstrado na estimativa comparativa, onde o valor da solução SERPRO mostrou-se competitiva no mercado). Reduzir os custos indiretos causados por paralisações dos sistemas judiciários, que impactam a produtividade de magistrados e servidores.
- **Padronização** - Adoção de uma solução tecnológica padronizada no âmbito da Justiça do Trabalho, facilitando a troca de experiências técnicas entre os Tribunais e o alinhamento com as diretrizes do CSJT. Também permite a implementação de políticas de segurança e regras de firewall que seguem os padrões recomendados para a proteção do ecossistema do PJe.

#### **1.6.4. Resultados Esperados**

A contratação da solução de CDN e WAF via SERPRO visa alcançar a manutenção, e até possível aumento, da Segurança Cibernética ligada a disponibilidade do PJe e outros sistemas do Tribunal, por meio de bloqueio efetivo de ataques de negação de serviço (DDoS) e tentativas de invasão via aplicações web (WAF), bem como redução do tráfego de robôs (bots).

#### **1.6.5. Relação entre a Demanda Prevista e a quantidade de bens e/ou serviços Contratados**

O cálculo da quantidade contratada foi baseado no quanto o Tribunal gasta de internet hoje e no que planejamos expandir em serviços digitais. Isso foi feito para garantir eficiência, evitando contratar de menos (o que derrubaria os sistemas) ou contratar de mais (o que desperdiçaria dinheiro público).

A unidade de medida escolhida é o Terabyte (TB) de tráfego limpo por mês, e o limite de 15 TB mensais foi definido por dois motivos técnicos:

- a) O consumo atual: Nos últimos 12 meses do contrato com a Claro S/A, o TRT12 atingiu 14 TB por mês com os acessos normais de usuários ao PJe e ao Portal Institucional;
- b) Margem de crescimento (+1 TB): Esse 1 TB a mais é uma margem de segurança para o segundo semestre de 2026. Ele será usado para incluir sistemas administrativos que ainda estão de fora da proteção e para novas ferramentas de consulta processual (APIs) que exigirão mais tráfego na nuvem da AWS.

Para o registro oficial, esse serviço em nuvem (que inclui CDN, WAF, bloqueio de robôs e anti-DDoS através do SERPRO) foi cadastrado no código CATSER 27243. Contratando 15 TB por mês, chegamos a um total de 540 TB para os 36 meses de contrato.

Por fim, vale destacar que o modelo de contrato com o SERPRO segue as regras do Tribunal de Contas da União (Acórdão 2.569/2018-TCU-Plenário). Isso significa que o pagamento é feito pelo consumo real. Portanto, embora o limite máximo seja de 15 TB para aguentar os momentos de pico e os novos sistemas, o Tribunal só vai pagar todo mês pelo volume de dados que realmente usar, evitando desperdícios e garantindo o bom uso do orçamento.

#### **1.6.6. Estimativa do Custo Total da Solução Escolhida**

Como dito no documento apartado chamado Análise de Custos Totais da Demanda, os valores previstos para gasto com 36 meses de Contrato Estruturante SERPRO/AWS, prevendo consumo mensal de 15TB é de R\$ 900.156,60 e a estratificação dos gastos por exercício são apresentados na tabela E2, repetida

abaixo.

Tabela E2 - Gastos estimados com CDN/WAF via Contrato Estruturante do CSTJ/TSC

SOLUÇÃO	TOTAL (R\$)	EXERCÍCIO 2026 EM (R\$)	EXERCÍCIO 2027 EM (R\$)	EXERCÍCIO 2028 EM (R\$)	EXERCÍCIO 2029 EM (R\$)
CDN/WAF - Contrato Estruturante SERPRO/AWS, prevendo consumo mensal de 15TB por 36 meses.	R\$ 900.156,60	R\$ 150.026,10	R\$ 300.052,20	R\$ 300.052,20	R\$ 150.026,10

2026: Valor de julho/2026(30 dias) a dez/2026, conforme contrato CSJT/SERPRO/AWS e considerando consumo de 15TB por mês, sendo que pela Claro o consumo normal é em torno de 14TB e faltam alguns sistemas legados para serem incluídas na solução de CDN/WAF.

2027 e 2028 consideram-se ano cheio de faturamento nas condições de estimativa já descritas.

2029 considera-se utilização de 1 de janeiro até 30 de junho, quando fecham os 36 meses da vigência do contrato.

### 1.7. Declaração de viabilidade da contratação

A EPC declara que, de acordo com as análises do ETP, há viabilidade e adequação da contratação e existe orçamento disponível para a contratação.

Como a contratação se estende por 36 meses, iniciando em julho de 2026, ela será incluída no planejamento orçamentário dos anos de 2026 a 2029.

## 2. Capítulo 2: Sustentação do Contrato

### 2.1. Adequação do Ambiente

A solução pretendida será a continuidade dos serviços de CDN e WAF na modalidade de serviço em nuvem, mudando a empresa que atua como intermediária (Broker), o que simplifica significativamente os requisitos de adequação do ambiente, especialmente porque não se pretende mudar o produto que disponibilizará a solução. A seguir será descrito com mais detalhes a situação.

#### a) Infraestrutura tecnológica:

Não há necessidade de aquisição de novos servidores, storages ou ativos de rede físicos para o datacenter do Tribunal. A infraestrutura necessária para o

processamento de borda, CDN e WAF é provida integralmente pelo provedor de nuvem via SERPRO em sua plataforma Multicloud. A adequação limita-se a ajustes de configuração lógica (redirecionamento de DNS e regras de Firewall) para que o tráfego do Portal e do PJe passe pela camada de proteção do SERPRO antes de chegar aos servidores locais.

**b) Infraestrutura elétrica:**

Não haverá incremento no consumo de energia elétrica nas dependências do Tribunal, uma vez que a solução não demanda a instalação de novos equipamentos físicos no datacenter local.

**c) Logística de implantação:**

A implantação será realizada de forma totalmente digital e remota e colaborativa entre as equipes técnicas do TRT12 e do SERPRO, com a facilidade do SERPRO possuir em seu portfólio Multicloud. Não há necessidade de transporte de grandes volumes de carga ou logística complexa de entrega física.

**d) Espaço físico:**

Como no contrato ora vigente de CDN e WAF, RP 10449/2022 com a empresa Claro/SA, por a solução funcionar em nuvem pública, Não será necessária a reserva de espaço em racks ou salas de servidores para a acomodação de equipamentos adicionais.

**e) Mobiliário:**

Por se tratar de solução em Nuvem, não há necessidade de qualquer tipo de mobiliário adicional para a execução do contrato.

**f) Impacto ambiental:**

A contratação proposta está alinhada às diretrizes de sustentabilidade

ambiental e responsabilidade ecológica da Administração Pública. Ao optar por uma solução em nuvem (Solução 1), o TRT12 reduz significativamente o seu impacto ambiental quando comparado à alternativa de manter servidores locais (*on-premises*). A infraestrutura física local exige o funcionamento ininterrupto de equipamentos de alta potência e sistemas de refrigeração pesados (ar-condicionado 24x7), gerando um consumo massivo de energia elétrica e, conseqüentemente, uma maior emissão de dióxido de carbono para a atmosfera.

Por outro lado, grandes provedores de nuvem, como a AWS (utilizada pelo SERPRO nesta contratação), operam com datacenters de altíssima eficiência energética e possuem metas globais rígidas para o uso de 100% de energia renovável. Além disso, a tecnologia de CDN (Rede de Entrega de Conteúdo) reduz a necessidade de tráfego de dados de longa distância, otimizando o processamento e gerando economia indireta de energia em toda a rede de internet.

Ademais, o modelo de contratação de Plataforma de infraestrutura de TIC como serviço (PaaS) evita o descarte precoce de lixo eletrônico, como placas e servidores físicos obsoletos, transferindo o ciclo de vida dos equipamentos para uma gestão profissional e sustentável. Portanto, a adesão ao contrato estruturante cumpre o papel institucional do Tribunal de promover uma TI mais sustentável.

## **2.2. Recursos Materiais e Humanos**

### **a) Recursos Materiais:**

Os recursos materiais necessários limitam-se à infraestrutura de conectividade com a Internet e infraestrutura de redes e estações de trabalho já existentes no Tribunal, utilizadas para viabilizar o funcionamento da Solução em nuvem, como também os recursos necessários para as equipes de TI para acessar o console de gerenciamento da solução (Portal de Gestão Cloud do SERPRO).

- Disponibilidade: Estão disponíveis;
- Quantidades: Infraestrutura já disponível.

### **b) Recursos Humanos**

Para operação e Gestão do contrato de CDN e WAF em nuvem são necessários os seguintes recursos humanos:

- Quatro servidores lotados na SEG TIC, mais dois servidores lotados na INFRA/SGR para realizar o setup lógico (configuração de DNS, regras de WAF e políticas de segurança) em conjunto com o SERPRO.
- Disponibilidade: O Tribunal possui corpo técnico qualificado nas áreas de Infraestrutura e Segurança da Informação necessários.
- Quantidades/Competências: Como já dito, 6 servidores, compondo as funções de Gestor, Fiscal Demandante e Técnico, substitutos para essas funções e técnicos para operar e gerenciar o efetivo uso da solução.

### **2.3. Continuidade do Fornecimento**

Segue Plano de Contingência prevendo proteção de acesso aos sistemas do TRT12 em caso de problemas com a prestação de serviço CDN e WAF em nuvem da AWS via SERPRO.

- a) Em caso de falha técnica (O serviço da AWS/Serpro parou)
  - Risco: O "acelerador" (CDN) e o "escudo" (WAF) do site param de funcionar.
  - Ação de Contingência a1:
    - i. Acionar o SERPRO para solução do problema dentro dos Níveis de Serviço Contratuais.
    - ii. Aplicar as sanções e penalidades cabíveis.
  - Resultado a1: O sistema volta dentro dos Níveis de Serviço previstos no contrato ou precisar-se-á de ações ainda mais radicais, previstas como Ação de Contingência a2, a seguir.
  - Ação de Contingência a2: Utilizar o controle de rede (DNS próprio do TRT12) para "desviar" o caminho. Em vez de o usuário passar pela AWS, ele será mandado diretamente para os nossos servidores internos, ficando vulnerável ao ataque de robôs mas mantendo os serviços operacionais.
  - Resultado a2: O sistema volta ao ar rapidamente. Ele pode ficar um pouco

mais lento e sem o "escudo" temporariamente, mas o serviço não para.

b) Em caso de fim do contrato (Rescisão com o Serpro)

- Risco: Perda do direito de usar a tecnologia de CDN/WAF da AWS via Serpro.
- Ação de Contingência b:
  - i. Ativar uma proteção interna básica em nossos próprios equipamentos para não deixar o site exposto.
  - ii. Migrar o serviço para outro contrato.

Resultado b: Mudança de fornecedor com risco de interrupção do serviço caso o TRT12 sofra ataque massivo de robôs durante o processo.

Responsabilidades

- Equipe de TI (SEG TIC): Monitora o funcionamento do CDN e WAF em nuvem e faz as ações técnicas caso ocorra descontinuidade.
- Setor Administrativo: Apoia na aplicação das sanções e penalidades cabíveis e presta auxílio ágil para caso de ser inevitável fazer nova contratação.

## **2.4. Transição Contratual e encerramento do contrato**

Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

- Entrega de versões finais dos produtos e dados: O SERPRO deverá disponibilizar ao TRT12 o acesso ao console de gerenciamento do provedor de nuvem Privado que fornecia a plataforma CDN e WAF ao TRT12, com o histórico de logs de acesso e relatórios de segurança (WAF/DDoS) acumulados nos últimos meses de contrato, garantindo que o Tribunal possa ter histórico de funcionamento e ocorrências para fins de auditoria e conformidade.
- Transferência final de conhecimentos: Não há transferência de tecnologia da

plataforma (propriedade do SERPRO), mas deverá ocorrer uma reunião técnica de encerramento para formalizar o repasse de informações sobre o estado atual das configurações e políticas de segurança aplicadas, facilitando a migração para uma nova solução ou para a infraestrutura local do Tribunal.

- Devolução de recursos materiais: Não se aplica. Por se tratar de uma contratação na modalidade de prestação de serviços em nuvem.
- Revogação de perfis de acesso: Imediatamente após o encerramento da prestação de serviço e a confirmação da virada de tráfego (DNS) para a nova solução, o TRT12 deverá desativar as contas de acesso dos seus servidores ao console de gestão do SERPRO Multicloud. Simultaneamente, o SERPRO deverá revogar quaisquer acessos lógicos que possua à infraestrutura do Tribunal, exceto, aos relatórios de uso.
- Eliminação de caixas postais: Não se aplica, dado que o objeto da contratação não envolve o fornecimento de serviços de e-mail ou armazenamento de caixas postais.
- Desmobilização Técnica: A equipe técnica do TRT12 deverá coordenar com o SERPRO o momento exato da alteração das entradas de DNS (Domain Name System). O tráfego deve ser apontado para o novo destino antes da desativação efetiva dos serviços na plataforma Multicloud, visando evitar a indisponibilidade total do PJe e do Portal Institucional durante a transição.

## **2.5. Estratégia de Independência Tecnológica**

A solução SERPRO Multicloud e suas ferramentas de CDN/WAF são de propriedade intelectual exclusiva do SERPRO (ou de seus parceiros tecnológicos no modelo multicloud). Por se tratar de um serviço padronizado, não haverá cessão de direitos sobre o código-fonte, algoritmos ou arquitetura da plataforma.

A solução utiliza protocolos de internet padronizados (DNS, HTTP/HTTPS, TLS). Isso garante que, caso o Tribunal decida trocar de fornecedor ou retornar a operação para sua infraestrutura local, a reversão seja tecnicamente viável, sem

"aprisionamento tecnológico" decorrente de formatos proprietários de dados.

Contudo, com dificuldades para a implantação devido às questões de configuração e ajustes de funcionamento de novas soluções com as especificidades de infraestrutura dos sistemas e do TRT12.

### **3. Capítulo 3: Estratégia para a Contratação**

#### **3.1. Natureza do Objeto**

Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo Contrato Estruturante do CSJT, por meio de especificações usuais de mercado.

O serviço de Cloud Service Brokerage enquadra-se como serviço de execução continuada, nos termos dos arts. 106 e 107 da Lei no 14.133/2021, uma vez que consiste na disponibilização contínua de infraestrutura e plataforma de serviços em nuvem para o provimento dos serviços de TIC do Tribunal.

A eventual interrupção desses serviços pode acarretar prejuízos ao exercício das atividades da Administração, sendo a necessidade de contratação de caráter permanente e com vigência que se estende por mais de um exercício financeiro.

A natureza da solução envolve alta complexidade técnica e integração de dados. Uma eventual troca de fornecedor em curto prazo implicaria em um elevado custo de transição, riscos de perda de dados e tempo de adaptação que tornariam a contratação de curto prazo ineficiente e antieconômica.

#### **3.2. Parcelamento do Objeto e Forma e Critérios de seleção do fornecedor (Adjudicação do Objeto)**

##### **3.2.1. Parcelamento do Objeto**

O objeto não prevê parcelamento.

Embora a legislação preveja o parcelamento como regra, no caso da solução de CDN/WAF, a unificação do objeto é medida impositiva para assegurar a

integridade lógica e a eficiência operacional. A fragmentação desses serviços comprometeria a performance (latência), dificultaria a gestão de incidentes pela equipe enxuta da Coordenadoria e diluiria a responsabilidade técnica sobre a disponibilidade do PJe. Portanto, a contratação deve ser global, visando a interoperabilidade nativa e a economia de escala.

### **3.2.2. Forma e Critérios de seleção do fornecedor (Adjudicação do Objeto)**

A contratação será feita mediante assinatura de Contrato de Adesão (ANEXO VI - Modelo de Contrato de Adesão - doc. 21) , firmado entre o TRT12 e o SERPRO, ao Modelo Estruturante estabelecido no Contrato Estruturante para prestação de serviços especializados de tecnologia da informação pactuado entre o CSJT/TST e o SERPRO.

### **3.3. Modalidade e Tipo de Licitação**

A presente contratação fundamenta-se na dispensa de licitação, nos termos do Art. 75, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021. A escolha justifica-se pelo fato de o Serpro ser uma empresa pública integrante da Administração Pública Federal, instituída especificamente para a prestação de serviços de tecnologia da informação ao Estado. Ressalta-se que a viabilidade da contratação está condicionada à comprovação de que o preço ajustado é compatível com os valores praticados no mercado, conforme exigência legal.

### **3.4. Vigência do contrato**

Embora o contrato estruturante nacional tenha vigência de 60 meses, os contratos de adesão dos órgãos (como os TRTs) foram limitados a 36 meses como estratégia para reduzir a exposição à volatilidade do dólar<sup>2</sup>. Como os custos de nuvem são fortemente influenciados pela moeda estrangeira, segundo os estudos do contrato estruturante, prazos muito extensos em contratos de adesão trariam

---

<sup>2</sup> Conforme página 121 do Estudo Técnico Preliminar do CSJT, constante no documento de marcador 26.

<sup>3</sup> Cotação do Dólar Ptax de Venda do dia 20/05/2026. Disponível no endereço eletrônico <https://www.bcb.gov.br/>

incertezas orçamentárias difíceis de mitigar para ambas as partes.

Sugere-se que os serviços que contemplam a Solução CDN/WAF sejam contratados por um período de 36 meses, iniciando-se a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado sucessivamente até o limite de 10 (dez) anos, a critério da Contratante, nos termos do art. 105 e seu parágrafo segundo, e art. 107, da lei 14133/21, e terá eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União.

A vantajosidade para a vigência por 36 meses ocorre porque, de acordo com o Contrato Estruturante, para uma vigência de 12 meses deve-se adotar o MODULADOR 1, no qual utiliza-se o Fator de Câmbio fixo de 5,4446, enquanto que para uma vigência de 36 meses adota-se o MODULADOR 2, no qual é o Fator de Câmbio é de 4,73 considerando o dólar ptax<sup>3</sup> na faixa atual de R\$5,0301.

Considerando que os serviços de computação em nuvem, CDN e WAF são de natureza continuada e essenciais para a sustentação de sistemas críticos como o PJe-JT.

Uma eventual troca de fornecedor em curto prazo geraria elevados custos de migração, riscos de perda de dados e tempo de adaptação das equipes técnicas, tornando contratos de curto prazo ineficientes e antieconômicos.

O prazo de 3 anos garante estabilidade para a jornada de migração e para a implementação de melhorias de arquitetura que geram economia ao longo do tempo.

### **3.5. Equipe de Apoio à Contratação**

A Equipe de Planejamento da Contratação foi indicada pela autoridade competente e seus nomes constam na assinatura deste documento.

### **3.6. Equipe de Gestão do Contrato**

Conforme Portaria PRESI nº 775/2022, art. 3º, os membros da Equipe de Gestão e Fiscalização do contrato serão indicados na fase de planejamento e a autoridade competente, no momento da assinatura do contrato, a designará em termo próprio.

## **4. Capítulo 4: Análise de Riscos (Mapa de Riscos)**

Em conformidade com as diretrizes de governança e com a Política de Gestão de Riscos do Tribunal, a Equipe de Planejamento realizou o mapeamento dos eventos que poderiam comprometer a contratação, a segurança dos ativos digitais ou a execução orçamentária do órgão.

Os detalhes como as matrizes de probabilidade e o plano completo de monitoramento constam no documento apartado intitulado Mapa de Gerenciamento de Riscos do PROAD 4277/2026.

Para fins deste estudo, destacam-se os três principais riscos identificados e as respectivas estratégias de tratamento adotadas:

- a) primeiro risco, considerado o de maior criticidade devido ao impacto catastrófico.

Trata de uma eventual parada no funcionamento dos sistemas de TIC do Tribunal (como o PJe e o Portal Institucional) por inoperância da solução de CDN/WAF. Embora a chance de acontecer seja considerada baixa, o dano causaria a interrupção imediata da prestação jurisdicional. Para mitigar essa ameaça, a equipe definiu como ações preventivas a contratação da nuvem através do Contrato Estruturante do CSJT/TST junto ao SERPRO — garantindo suporte institucional direto de uma empresa pública estratégica — e o alinhamento com o padrão tecnológico já validado em toda a Justiça do Trabalho. Como plano de contingência, caso ocorra uma falha crítica na AWS, a Secretaria de Governança de TIC (SEG TIC) está preparada para utilizar o controle de DNS próprio do TRT12 para desviar o tráfego de internet diretamente para os servidores internos, mantendo o Tribunal online mesmo que temporariamente exposto a robôs.

- b) Segundo risco, que envolve o planejamento da contratação, mapeando a possibilidade de inexecução orçamentária no exercício de 2026 por conta de atrasos ou entraves burocráticos na contratação.

Com probabilidade e impacto considerados médios, o evento poderia acarretar a devolução de verbas e o não atingimento de metas institucionais. A prevenção foi feita na largada do processo por meio do estudo de casos de sucesso similares nos TRTs 4, 5 e 18, além do compromisso de alocação

integral da equipe técnica para responder rapidamente a eventuais questionamentos ou suspensão do processo. Caso a contratação se torne inviável por força maior, a Secretaria de TIC (SETIC) mantém como contingência outras demandas de tecnologia previamente prontas para substituir a alocação do orçamento.

- c) Terceiro risco, que possui natureza tecnológica e avalia o grau de dependência que o TRT12 passará a ter em relação a soluções de CDN/WAF em nuvem, o que poderia forçar o órgão a aceitar condições comerciais desfavoráveis no futuro.

Como o mercado de nuvem é altamente dinâmico e dominado por grandes provedores mundiais, o nível de impacto nos objetivos foi classificado como alto. Diante disso, a opção da equipe foi a de aceitar o risco, estabelecendo como ação contínua o monitoramento constante do mercado de segurança cibernética por parte da SEG TIC, buscando mapear novas alternativas de proteção de borda e mitigação de ataques DDoS antes do encerramento do ciclo de 36 meses desta nova contratação. Preencher o Mapa de Riscos da Contratação e transcrever para este campo os riscos que obtiverem pontuação igual ou superior a 10, com suas ações preventivas e de contingência.

Ressalta-se que mesmo se o risco não atingir o patamar indicado, poderá ser tratado, caso a equipe entenda relevante para o caso.

## **5. Aprovação e Assinatura**

A Equipe de Planejamento da Contratação aprova o Estudo Técnico Preliminar e atesta sua conformidade às disposições da Resolução CNJ nº 468/2022.

Florianópolis, 15 de junho de 2026.

### **Integrante demandante:**

Nome: Anderson Bastos

Matrícula: 2788

Lotação: SEG TIC - Coordenadoria de Seg. da Informação e Proteção de Dados  
E-mail: anderson.bastos@trt12.jus.br

**Integrante demandante substituto:**

Nome: Helton Alexander Michel

Matrícula: 3449

Lotação: SEG TIC - Coordenadoria de Seg. da Informação e Proteção de Dados

E-mail: helton.michel@trt12.jus.br

**Integrante Técnico (Coordenador)**

Nome: Marcus Vinicius Mattos

Matrícula: 4375

Lotação: SEG TIC - Coordenadoria de Seg. da Informação e Proteção de Dados

E-mail: marcus.mattos@trt12.jus.br

**Integrante Técnico Substituto**

Nome: David Fernandes Neto

Matrícula: 7187

Lotação: SEG TIC - Coordenadoria de Seg. da Informação e Proteção de Dados

E-mail: david.neto@trt12.jus.br

**Integrante administrativo:**

Nome: Alex Wagner Zolet

Matrícula: 4169

Lotação: DIGOV - Divisão de Governança de Contratações

E-mail: alex.zolet@trt12.jus.br

**Integrante administrativo substituto:**

Nome: Erasmo Duque Valle

Matrícula: 4307

Lotação: CLC - Coordenadoria de Licitações e Contratos

E-mail: erasmo.valle@trt12.jus.br